

30
2e;



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

FACULTAD DE CIENCIAS

**INVESTIGACION DE MERCADOS PARA EL
LANZAMIENTO DE UN PRODUCTO**

T E S I S

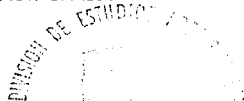
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

A C T U A R I O

P R E S E N T A :

DIANA ALEJANDRA ENRIQUEZ ROMERO

ACT. CARLOS ORTIZ ALFIE



1997

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE INVESTIGACIONES
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVÁNAMA DE
MÉXICO

M. en C. Virginia Abrín Batule
Jefe de la División de Estudios Profesionales de la
Facultad de Ciencias
Presente

Comunicamos a usted que hemos revisado el trabajo de Tesis:

" Investigación de Mercados para el lanzamiento de un producto "

realizado por Diana Alejandra Enríquez Romero

con número de cuenta 9350414-6 , pasante de la carrera de Actuario

Dicho trabajo cuenta con nuestro voto aprobatorio.

Atentamente

Director de Tesis

Propietario

Propietario

Propietario

Suplente

Suplente

Act. Carlos Ortiz Alfie

Act. Tomás Fernández Cruz

Act. Verónica Reyes Meza

M en C Virginia Abrin Batule

Act. Horacio Andrade Cervantes

[Handwritten signatures and stamps]
 A circular stamp contains the text "Act. Verónica Reyes Meza".
 Another signature appears to be "Virginia Abrin Batule".

Consejo Departamental de Matemáticas

MITRA, Ma: del Pilar Alonso Reyes.

A Dios
Sobre todas las cosas.

A mis padres

Papá

**Gracias por estar siempre a mi
lado y por la confianza que
siempre haz depositado en mi**

Mamá

**Gracias por la dedicación,
paciencia y el amor con que
siempre me haz apoyado**

**Con amor, admiración y respeto por haberme brindado la mejor herencia
Educación, Formación y Principios**

A mi hermano

Carlos

Como una invitación a luchar por sus ideales y buscar la excelencia

A mi nueva y futura familia

Victor, Ivonne y Bobé

**Agradezco su cariño y amistad
Con amor y esperanza en el futuro**

A la memoria de mi abuelita María y mi tío Gabriel

A mi abuelita Tinita y mi tía Alma

A Irma, Alfredo y Fernando

A mis tíos, primos y sobrinos

A Horacio con Amor

Agradezco a mi director de tesis:

Act. Carlos Ortiz Alfaro, por sus aportaciones a este trabajo

Así también les agradezco a los distinguidos miembros del jurado:

M. en C. Virginia Abrin Batule

Act. Tomás Fernández Cruz

Act. Verónica Reyes Meza

Act. Horacio Andrade Cervantes

A mis amigos y amigas

**A todas aquellas personas que me han brindado la oportunidad de
desarrollarme profesionalmente**

"Porque el final de una carrera, tan solo es el principio de otra"

INVESTIGACION DE MERCADOS PARA EL LANZAMIENTO DE UN PRODUCTO.

INDICE

INTRODUCCION.....	1
-------------------	---

CAPITULO I. OBJETIVOS Y GENERALIDADES DEL ESTUDIO DE MERCADO.....	1
--	----------

- 1.1 Definición.
- 1.2 Naturaleza y papel que desempeña la investigación de mercado.
- 1.3 Proceso de investigación.
 - 1.3.1. Definición del problema.
 - 1.3.2. Necesidades de información.
 - 1.3.3. Objetivos de la investigación.
 - 1.3.4. Selección de un tipo de investigación.
 - 1.3.5. Diseño de la recopilación de datos.
 - 1.3.6. Plan de análisis
 - 1.3.7. Recopilación de datos.
 - 1.3.8. Análisis de la información obtenida.
 - 1.3.9. Presentación de los resultados.

CAPITULO II. RECOPIACION DE INFORMACION	24
--	-----------

- 2.1 Cómo recopilar información.
- 2.2 Fuentes primarias y secundarias
- 2.3 Diseño de encuestas.
- 2.4 Procedimiento de muestreo.
- 2.5 Procedimientos no probabilísticos de muestreo
 - 2.5.1 Muestreo por juicio o criterio.
 - 2.5.2 Diseño de bola de nieve.
 - 2.5.3 Muestreo por conveniencia.
 - 2.5.4 Muestreo por cuotas.
 - 2.5.5 Muestreo de centro comercial.
- 2.6 Procedimientos probabilísticos de muestreo y elección del tamaño de la muestra.
 - 2.6.1. Muestreo aleatorio simple
 - 2.6.2. Muestreo aleatorio por proporciones.
 - 2.6.3. Muestreo estratificado.
 - 2.6.4. Muestreo sistemático.
 - 2.6.5. Muestreo por conglomerados
 - 2.6.6. Muestreo polietápico.
- 2.7 Errores de muestreo

CAPITULO III.
EL PRODUCTO Y SU COMERCIALIZACION..... 68

- 3.1 Definición.
- 3.2 Naturaleza y usos del producto
- 3.3 Investigación de nuevos productos
 - 3.3.1. Generación de conceptos.
 - 3.3.2 Evaluación y desarrollo de conceptos.
 - 3.3.3 Evaluación y desarrollo del producto.
 - 3.3.4 Prueba del programa de mercadotecnia.
- 3.4 Diseños experimentales.
- 3.5 Prueba en el mercado.

CAPITULO IV.
INVESTIGACION EN LA DISTRIBUCION Y FIJACION DE PRECIOS 96

- 4.1 Canales de Distribución
 - 4.1.1. Funciones de la Distribución.
 - 4.1.2. Factores que influyen en el diseño de Canales de Distribución.
 - 4.1.3. Los flujos de Distribución
 - 4.1.4. Razones de la existencia de los Intermediarios
 - 4.1.5. Integración de los Canales de Distribución.
 - 4.1.6. Estrategias de cobertura de Mercado.
 - 4.1.7. Los comportamientos de compra por tipo de producto.
- 4.2 Distribución física.
 - 4.2.1. Transportación.
 - 4.2.2. Coste de servicio.
- 4.3 Investigación de Distribución.
 - 4.3.1. Investigación sobre las actividades y el desempeño en el Canal de Distribución
 - 4.3.2 Investigación realizada a los miembros del canal.
- 4.4 Determinación del Precio del Producto.
 - 4.4.1. Importancia del Precio para las empresas.
 - 4.4.2. Objetivos de la Fijación de Precios.
- 4.5 Análisis de los costos.
- 4.6 El análisis de la competencia.
- 4.7 Estrategias y Políticas de precios en el lanzamiento de un nuevo producto.
- 4.8 Investigación de precios.

CAPITULO V.
EJEMPLO PRACTICO DE UN ESTUDIO DE MERCADO..... 128

- 5.1 Proceso de investigación para el lanzamiento de un producto.
- 5.1 Prueba de producto.
- 5.2 Mercado de prueba.

CONCLUSIONES 155

BIBLIOGRAFIA 157

INTRODUCCION

INTRODUCCION

El avance exitoso de un negocio necesita de instinto empresarial y una buena capacidad organizacional. El ambiente tan competitivo que tipifica la mayoría de las industrias hoy en día ha obligado al establecimiento de un medio, la **mercadotecnia**, que asume el papel y las responsabilidades de interpretar los requisitos del mercado y relacionarlos con los recursos disponibles o a los que pudiera tener acceso

La mercadotecnia es una actividad humana que implica dos aspectos importantes:

- La satisfacción de las necesidades y deseos de un mercado meta bien definido, de manera que adquieran (y sigan comprando) los bienes y servicios ofrecidos por individuos y distribuidores competitivos.
- Ser una función especializada de la administración que proporcione la información requerida para crear y conservar un negocio rentable.

La administración de mercadotecnia es el análisis, la planeación, la ejecución y el control de los programas diseñados para crear, elaborar y mantener intercambios benéficos con mercados meta, con la finalidad de alcanzar los objetivos de una organización.

Análisis de mercadotecnia.

La administración de la función de mercadotecnia comienza por un análisis completo de la situación de la compañía, esta debe analizar su mercado y su medio de mercadotecnia para analizar sus puntos fuertes como los débiles.

Esta es una responsabilidad crítica, que se relaciona con la investigación de los mercados donde la compañía opera en el presente o donde planea ingresar. Por medio de una investigación sistemática de mercado es factible identificar, analizar y evaluar las necesidades presentes y emergentes. Tanto la valoración cualitativa como la cuantitativa deben estar involucradas a fin de contar con una vista completa de comportamiento y las oportunidades del mercado.

El análisis de mercadotecnia aporta información y otros elementos a cada uno de las demás funciones de administración de mercadotecnia.

Planeación de mercadotecnia.

A partir de la información derivada del proceso de investigación de mercados, la administración debe estar lista para seleccionar mercados adecuados para su explotación; deberán desarrollarse los productos y servicios diseñados con el fin de satisfacer las necesidades identificadas de mercados específicos.

Además de desarrollar nuevos productos y servicios, los existentes pueden mejorarse como resultado de la información obtenida de investigaciones objetivas de mercado. Es importante mejorar y actualizar los productos con cierta frecuencia. Los nuevos competidores de igual forma ingresan a mercados y desafían el liderazgo mantenido durante largo tiempo por los distribuidores tradicionales.

Por otra parte, todas las compañías deben ver a futuro y desarrollar estrategias de largo plazo que se adapten a las cambiantes condiciones de sus industrias. No hay una sola estrategia ideal para todas y es la investigación de mercados quien facilita la tarea de elegir la estrategia global para la supervivencia a largo plazo y el crecimiento de una compañía a la cual se le denomina **planeación estratégica**.

Por medio de la planeación estratégica, la compañía decide qué es lo que quiere hacer con cada una de sus unidades de negocio. La planeación de mercadotecnia tiene que ver con las decisiones de mercado que deben tomarse para ayudar a alcanzar los objetivos estratégicos globales.

Ejecución de mercadotecnia

Un buen análisis y una buena planeación de mercadotecnia no son más que el principio del buen desempeño de la compañía. A menudo resulta más fácil diseñar buenas estrategias de mercadotecnia que ponerlas en funcionamiento. Para ejecutar con éxito sus planes y estrategias una compañía debe amalgamar todos los elementos en un programa cohesivo.

Control de mercadotecnia

El control, es vital para las actividades de un negocio o cualquier tipo de organización. Pueden ocurrir cantidad de sorpresas cuando se ejecutan los planes de mercadotecnia que la compañía tiene que controlar los procedimientos para asegurarse de que se alcancen sus objetivos. Los estándares de desempeño (razones costo-ventas, participación en el mercado, cuotas de territorio, rendimiento del producto, entre otros), necesitan especificarse y monitorearse de cerca para verificar que se logren las metas fijadas en su plan anual.

La administración de mercados debe reconocer que el éxito en los mercados depende, en forma substancial, del compromiso total con el control administrativo por medio del negocio y de estar pendiente de la necesidad de especialistas en mercadotecnia, producción, diseño, finanzas, compras, personal, etc. para que trabajen juntos en forma creativa y alcancen los objetivos de la organización a la que pertenecen.

La investigación de mercados es el método analítico crucial y proporciona una administración con información vital estratégica y táctica para la toma de decisiones, en el capítulo I, se introduce a la investigación de mercado a través del conocimiento de sus objetivos, metodología, pasos, necesidades y limitaciones de la misma.

La investigación de mercados tiene que ver con la recopilación sistemática y objetiva de información por lo que en el capítulo II , se dan a conocer las diversas fuentes de información disponibles para realizar la investigación de mercados a través de fuentes primarias y secundarias.

La parte que corresponde al análisis y la evaluación de información sobre aspectos específicos de los problemas de mercadotecnia se desarrolló enfocada al lanzamiento de un producto en los aspectos relacionados con el producto (Capítulo III), la oferta, la demanda (Capítulo IV) , la distribución y la fijación de precios (Capítulo IV).

Estos capítulos tiene por objetivo presentar los diferentes tipos de investigación que comúnmente se realizan para cada aspecto con el objeto de introducir un producto en el mercado.

En el capítulo VI, mostraremos la metodología simulada de investigación para la introducción de un café soluble al mercado utilizando las técnicas anteriormente explicadas.

CAPITULO I
OBJETIVOS Y GENERALIDADES DEL
ESTUDIO DE MERCADO

El presente capítulo tiene como finalidad definir tres conceptos ligados a la evaluación de proyectos, estos son: mercado, mercadotecnia e investigación de mercado.

Se introducirá a la investigación de mercado a través del conocimiento de los objetivos que persigue, la metodología que utiliza, los pasos que se requieren, las necesidades, los alcances y las limitaciones del mismo.

1.1 .DEFINICION.

Mercado es el área en que la oferta y la demanda se juntan para realizar las transacciones de bienes y servicios a precios determinados.

La clave para alcanzar las metas de la organización consiste en averiguar las necesidades y deseos del mercado meta y adaptarse para ofrecer, mejor y más eficientemente que la competencia, las satisfacciones deseadas por el mercado. Este constituye en concepto de la mercadotecnia.

La investigación de mercado se constituye de métodos tan variados como los problemas que se generan en el mercado entre los cuales podemos citar los siguientes:

1. Pronosticar las ventas.
2. Analizar al comprador para encontrar las características de los usuarios de diferentes marcas, con el fin de asignar recursos de una manera más eficiente como la inversión dirigida a la publicidad.
3. Realizar procesos de elección y procesos de información. La forma más común de investigación básica es estudiar cómo obtienen información los compradores y cómo hacen su elección.
4. Realizar pruebas de factor que consisten en realizar combinaciones entre los diferentes factores que componen la mezcla de mercadotecnia: precio, nivel de publicidad y textos, promoción, envase, etc., para optimar el beneficio.

Por otra parte es necesario comprender que la investigación de mercados no participa en la toma decisiones, únicamente proporciona la información en forma ordenada y realiza las recomendaciones para que sean los gerentes quienes decidan.

La fijación de precios, el diseño del producto y del empaque, la distribución y la promoción son algunas de las áreas más representativas en las cuales ejerce un influjo sobre la toma de decisiones.

Fijación de precios. Cuando se decide el precio de un producto, la investigación de mercados, suministra información sobre la elasticidad de precios de la demanda, es decir, sobre el efecto que los diferentes precios tienen en las ventas.

Diseño del producto y del empaque. Al averiguar cuales características del producto agradan o no agradan al consumidor, la investigación de mercados ayuda a idear nuevos productos y a rediseñar o mejorar los actuales.

Distribución. Al escoger entre varios canales de distribución, se seleccionan las áreas geográficas y los sitios específicos donde se establecerán sucursales.

Promoción. Genera y ayuda a evaluar varios planes de publicidad; la investigación de mercados a veces proporciona los datos que apoyan afirmaciones concretas sobre el producto.

La investigación de mercados puede además ser parte importante de una cadena más formal del flujo de información hacia la gerencia de mercadotecnia. A esa red se le llama sistema de información de mercadotecnia (SIM)

Un sistema de información de mercadotecnia es una estructura estable de interacción integrada por personas, equipo y procedimientos, cuya finalidad es reunir, clasificar, evaluar y distribuir información pertinente, oportuna y verídica para mejorar la planeación, la ejecución y el control de los planes de mercadotecnia.

SIM integra las fuentes de información de mercado (datos de contabilidad interna, informes de vendedores, datos de servicios de mercadeo, estudios de investigación de mercado, etc.) en un flujo continuo de información. La piedra angular del SIM es la investigación de mercado.

Analizar el mercado, puede mejorar la posibilidad de tomar una elección correcta, pero el verdadero valor del estudio es observado a largo plazo, cuando el incremento del porcentaje de buenas elecciones se manifieste en los resultados de las cifras de utilidad y en los datos oportunos que resulten de la investigación.

En algunos aspectos, y para nuestro caso, la introducción de un producto al mercado, representa un modelo que conjunta a la mercadotecnia, la investigación de mercados y el personal de investigación y desarrollo en una nueva empresa.

Sin embargo, muchos de los usos de la información no sólo se encuentran relacionados indirectamente con las decisiones o estimaciones de pérdidas y ganancias, sino también pueden ser obtenidos por las siguientes razones:

Tradicón. Aunque los patrones de comportamiento en las instituciones se establecen a lo largo de su trayectoria, los involucrados en el análisis y recopilación de información tienden a recomendar mayor investigación.

Como medio para llegar a un acuerdo. Con frecuencia, la investigación no se utiliza para influenciar a la persona que ordena la investigación, sino como un documento para obtener apoyo respecto a la decisión dentro de la organización. Caso para el cual la investigación sirve como medio de legitimación y como función de control de calidad.

Para preparar una defensa en caso de fracaso. La investigación sirve como defensa en caso de que la decisión resulte un fracaso. Pues a una decisión errónea es mucho más sencillo justificarla si se puede elaborar un informe que señale que fue la adecuada.

Para meditarla. Una de las mejores formas de retrasar una decisión es posponerla sugiriendo que puede aún estudiarse con mayor profundidad.

Publicidad. Con frecuencia la investigación sirve como base para convencer a los consumidores ya sea respecto a la veracidad de lo que se afirma o la confianza que se puede tener respecto a la calidad en general de la empresa publicitaria.

Crear conciencia. En algunos casos llevar a cabo un estudio tiene como finalidad centrar la atención de los entrevistados y los entrevistadores sobre un tema. Como puede ser incrementar la sensibilidad de la fuerza de ventas.

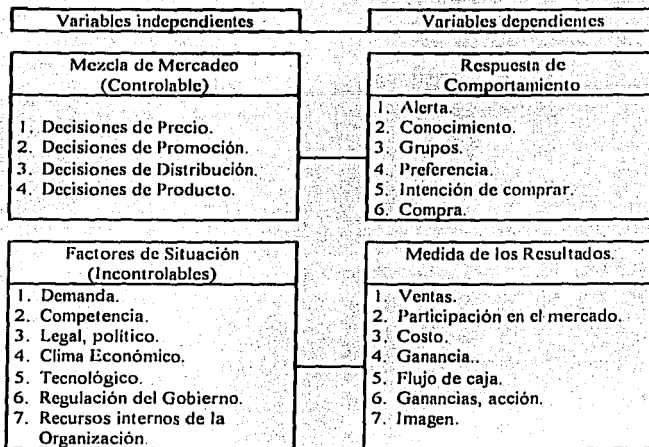
1.2 NATURALEZA Y PAPEL QUE DESEMPEÑA LA INVESTIGACION DE MERCADO.

La necesidad de una investigación de mercados es paralela a la aceptación del concepto de mercadeo. La creciente aceptación del concepto de mercadeo por parte de todo tipo de organizaciones ha aumentado la necesidad de un proceso formal para la recopilación de información, especialmente, la investigación de mercados puede suministrar información relacionada con muchos aspectos del sistema de mercadeo. Este campo abarca, desde la monitoria y descripción de los factores de situación, hasta la evaluación de los programas de mercadeo y la medición de la ejecución de dichos programas.

EL SISTEMA DE MERCADEO

En las democracias modernas, el sistema de mercado está diseñado para responder a las necesidades de los consumidores las cuales parecen ser ilimitadas y siempre cambiantes. Ello se refleja en la aceptación creciente del concepto de mercado, por parte de muchas organizaciones. Este concepto sugiere que los recursos y actividades de la organización se enfoquen, de manera integrada, hacia las necesidades y deseos del consumidor, a diferencia de las necesidades y deseos de la organización. El problema central que enfrentan estas organizaciones es el de vigilar las necesidades del mercado y prever el futuro.

Un diagrama del sistema de mercadeo consistiría en lo siguiente:



Como variable queremos indicar una propiedad que otorga diferentes valores, en diferentes momentos. Un ejemplo de ello puede ser una organización la cual puede variar su presupuesto publicitario o puede cambiar sus precios de venta, estos cambios serían las variables dependientes que traerían consigo consecuencias denominadas variables independientes. Las variables independientes se clasifican de acuerdo con el hecho de si la organización de ventas las puede manipular o controlar. Aquellas variables que pueden controlarse son conocidas como componentes de la mezcla de mercado: producto, precio, lugar y promoción. Pueden combinarse diferentes niveles de estas variables, para formar programas alternativos de mercadeo o cursos de acción.

Las variables de situación representan variables independientes, que están fuera del control de la organización de ventas. Estas variables forman el estado de la naturaleza al que la organización de ventas debe adaptarse, cuando va a formular y adelantar un programa de mercadeo. El estado de la naturaleza consiste en factores tales como la crisis energética, las acciones competitivas, el clima económico, las tendencias del mercado y la regulación gubernamental.

Ambos conjuntos de variables independientes, mezcla de mercadeo y factores de situación, se combinan para influenciar una respuesta de comportamiento, tal como, compras, intenciones de compra, preferencia, actitudes, etc. Esta respuesta de comportamiento es la variable dependiente o el efecto presumido. Identificar formalmente las relaciones funcionales entre las variables independientes, y dependientes es obviamente una tarea difícil. Al tratar de utilizar la investigación de mercado con el fin de formalizar estas relaciones, el gerente debe considerar el costo que implica la recolección de información relacionada con el nivel de confianza que haya logrado, al seleccionar la línea de acción óptima.

Las respuestas de comportamiento forman la base para las medidas de ejecución financiera y no financiera de la organización. Las medidas financieras incluyen las ventas, la participación en el mercado, las ganancias, la tasa interna de retorno, etc. Las medidas no financieras comprenden la imagen de la organización, las actitudes del consumidor hacia la organización, etc. El desarrollo de las medidas de ejecución valdezas constituye una clave en la gerencia efectiva del sistema de mercados. La investigación de mercados juega un papel importante en el suministro de herramientas y fuentes de información para las medidas de ejecución.

1.3. PROCESO DE INVESTIGACION.

La clave respecto al diseño de investigación constituye en hacer un equilibrio inteligente entre la exactitud científica y la factibilidad. La existencia de un plan escrito sirve de base para aceptar lo que va a hacerse, cómo va a efectuarse y los posibles resultados y recomendaciones que se deduzcan del trabajo. Por ello, la elaboración de un plan de investigación al inicio cumplirá varios objetivos y de relaciones públicas.

Al planear un proyecto de investigación, es preciso prever las actividades y exigencias de información. Las actividades que intervienen están muy interrelacionadas y resultan difíciles de estructurar debido a que no suelen ser exactas ni infalibles.

El plan de un estudio se caracterizará por la individualidad de las circunstancias que llevan a su formación.

El proceso de investigación, puede observarse como una sucesión de 9 pasos, aunque no aplicables en todos los trabajos de investigación, ofrecen una pauta general para afrontar el reto de planear un proyecto.

1. Definir el problema.
2. Determinar las necesidades de información.
3. Establecer los objetivos de la investigación.
4. Seleccionar un tipo de investigación.
5. Diseñar la recopilación de datos.
6. Desarrollar un plan de análisis.
7. Recopilar los datos.
8. Analizar la información obtenida.
9. Efectuar un informe final

Los primeros seis pasos comprenden lo que se conoce como diseño de investigación y los últimos tres representan la ejecución.

Dentro de una compañía muchos procesos de investigación se están llevando a cabo en diversas etapas de desarrollo. Para un proyecto en particular, las etapas de definición del problema, determinación de las necesidades de información, y establecimiento de objetivos de investigación, requieren de la cooperación del directivo y del investigador. La selección del tipo de investigación, a través del análisis, es primordialmente la tarea del investigador de mercados. Llegar a conclusiones y reportar, también requiere de la cooperación entre el investigador y el gerente.

1.3.1. DEFINICION DEL PROBLEMA.

Existe una continua tendencia a no plantear la pregunta y por lo tanto construir estudios con resultados inútiles, producto de una poca disponibilidad y falta de capacidad del gerente y del investigador para trabajar conjuntamente en la definición y comprensión del problema.

Es recomendable tratar de plantear un problema como una pregunta que ha de ser contestada en la investigación, y enfocarse en un inicio en transformar el problema amplio en un conjunto de necesidades de información específica para posteriormente seleccionar algunas de ellas para trabajarlas como objetivos de investigación.

1.3.2 DETERMINAR LAS NECESIDADES DE INFORMACION.

Una vez preparada una formulación satisfactoria del problema, junto con los objetivos específicos del proyecto, el siguiente paso es determinar qué tipos de información son más apropiados o útiles para resolver un problema. Generalmente es útil buscar amplias descripciones para lo cual se prepara un listado de la información que se necesitará para alcanzar los objetivos. Es necesario considerar que parte de la información no estará disponible, y no especificar información que no ayudará a tomar decisiones de mercadotecnia que deben constituir el punto fundamental de la investigación.

Generalmente, las necesidades de información pueden aparecer como una prolongación del proceso de definición del problema. Por ejemplo para el problema de explicar como introducir un producto en el mercado varias necesidades de información se harían obvias como:

1. Conocimiento de ventas en el sector a lanzar el producto.
2. Las características y ventas de los productos competidores.
3. La actividad competitiva (fijación de precios, publicidad).
4. Los atributos de los productos (calidad, volumen, presentación, etc).
5. La conducta de los consumidores actuales.
6. El comportamiento de los canales de distribución.

Evidentemente, en un solo estudio no se puede esperar que conteste a todas estas preguntas. Por lo tanto, debe tomarse una decisión respecto de:

- Cuáles son las necesidades más importantes,
- Cuáles las más susceptibles de investigación (es decir, que pueden afrontarse dentro de un periodo razonable y a un costo razonable).

Las necesidades más prioritarias, por su importancia y las posibilidades de investigación, se convierten, posteriormente en objetivos de investigación.

1.3.3. OBJETIVOS DE INVESTIGACION.

Los objetivos deberán ser tan específicos como limitados, pretender que sirva a demasiados propósitos a menudo dará, como resultado, que un estudio sea: costoso, tardado, y/o inconcluso.

Por otra parte es importante examinar las implicaciones que los hallazgos tendrán en la decisión. Si las respuestas a una pregunta particular de la investigación no influyen en la decisión final, los recursos no han de destinarse entonces a tratar de contestarla.

La investigación de mercados con frecuencia perfecciona sus objetivos de investigación y los convierte en hipótesis formales. Al establecer una hipótesis, expresamos nuestros conceptos previos respecto a la forma como funciona el mercado en el cual estamos interesados. Aunque bien, las hipótesis pueden ser simplemente prejuicios o corazonadas, basadas en una forma más apropiada, en investigaciones previas o en teorías ya existentes. Las determinaciones explícitas de las hipótesis se consideran muy benéficas.

Establecer la hipótesis tiene dos ventajas importantes. En primer término, convierte la determinación de un problema en una serie de afirmaciones (preguntas) que pueden expresarse con datos y por tanto determinar en gran forma el diseño de investigación, especificando los datos necesarios.

Es posible plantear una hipótesis formal para cada interrogante con pruebas de significación para cada una, antes de la recopilación de datos, esto tratando de evitar el rigor sin sentido.

SELECCION DEL TIPO DE INVESTIGACION.

La selección del tipo de estudio depende primordialmente de los objetivos que persiga la investigación. También depende de los datos disponibles, de presupuestos, presiones de tiempo y de la experiencia de los usuarios potenciales.

Hay varias formas en que podríamos clasificar los diseños de la investigación.

Por ejemplo: según el modo de recabar los datos y el grado de rigor matemático a que lo sometamos, se clasifican en cuantitativos y cualitativos: o según que los resultados deban contribuir directamente a la toma de decisiones gerenciales (aplicados) o que se busque contestar con ellos a las preguntas de indole teórica (básico).

Se considera que la categorización más útil de los diseños se funda en el objetivo funcional de los mismos.

Con este método de clasificación podemos distinguir cuatro diseños:

- 1) Exploratorios,
- 2) Descriptivos,
- 3) Causales; y
- 4) Predictivos.

ESTUDIOS EXPLORATORIOS.

Se trata de un estudio que surge de la descripción general del problema. Tienen por objeto ayudar a que el investigador se familiarice con la situación problemática e identificar las variables más importantes que permitan anticipar una solución, además deberá reconocer otros cursos de acción, proponer pistas idóneas para trabajos posteriores y puntualizar cuál de esas posibilidades tiene máxima prioridad en la asignación de los escasos recursos presupuestarios de la empresa, es decir, la finalidad de los estudios exploratorios; es ayudar a obtener, con relativa rapidez, ideas y conocimientos en una situación donde nos faltan ambas cosas.

Normalmente, tales estudios tienen pocas hipótesis formales (si es que tienen) y utilizan métodos suaves como serían las entrevistas de profundidad, o sesiones de grupo o pruebas con los empleados.

La investigación exploratoria es también útil para establecer prioridades entre objetivos de la investigación y para aprender acerca de los problemas prácticos de llevar a cabo la investigación.

ENCUESTA SOBRE LA LITERATURA.

Constituye la indagación entre los datos disponibles, como son bibliotecas, publicaciones de revistas, encuestas publicadas, etc.

ENCUESTA DE EXPERTOS.

Esta dimensión de la investigación exploratoria es sumamente informal y constituye en sacar partido de los consejos y orientación de los que tienen experiencia en el asunto que estamos analizando. La meta de este tipo de estudios no consiste en encontrar respuestas, sino más bien en reunir ideas e información sobre el problema y sus soluciones posibles.

ESTUDIOS DESCRIPTIVOS.

Los estudios descriptivos se encuentran en un punto intermedio de la línea que va desde lo explorativo hasta lo causal.

La mayor parte de los estudios de investigación de mercados son de tipo descriptivo, donde se propone describir factores como los siguientes:

- Las características de los usuarios de determinado producto.
- El porcentaje del mercado meta que conoce la marca registrada o la marca de fábrica de la compañía.

Las hipótesis son del tipo general: X y Y que están íntimamente relacionadas y donde los resultados tienden a ser perfiles de compradores contra no compradores, etc.

Nuevos adelantos que hayan venido desarrollándose en el campo así resulte de gran utilidad efectuar encuestas periódicas sobre el precio a nivel detallista a fin de detectar lo más rápidamente posible los cambios en la estrategia de precios de los principales competidores.

Los estudios descriptivos exigen que el investigador identifique de antemano las preguntas específicas que desea contestar. Es preciso que se fije una finalidad bien definida. Naturalmente es probable que un estudio descriptivo proporcione resultados que dan origen a otros trabajos de la misma índole o a investigaciones.

ESTUDIOS CASUALES.

Constituye el tipo de estudio que requiere de mayor esfuerzo. Se supone que no sólo sabemos cuáles son las variables relevantes, sino que sabemos (hipótesis) como afectan una a otras. Su meta es descubrir la relación, si es que la hay, entre las variables. Se trata de determinar si X ocasiona Y, se dice que X es la variable independiente (a menudo una variable estratégica que se halla bajo el control de mercadólogo) y Y es la variable dependiente (las ventas, el cambio de actitud u otra medida que vaya a ser observada).

Por ejemplo, determinar si X_i ocasiona Y_i en:

X_1	Bajar los precios	Y_1	Elevar las ventas.
X_2	Hacer publicidad	Y_2	Mejorar las actitudes del consumidor
X_3	Modificar un diseño de empaque	Y_3	Sea más atractivo al consumidor.

Por tanto, nos preocupan dos problemas básicos:

1. Confirmar o desaprobar las relaciones establecidas en la hipótesis.
2. Si las hipótesis son tan específicas que la forma matemática de las relaciones entre variables son conocidas (por ejemplo $Y = a + bx$) se estiman los parámetros y fuerza de relación.

Existen dos importantes teorías de la causalidad: la teoría determinística y la teoría probabilística.

TEORIA DETERMINISTICA DE LA CAUSALIDAD.

Conforme a esta perspectiva, se piensa que X es una causa infalible de Y. Siempre que ocurra la primera, también se presentará la segunda. En este punto de vista, se prescinde de la posibilidad de otros factores tanto externos como internos que pueden haberse pasado por alto y ello lo hace débil desde el punto de vista científico.

TEORIA PROBABILISTICA DE LA CAUSALIDAD.

Esta teoría sostiene que X es la causa de Y si la aparición de aquella aumenta la probabilidad de que ocurra ésta. Estos estudios se basan en que no es posible especificar con un 100% de seguridad el nexo que hay entre dos variables cualesquiera de mercadotecnia. Ese nexo ha de inferirse con sólidos fundamentos pero nunca podrá ser enteramente concluyente. Esta visión probabilística debe apoyarse en pruebas de nuestra sospecha de que la causa de Y es X, lo cual puede provenir de tres fuentes.

1. Variación de contaminante. X y Y ocurren simultáneamente y varían al mismo tiempo de manera constante.
2. Orden temporal de ocurrencia. Si X tiende a preceder a Y, ello respaldará la inferencia de un nexo causal. Pues X no podría causar a Y a menos que tenga lugar primero.
3. Eliminación de otras causas posibles. Si pudiéramos suprimir otras causas probables de Y, daríamos mayor apoyo a la inferencia de que X es el factor causal.
4. Pero como es imposible controlar completamente los estudios causales de mercadotecnia y eliminar o incluir todos los factores externos, estamos ante una forma difícil y subjetiva de evidencia.

ESTUDIOS PREDICTIVOS.

La finalidad de este tipo de estudios consiste en llegar a un pronóstico o predicción de alguna medida de interés para el investigador. Muchas veces la meta final de este trabajo es el nivel futuro de ventas de la empresa. Los niveles de ventas industriales, las proyecciones del crecimiento futuro o disminución de los grupos de edad a quienes interesan los productos de la firma, el uso de un mercado de prueba para predecir el probable éxito de un nuevo artículo.

1.3.5. IDENTIFICAR FUENTES DE INFORMACIÓN.

Se debe comenzar averiguando si la información que se requiere y está disponible en forma de datos secundarios, en la compañía de investigación de mercado o en una fuente externa, de no ser así es necesario producir su propia información por medio de una encuesta o de un experimento.

Al examinar las fuentes de información, habrá de precisarse exactamente cómo y de quien se conseguirá. Además, tanto la fuente seleccionada como la forma de la información han de ser compatibles con el tipo de análisis. (por ejemplo, cuantitativo, cualitativo o ambos) que se pretende emplear al procesarla una vez recabada.

Es por ello que se debe tener cuidado al evaluar los datos secundarios, puesto que se recaban para una gran variedad de propósitos y bajo una variedad de condiciones que quizás limiten su utilidad.

MÉTODOS DE RECOPIACION DE DATOS.

Suponiendo que se requieran nuevos datos o información (y que se pueda justificar en términos de análisis de costo-beneficio) y/o no se cuenta con datos secundarios satisfactorios, el investigador debe recabar datos primarios, estos datos pueden obtenerse de: clientes, intermediarios, vendedores, competidores u otras fuentes de información. Existen las siguientes alternativas disponibles: observación, interrogatorio y simulación que a continuación se detallarán.

OBSERVACION.

Observar el comportamiento dentro de un entorno natural, puede ser una de las formas más evidentes para recopilar datos, en este caso se intenta conocer el problema observando a los actores del caso.

La ventaja de observar el comportamiento en forma directa es que se puede obtener información exacta de "qué es lo que se busca", conducen a un cuadro más objetivo sobre la conducta franca de lo que puede esperarse si se descansara en los relatos de la gente en lo tocante a su conducta.

Las desventajas pueden ir desde el costo hasta afectar el comportamiento que revela directamente la persona al sentirse observada. También existe un efecto indirecto sobre el comportamiento de cualquier método de medición impuesto. Al concertar la atención de una persona sobre un aspecto particular de comportamiento, la persona podrá pensar acerca de ello más conscientemente, lo cual puede provocar un cambio de conducta. Por tanto, los métodos de medición podrán ser agentes de cambio muy importantes como la publicidad o las promociones derivadas de precios, por consiguiente, se deberá tener cuidado de asegurarse de que el comportamiento que se está vigilando sea típico del mundo real y no consecuencia del proceso de recopilación de datos.

Por otro lado, este método no produce información respecto al estado mental, motivos de compra o imágenes de marca de aquellos a quienes se observa.

EXPERIMENTACION.

El método experimental consiste en introducir un estímulo selecto en un ambiente controlado y variándolo sistemáticamente. En el grado que se eliminen o controlen factores extraños, los efectos observados pueden tener relación con las variaciones en el estímulo. El propósito del control es eliminar hipótesis en competencia que también podrían explicar los fenómenos observados. Los encargados de mercadotecnia han aplicado este método de generación de datos a problemas tales como encontrar el mejor sistema de adiestramiento en ventas, la mejor promoción de ventas, el mejor nivel de precios y la mejor campaña de anuncios. Cuando se usa adecuadamente, la experimentación es el modo más confiable y fructífero de encontrar respuestas; pero tiene requisitos rigurosos y puede resultar muy costosa, ya que es necesaria la cooperación de tiendas, personas de ventas y otras partes y debe haber suficientes sujetos participantes, para hacer una deducción confiable.

Los tratamientos deben administrarse de manera uniforme y los sujetos deben actuar como si se encontraran bajo circunstancias normales. Cuando se carece de estas condiciones, la utilidad de los resultados experimentales es dudosa.

INTERROGATORIO.

El método más ampliamente reconocido de recopilar datos es interrogando. La investigación de mercados es equivalente, en la mente de las personas, a la encuesta.

Comparadas con la observación directa o la experimentación, las encuestas rinden una gama más amplia de información y son efectivas para un número mayor de problemas de investigación. Las encuestas pueden producir información sobre características socioeconómicas, actitudes, opiniones, motivos y conducta abierta. Las encuestas son un modo efectivo de recopilar información para planear aspectos de productos, textos de anuncios, medios de publicidad, promociones de ventas, canales de distribución y otras variables de mercadotecnia.

Otra ventaja de las entrevistas sobre la observación, es que resulta un método menos costoso, también pueden cubrir áreas que no estén sujetas a observación directa, tales como concientización, actitudes e intenciones. La principal desventaja del interrogatorio es que las respuestas pueden no ser exactas. La tendencia a presentar respuestas socialmente deseables constituye un problema importante con las entrevistas en las investigaciones. También existen algunos resultados comunes, como exagerar las intenciones, lo que hace más difícil interpretar las respuestas de las investigaciones.

SIMULACION

Los estudios de simulación, no van dirigidos hacia la recopilación de datos, sino más bien, a utilizar datos y modelos existentes (pasados) para proyectar las respuestas de preguntas "y que tal si". Con base en un modelo de la situación, los resultados se proyectan para diferentes situaciones hipotéticas, simulando resultados reales. En tanto que los modelos sencillos pueden ser resueltos de forma analítica, otros son lo suficientemente complejos para tratar de obtener soluciones analíticas fáciles. En estos casos, los resultados se simulan, a través de muchas pruebas, generalmente con la programación. Son estos modelos de computadora en gran escala son los que normalmente están asociados con el término de simulación.

La ventaja de estos modelos es que pueden estar enfocados a contestar preguntas gerenciales, sin recabar nueva información. La desventaja es que si el modelo se construye mal o los datos anteriores que fueron utilizados para calibrar el modelo dejaron de ser significativos, los resultados serán engañosos. Desafortunadamente, no existe ningún mecanismo incorporado a la simulación o cualquier otro método de proyección para tal efecto que permita al usuario saber cuándo son malos los resultados. En general, los modelos de simulación no son utilizados para generar datos de la investigación de mercados.

DISEÑO DEL METODO DE RECOPIACION DE DATOS. NECESIDADES DE INFORMACION.

Existen ciertos tipos de información esenciales, requeridos por el gerente de mercadeo con el objeto de planificar y controlar. La siguiente lista nos indica como se necesita información relacionada con las variables controlables y no controlables dentro del sistema de mercadeos, además de la medida de su influencia, en la respuesta de comportamiento.

TIPOS DE INFORMACION NECESARIA PARA PLANIFICAR Y CONTROLAR.

I Análisis de la situación.

A Análisis de Demanda.

1. Características y comportamiento del comprador:

- ¿qué compran?
- ¿quién compra?
- ¿dónde compran?
- ¿por qué compran?
- ¿cómo compran?
- ¿cuánto compran?
- ¿cuándo compran?
- ¿cómo cambiarán las características y el comportamiento del comprador, en el futuro?

B. Competencia

1. ¿Quiénes son los competidores?
2. Características del competidor:
 - Programas de mercadeo
 - Comportamiento competitivo
 - Recursos
3. Principales fuerzas y debilidades.
4. Futuro ambiente competitivo.

C. Ambiente General

1. Tendencias y condiciones económicas.
2. Regulación y tendencias gubernamentales.
3. Contaminación, seguridad, preocupaciones del consumidor.
4. Tendencias tecnológicas.
5. Clima político.

D. Ambiente interno.

1. Recursos, habilidades de mercadeo.
2. Recursos, habilidades de producción.
3. Recursos, habilidades financieras.
4. Recursos, habilidades tecnológicas.
5. Tendencias futuras en el ambiente interno.

II Mezcla de mercados.

A. Producto.

1. ¿Qué atributos, beneficios del producto son importantes?
2. ¿Cómo debe diferenciarse el producto?
3. ¿Qué segmentos se atraerían?
4. ¿Qué importancia tiene el servicio, la garantía, etc.?
5. ¿Existe la necesidad de una variación del producto, línea del producto?
6. ¿Qué importancia tiene el empaque?
7. ¿Cómo se ve el producto, en relación con las ofertas competitivas?

B. Lugar.

1. ¿Qué tipos de distribuidores deben comerciar con el producto?
2. ¿Cuáles son los atributos de canalización y las motivaciones para comerciar con el producto?
3. ¿Cuál es el volumen de ventas al por mayor y el total que se necesita?
4. ¿Cuáles son los márgenes apropiados?
5. ¿Qué formas de distribución física se necesitan?

C. Precio.

1. ¿Cuál es la elasticidad de la demanda?
2. ¿Cuáles son las políticas de precios apropiadas?
3. ¿Cómo debe fijarse el precio al ramo de producción?
4. ¿Cómo establecemos las variaciones en los precios de un producto?
5. ¿Cómo debemos reaccionar, ante una amenaza competitiva de precios?
6. ¿Qué importancia tiene el precio para el comprador?

D. Promoción.

1. ¿Cuál es el presupuesto óptimo de promoción?
2. ¿Qué papel juega la promoción de ventas, la publicidad, la venta personal, para estimular la demanda?
3. ¿Cuál es la mezcla adecuada de promoción?
4. ¿Cómo se mide la efectividad de los instrumentos de promoción?
5. ¿Cuál es la copia más efectiva?
6. ¿Cuáles son los medios de publicidad más efectivos?

III. Medidas de ejecución.

1. ¿Cuáles son las ventas actuales, por ramos de producción?
2. ¿Cuáles son las participaciones actuales en el mercado, por ramo de producción?
3. ¿Cuál es la participación actual en las ventas, mercado por tipos de clientes, región de ventas, etc.?
4. ¿Cuál es nuestra imagen producto, compañía entre los clientes, distribuidores, público?
5. ¿Cuál es el nivel de conciencia, respecto a nuestra promoción?
6. ¿Cuál es el nivel de recuerdo, respecto a nuestra marca registrada?
7. ¿Cuál es el margen del distribuidor para los comerciantes, grandes, medianos y pequeños?
¿Por geografía, tipo de clientes?
8. ¿Cuál es el porcentaje del producto que se está vendiendo, por debajo del precio sugerido al por menor? ¿Cuál es el precio promedio al por menor de nuestro producto?

FORMATOS PARA LA RECOPIACION DE DATOS.

Al preparar el formato para la recopilación de datos, el investigador debe establecer un vínculo efectivo entre las necesidades de información y las preguntas que se formularán o las observaciones que habrán de registrarse.

El éxito del estudio dependerá de la capacidad y la creatividad que utilice el investigador, al establecer este vínculo. La responsabilidad de esta tarea recae, principalmente en el investigador.

El contenido del formato en que se recopilen los datos dependerá de que los datos se recopilen por medio de entrevistas o de la observación. Si se utiliza la observación, los formatos deben diseñarse para facilitar el registro exacto del comportamiento. El proceso mediante el cual se desarrollan los formatos para recopilación de datos, por medio de entrevistas, es más complejo; la redacción de las preguntas, la secuencia de las preguntas, la utilización de preguntas directas en contraposición a las indirectas y el formato general del cuestionario son muy importantes. Además debe tenerse en cuenta la buena voluntad y la habilidad del que responde al contestar la pregunta.

Las preguntas indirectas pueden "confundir" a los que responden, conduciéndolos a proporcionar respuestas confiables respecto a temas del momento. Por otra parte, las preguntas indirectas podrán proporcionar información falsa. Otro punto es si se debe hacer preguntas con ayuda, estructuradas contra preguntas abiertas, sin ayuda. Las preguntas de respuesta estructurada obtienen resultados que son más fáciles para el análisis, en tanto que las no estructuradas tienen menos efecto de medición, pero tienden a ser dominadas por quienes dan respuestas verbales y quienes conocen los problemas de los que se trata. El formato general del cuestionario, su tamaño y el orden de las preguntas son, entre otros, algunos de los numerosos problemas que deben ser considerados al diseñar un cuestionario.

DISEÑO DE LA MUESTRA.

La primera condición que debe evaluarse, al diseñar una muestra, es el de determinar quién o qué es lo que se va a incluir en la misma, esto significa tener una definición clara, sobre la población de la que se va a tomar la muestra. Por ejemplo, si los objetivos de la investigación son determinar las actitudes y preferencias de los usuarios comunes de una marca de jugo congelado de naranja, respecto a las marcas competitivas, la selección debe incluir a todos los adultos, adolescentes y niños que en la actualidad utilicen la marca. En contraste, si el objetivo del estudio es el de determinar el criterio de decisión que se utilizó para seleccionar la marca de jugo de naranja, la población seleccionada incluirá a todos los individuos que, en la actualidad, compran jugo congelado de naranja.

El siguiente paso concierne al método, que se utilizó para seleccionar la muestra. Estos métodos pueden clasificarse de acuerdo con su procedimiento, esto es respecto a si es probabilístico o no probabilístico. Con métodos probabilísticos, cada elemento de la población tiene una oportunidad conocida de ser elegido para la muestra.

Los métodos probabilísticos incluyen un muestreo aleatorio-simple, un muestreo en grupo y un muestreo estratificado. Los métodos no probabilísticos incluyen muestreo de conveniencia, muestreos de comparación y muestreo por cuotas.

El tercer asunto se refiere al tamaño de la muestra. En la práctica, el tamaño de las muestras varía desde tan sólo unos pocos individuos, hasta unos miles. El tamaño apropiado de la muestra depende de muchas consideraciones. Estas oscilan, desde fórmulas estadísticas precisas para determinar el tamaño de la muestra, hasta consideraciones gerenciales, relacionadas con el costo, el valor y la exactitud de la información necesaria, para la toma de decisiones.

El cuarto asunto constituye de qué manera se habrán de contactar los sujetos. Si bien existen medios para contactar sujetos a entrevistar, la mayor parte de los estudios utilizan el contacto personal, el contacto por teléfono o el correo.

El estudio de investigación de mercados no debe rebasar los límites y restricciones permisibles de tiempo y costo.

Ante una situación así el investigador debe operar respetando estas limitaciones y aun así producir los mejores resultados posibles. Si se trata de restricciones poco realistas, se aconseja regresar a delimitar el proyecto antes de que se delibere el mismo. De lo contrario, terminará el proyecto mucho después del plazo fijado o se terminarán los fondos antes de finalizar el estudio: en uno y otro caso, mermarán la confiabilidad y prestigio en el estudio. Algunas veces es posible conseguir más fondos o alargar el plazo al toparse con condiciones desfavorables que no se habían previsto al iniciar las actividades.

PREPARAR LA PROPUESTA DE INVESTIGACION

Aun cuando ya se hayan realizado estudios exploratorios, generalmente hay que presentar una propuesta escrita de investigación en favor del proyecto. En esta etapa de la planeación, el proyecto todavía no debe considerarse aceptado, el posible cliente querrá reservarse la aprobación hasta saber con exactitud cuánto le costará, el tiempo que tardará y los más importantes, cómo le ayudará a tomar una o más decisiones que le competen a él. Los contenidos básicos de una propuesta son:

1. Resumen ejecutivo.

Un breve panorama del contenido de la propuesta.

2. Propósito y alcance.

Una descripción del problema de la administración, las razones posibles del problema y las alternativas de decisión que están siendo estudiadas.

3. Objetivos.

Define la información a ser obtenida en términos de los objetivos de la investigación a ser contestados. Esta información debe relacionarse explícitamente con el problema de la administración

4. Tipos de investigación.

Presenta las características importantes de los métodos de investigación a ser usados, con justificación de las ventajas y limitaciones del método elegido con relación a las alternativas. Todos los aspectos de la investigación que pudieran ser elementos de un contrato deben ser discutidos, como el tamaño de la muestra, el procedimiento de control de calidad y el método de recolección de datos. Los detalles del formato de cuestionario, los procedimientos de selección de la muestra y demás aspectos similares deben ser expuestos en un apéndice.

5. Estimaciones de costos y de tiempo.

Esto abarca todos los aspectos negociados, incluyendo los honorarios totales, los pagos, las provisiones, el tratamiento de contingencias como la decisión de los clientes de expandir o cancelar el estudio, el programa para la presentación de reportes de avance, reportes en borrador y reportes finales.

6. Apéndices.

Cualesquier aspectos técnicos de interés y relevantes propios del estudio y que el investigador considere necesarios.

1.3.6 PLAN DE ANALISIS

Antes de que los datos sean realmente obtenidos, es necesario que se desarrolle un plan de análisis. Puesto que la mayor parte de la investigación comercial se realiza sobre una base rígida en cuanto a tiempo, todo análisis relevante debe especificarse por anticipado. Un beneficio derivado de esta especificación previa es que permite que se verifique si los datos que se obtienen son adecuados respecto al tipo de análisis que se planea.

También es importante especificar por adelantado qué niveles de los resultados conducen a qué tipo de acciones. Especificar por anticipado estas "normas de acción" evita gran cantidad de preocupación respecto a lo que significan los resultados, dado que las personas, con diferentes deseos, interpretan los resultados de manera que se beneficien. Si bien es importante no pasar por alto las situaciones inesperadas que afecten los resultados de un estudio, también es importante tener por anticipado ciertos límites o barreras para la toma de decisiones.

Para nuestro estudio de analizar un proyecto de inversión, la introducción de un producto alimenticio dentro del mercado de prueba es un ejemplo de una situación que requiere de estándares de acción predeterminada.

La decisión clave es si se debe introducir el producto a nivel nacional, y la unidad de información básico requerida es qué nivel de ventas alcanzará el producto a nivel nacional. Puesto que la venta de los primeros meses será primordialmente a los propios canales de la empresa (se acumularán los inventarios en los mayoristas y detallistas), los embarques de la fábrica constituyen un indicador muy pobre de las ventas. Por tanto, se requiere un indicador de las ventas al detalle con el que generalmente cuentan agencias especializadas.

Para desarrollar estándares de acción, será necesario calcular la participación de mercado a nivel nacional, para poder obtener una tasa de rendimiento satisfactoria (suponiendo que sea del 10%). A continuación, será necesario considerar las características del mercado sujeto a prueba. Esto incluye los niveles de publicidad (muy probablemente serán superiores a los precios (muy probablemente serán inferiores a los normales), etc. que afecten la participación de mercado. Suponiendo una participación de mercado del 9% dentro del mercado de prueba para alcanzar la rentabilidad, los estándares de acción resultantes podrían ser:

Participación en el mercado de prueba

12 % o más
10% al 12 %
8 % a 10%
Menos del 7 %

Decisión

Expandir en forma agresiva.
Expansión limitada
Continuar haciendo pruebas.
Reevaluar el producto.

Un punto final con respecto al análisis es que la disponibilidad y requerimientos de rutinas analíticas (primordialmente programas de computadora) deben ser consideradas. Si un análisis planeado requiere de cierto tipo de datos entonces dichos datos deberán incluirse dentro del instrumento de prueba. De manera similar, la disponibilidad de procedimientos analíticos habrá de influir en los análisis que se planeen; solamente en contadas ocasiones valdrá la pena desarrollar un nuevo procedimiento para una sola aplicación.

1.3.7. RECOPIACION DE DATOS.

El proceso de recopilación de datos es crítico ya que, generalmente, comprende una proporción grande del presupuesto destinado a la investigación y una gran proporción del error total, en los resultados de la investigación. En los estudios de los cuestionarios, la mayor incidencia de error puede atribuirse al proceso de las entrevistas. Específicamente, este error incluye una selección incorrecta del que responde, una tendencia a no responder, la formación incorrecta de las preguntas, trampas, mala interpretación de los comentarios del que responde y el registro impreciso de los comentarios. Por consiguiente, la selección, el entrenamiento y el control de los entrevistadores es esencial, en los estudios efectivos de investigación de mercados.

La fase de recopilación es una oportunidad de intentar o probar y seleccionar los procedimientos necesarios cuando los datos se tengan disponibles.

Se considera crucial probar por anticipado un procedimiento antes de proseguir con una muestra mayor. Al menos será necesario que los investigadores se obliguen a sí mismos, así como a otros sujetos, a pasar a través del proceso. Es asombroso cuántas preguntas malas pueden detectarse de esta manera. También se considera deseable correr una prueba piloto de 50 a 100 sujetos típicos. Esto prueba si el procedimiento funciona en sujetos dentro de la población objetivo (universo) y si los datos tienen alguna variabilidad. (Si todos contestan una pregunta de la misma manera, posiblemente no valdrá la pena hacerla). Si bien una prueba piloto implica costos monetarios y tiempo, sus beneficios superan mucho a sus costos.

EDICION.

La edición comprende el repaso de los formatos en los cuales se han recopilado los datos en relación con la legibilidad, la consistencia y su inclusión total. Esto es identificar omisiones, ambigüedades y errores en las respuestas. Debe ser dirigido en el campo por el entrevistador y por el supervisor de campo, así como por el analista exactamente antes del análisis de la información. Entre los problemas a ser identificados están los siguientes:

- Que los entrevistadores pueden no estar dando al entrevistado las instrucciones correctas.
- Omisión por parte del entrevistado a una pregunta o sección del cuestionario.
- Ambigüedad en el cuestionario al ser ilegibles o poco claras las respuestas.
- Inconsistencia en la secuencia lógica del cuestionario.
- Falta de cooperación para terminar el cuestionario o dar secuencialmente la misma respuesta.
- Incluir entrevistados ineligibles que por algún motivo no entraban en la muestra y, o no pasaban el filtro

Cuando son identificados estos problemas hay varias alternativas disponibles que deberán ser escogidas de acuerdo a la cantidad y calidad de información requerida:

- Contactar de nuevo al entrevistado.
- Desechar la totalidad del cuestionario.
- Desechar tan sólo las preguntas problemáticas y conservar el resto de ellas.
- Codificar respuestas ilegibles o faltantes en una categoría como; no se o no contestó.

Dentro de esta etapa se realiza la verificación de la información recopilada en campo, la cual consiste en vía telefónica supervisar que la persona haya sido realmente entrevistada y la entrevista se haya realizado con éxito. El porcentaje de cuestionarios a verificar generalmente es de un 10%, en el caso de que la compañía que contrata el estudio desee un mayor porcentaje, deberá solicitarlo con un cargo extra. A la compañía que contrata el estudio, si lo solicita se le pueden proporcionar los cuestionarios, pero nunca con la carátula de los datos personales de los entrevistados por acuerdo de la AMAI.

CODIFICACION.

Entendemos como codificación el proceso donde a cada respuesta de pregunta abierta se le asigna un código. Normalmente se genera una lista prolongada de las respuestas posibles y después cada respuesta es colocada en una de las secciones de la lista. Con frecuencia, la asignación de una respuesta implica una decisión de juicio si la respuesta no coincide en forma exacta con el reactivo, por eso es recomendable que los códigos se agrupen de acuerdo a los atributos de la respuesta.

La codificación abarca la determinación de categorías por respuestas o grupos de respuestas, con el fin de que puedan utilizarse numerales para representar las categorías.

Por ejemplo al hablar de un producto alimenticio podríamos clasificar la información de la siguiente forma:

Neto Sabor

- 01 Rico
- 02 Agradable
- 03 Diferente
- 04 Concentrado
- 05 Ligero
- 06 Agrio
- 07 Acido

Neto Consistencia

- 10 Consistencia adecuada
- 11 Aguada
- 12 Espesa
- 13 Cremosa
- 14 Ligera

Neto Salud

- 16 Saludable, lo recomienda el doctor
- 17 Es dietético
- 18 Es un complemento alimenticio
- 19 No irrita el estómago

Neto Color

- 30 Color bonito
- 31 Llamativo
- 32 Elegante

Neto Tamaño

- 40 Envase pequeño
- 41 Envase grande
- 42 Envase adecuado

- Neto Practicidad
- 51 Es práctico
- 52 Fácil de guardar
- 53 Fácil de usar

CAPTURA.

El proceso de captura consiste en asignar variables a cada respuesta del cuestionario y relacionarlo con una pantalla de captura. Se recomienda que la pantalla este diseñada de manera similar al cuestionario. Existen programas elaborados especialmente para este fin, a los cuales también se les puede incluir procesos de validación de información y control de captura para códigos existentes con el objeto de disminuir el margen de error. Este proceso aunque es mecánico debe ser elaborado con cuidado puesto que los errores afectan directamente a la información.

PROCESAMIENTO DE LOS DATOS.

Terminados los procesos de edición y codificación, los datos están listos para la tabulación a mano o para el análisis electrónico de los mismos. En estudios grandes de mercado la tabulación a mano representaría un proceso que podría atrasar el análisis de los resultados por lo que se han diseñado software especializados en el procesamiento de datos provenientes de la investigación de mercado.

El procesamiento de la información constituye una etapa importante en la cual el investigador debe planear de qué manera se evaluará la información obtenida para posteriormente analizarla.

Existe una variedad de formas en las cuales las respuestas para una pregunta pueden ser presentadas. Las más comunes son la distribución de frecuencia y el promedio (o porcentaje). A través de la programación de las variables del cuestionario generadas durante la captura es posible: cruzar variables, modificarlas, manipular la información, o hacer tantas combinaciones como sean posibles.

El procesamiento de datos también nos permite tener control de los filtros en la información, esto es que cuando una pregunta depende de la respuesta de otra, si por error el encuestador no tuvo cuidado en observarlo, mediante el procesamiento se verifican los pases o directamente se corrige.

Para procesamiento de información a través del paquete Quantum, el programador puede generar bases de datos en un software denominado Quanvert para ambiente windows donde el cliente cuenta con la información necesaria para realizar los cruces de variables que se le ocurran manipulando los datos de una manera sencilla, guardar sus tablas, llevarlas a Excel, Word o Power Point o imprimir las.

1.3.8. ANALISIS DE DATOS.

El análisis de los datos constituye la parte más interesante de la investigación y en aquella donde el actuario puede aportar sus conocimientos estadísticos. Es importante que el análisis de los datos sea consistente con los requisitos de las necesidades de información identificadas anteriormente.

Hay tres formas de análisis: el univariado, el bivariado y el multivariado. El análisis univariado se refiere al examen de cada una de las variables, por separado. El objetivo del análisis univariado es lograr una descripción más concienzuda del grupo de datos. La distribución de frecuencia es característica de esta forma de análisis.

Para este caso la interpretación de los resultados difícilmente es literal. Por ejemplo, el 40% de las personas muestreadas podrán decir que recuerdan un anuncio determinado.

El análisis bivariado se refiere a la relación que existe entre dos variables, mientras que el análisis multivariado comprende el análisis simultáneo de tres o más variables. El objetivo del análisis bivariado y el multivariado es primordialmente explicativo.

Es importante considerar que los valores absolutos en la investigación generalmente confunden. Sólo examinando los valores medidos respecto a datos históricos o medidas concurrentes obtenidas respecto a productos competitivos, es que pueden efectuarse interpretaciones útiles.

PRESENTACION DE LOS RESULTADOS.

Generalmente, los resultados de la investigación se dan a conocer al gerente, mediante un informe por escrito y una presentación oral. Es de suma importancia que el resultado de la investigación se presente en un formato sencillo.

En el informe de la investigación, generalmente, se requiere un resumen gerencial. Este resumen es un repaso de una o dos páginas de los resultados claves de la investigación. Generalmente, el resumen gerencial es el punto principal del informe de la investigación.

Informar respecto de los resultados de la investigación constituye una tarea de mercadotecnia; por tanto, requiere comprender los talentos y preferencias de los lectores. Sin embargo, para la mayor parte de los casos, el reporte o informe de investigación deberá estar integrado por una serie de reportes en diversos niveles de detalle y de lenguaje técnico. El informe básico debe representar un escrito de una o dos páginas, que contenga la siguiente información fundamental:

1. Problema.
2. Método de estudio.
3. Resultados básicos (hallazgos).
4. Conclusiones.

CAPITULO II

RECOPILACION DE INFORMACIÓN

El propósito de este capítulo es señalar, conocer y saber utilizar las diversas fuentes de información disponibles para realizar la investigación de mercados. Comprender el diseño de encuestas y tener las bases estadísticas para la obtención de información por muestreo.

2.1 COMO RECOPIRAR INFORMACION.

Todo estudio de investigación de mercados ha de basarse en información en una u otra forma. Al examinar el proceso de investigación conviene dividir la información en dos tipos: información primaria y secundaria. La información secundaria es aquella que ya ha sido publicada y que se recopiló con fines ajenos a las necesidades específicas de la investigación que se está desarrollando. Tal información se puede clasificar como interna o externa. La información secundaria interna se encuentra disponible dentro de la organización, mientras que la información secundaria externa ha sido obtenida de fuentes ajenas a la organización. La información primaria se recopila específicamente, con el fin de suplir las necesidades de la investigación en desarrollo. Con este criterio se clasifican los datos de acuerdo a su obtención en datos primarios y datos secundarios.

Las fuentes de información secundaria interna deben buscarse concienzudamente, antes de apelar a las fuentes externas.

2.2 FUENTES PRIMARIAS Y FUENTES SECUNDARIAS.

DATOS SECUNDARIOS.

Los datos secundarios contienen información que ha sido recabada, por alguien que no es el investigador, para otros fines diversos al del proyecto en cuestión. Esos datos pueden ser internos o externos, según la información se genere o no en el seno de la firma. La información contable es una fuente común de datos secundarios internos; en cambio las fuentes de datos secundarios externos parecen ser infinitas por ejemplo; informes gubernamentales, servicios comerciales y materiales publicados, etc.

FUENTES INTERNAS.

Los datos secundarios internos existen dentro de la firma, pero no fueron reunidos en vista del proyecto de investigación de mercados que se han emprendido. Están disponibles en el departamento de contabilidad en forma de ventas y datos sobre costos. En la medida en que la compañía conserva un sistema informal de información de mercados los datos tendrán mayores probabilidades de aparecer en una forma que satisfaga las exigencias de la gerencia de mercadotecnia, además de las del departamento de contabilidad para llevar sus registros.

Aparte de los registros contables y financieros tradicionales, entre las otras fuentes de información secundaria interna figuran los estudios anteriores de investigación de mercados, los informes periódicos de ventas provenientes del personal de ventas en el campo, la correspondencia con clientes y los documentos pertinentes existentes en otras áreas funcionales, a saber: Ingeniería, fabricación y planeación a largo plazo. Tomando en cuenta que parte de la información interna quizá no se encuentra en documentos, sino en la experiencia colectiva y en las observaciones que a lo largo de los años han hecho los ejecutivos, el personal de ventas, los clientes, los distribuidores y otros

También es posible utilizar datos internos para generar el equivalente a datos primarios. Por ejemplo, cualquier compañía que factura sus cuentas sobre una base periódica (como será el caso de una empresa de servicios públicos) puede utilizar sus propios registros de facturación y crear una muestra de cuentas, para actuar como panel y vigilar en comportamiento de los clientes a través del tiempo. Teniendo ya la base de facturación, el costo marginal del sistema resulta relativamente bajo con esta ingenuidad, los datos internos pueden llegar a utilizarse de manera efectiva.

FUENTES EXTERNAS.

La información secundaria externa se encuentra en fuentes de datos estándar y en fuentes de biblioteca. Las fuentes de datos estándar se relacionan con los servicios de información que recopilan información sobre consumos generales, con el fin de suplir las necesidades de muchos clientes. Las fuentes de biblioteca incluyen una colección de publicaciones puestas en circulación.

Aunque las fuentes de datos externos son abundantes, podemos dividir las y examinarlas en las siguientes grandes clasificaciones:

Organismos gubernamentales

El gobierno federal, estatal y municipal constituyen la fuente más importante de datos secundarios externos. Entre las fuentes más importantes constituyen:

- a) Los censos de población que proporcionan análisis pormenorizados de información demográfica sobre la población por ubicación, edad, sexo, estado civil, ingresos, empleo, escolaridad y muchas otras categorías descriptivas.
- b) Los censos de la vivienda realizados en combinación con el censo de población, suministran datos sobre la propiedad de casa o el alquiler de la misma, el tipo de estructura, el suministro de agua, el combustible utilizado para cocinar, teléfonos, valor de mercado y muchos otros aspectos.
- c) Los censos económicos que en México se llevan a cabo cada 10 años proporcionan información de diferentes niveles como comercio detallista, industrias de la construcción, transporte, fabricación, manufacturas. etc.

Fuentes publicadas.

Entre las fuentes figuran varias revistas, manuales, resúmenes, periódicos y otras que pueden estar relacionadas con nuestro proyecto de investigación algunas de ellas son: Dun & Bradstreet Million Dollar Directory. Es una publicación anual norteamericana que incluye listas de compañías, productos, ventas, empleos, y ejecutivos de todos los negocios con un valor neto de más de un millón de dólares.

Sales Managements Survey of Buying Power. Publicación anual que estima las ventas al menudeo y la información demográfica de ciudades, condados, áreas metropolitanas y también la de todos los Estados Unidos

En México, la revista del Consumidor publica los resultados a investigaciones aplicadas a diferentes productos en el ramo de calidad.

Asociaciones comerciales

La mayor parte de las industrias están vinculadas a uno o más asociaciones que reúnen y distribuyen datos acerca de la industria. Estas asociaciones vienen en la Encyclopedia of Associations, una publicación que se encuentra en las bibliotecas. Dado que esas asociaciones colaboran estrechamente con sus industrias respectivas, recaban información que sería difícil o imposible conseguir de otras fuentes. Las estadísticas e informes especiales que producen se obtienen a menudo en forma de informes periódicos editados por ellas mismas o contenidos en una sección especial de las revistas comerciales relacionadas con la industria

Servicios comerciales.

La información adquirida de proveedores externos puede ser de dos clases: general (destinada a cubrir las necesidades de varios usuarios) o específica (reunida para estudiar un problema en particular). Los proveedores comerciales del segundo tipo de información pueden ser considerados como una mera extensión de la compañía del cliente.

VENTAJAS DE LA INFORMACIÓN SECUNDARIA.

La ventaja principal de la información secundaria (obtenida de datos secundarios) es el ahorro de costos y tiempo, en comparación con las fuentes de información primaria. Consideremos que el objetivo de investigación sea el de calcular el potencial de mercado de un producto. Si se tiene a su disposición la información secundaria, el investigador podrá visitar una biblioteca, identificar la fuente apropiada y recopilar la información deseada, en relación con el potencial de mercado.

Esto puede tomarle un día de tiempo mientras que para realizar una encuesta serán necesarias varias semanas o meses, para diseñar y hacer una prueba previa del cuestionario; entrenar a los

entrevistadores; idear un plan de muestreo, y, finalmente, recopilar y procesar la información para lo cual el costo del proyecto significaría la inversión de gran cantidad de dinero. Generalmente la información secundaria no supe completamente los requisitos de información de un proyecto de investigación, principalmente puede:

1. Ayudar en la formación del problema de decisión;
2. Sugerir métodos y tipos de información, para suplir las necesidades de información y
3. Servir como fuente de información comparativa, mediante la que pueda interpretarse y evaluarse la información primaria.

Otra ventaja de la información secundaria es que puede estar más allá de los medios de la organización, el recopilar tal información por sí sola, como es el caso de los Censos

DESVENTAJAS DE LA INFORMACIÓN SECUNDARIA

Las mayores desventajas de la información secundaria se relacionan con el grado al que llega la información, para suplir las necesidades de información del proyecto y la precisión de la información.

El problema con el manejo de la información interna surge cuando se quieren obtener bajo la forma en que sean relevantes para la mercadotecnia, algunos de los problemas más comunes son:

- Datos que no son comparables:

Generalmente los datos obtenidos de contabilidad no son directamente aprovechables pues los marcos de tiempo, los costos y/o otras variables requieren de ajustes antes de ser utilizados pues tienden a diferir de los parámetros externos como los que se obtienen de las auditorías de ventas realizadas por empresas especializadas en la Investigación de Mercado.

- Los datos están demasiado concentrados.

Gran parte de los datos que se recaban se tienen disponibles exclusivamente en forma resumida (por ejemplo, ventas nacionales y total de publicidad), esta forma de condensar los datos impide investigar la variedad de situaciones por lo que sería deseable tener los datos lo más separado posible (por ejemplo, ventas nacionales, y total de publicidad), y los análisis que podrían realizarse si los datos originales fueran accesibles, no se efectúan por tener sólo información condensada.

Para la información proveniente de fuentes secundarias externas los problemas son:

- Problema de la aceptabilidad de la información.

El grado de aceptabilidad puede oscilar, desde lo completamente inadecuado hasta lo muy cercano. Este grado de aceptabilidad está influenciado por tres factores: las unidades de medición, la definición de clases y el valor corriente de la publicación.

Es común que se descubra que la información externa se expresa en unidades diferentes de aquellas que requiere el proyecto. Por ejemplo si se requiere información sobre el ingreso familiar. Es posible que el ingreso haya sido medido por individuo, familia, unidad de gasto o liquidación de impuestos, y no por la economía familiar. Debe tenerse un cuidado extremo al calcular la información deseada, de acuerdo con medidas en otras unidades. Tener el conocimiento de las bases, muestras, proyecciones y ponderaciones que involucraron el estudio para manejar las unidades correctas.

Otro de los problemas está relacionado con los límites de clases utilizados para resumir la información. Aceptando que la unidad de medición es correcta, la información deseada puede encontrarse en rangos de ingreso de 10 salarios mínimos, cuando las necesidades propias del estudio requieren límites inferiores de 5.

El problema final se relaciona con lo reciente que sea la información. La toma de decisiones de mercadeo, generalmente, requiere información actualizada. Muchas fuentes de información secundaria tienen largos periodos de tiempo, entre la recopilación y la publicación de los datos. Por ejemplo, las fuentes gubernamentales, tales como la información de los censos, pueden tener hasta tres años de recopiladas, antes de ser publicadas. El valor de esta información puede disminuir rápidamente con el tiempo, para los fines de mercadeo.

- Problemas de precisión.

Una seria limitación de la información secundaria es la necesidad de evaluar su exactitud. Existe un número de fuentes de error en el muestreo, la recopilación de información, el análisis y el registro del proceso de investigación, que influye en la precisión de la información.

Estas fuentes de error pueden evaluarse más fácilmente, cuando el investigador participa directamente en el proceso de investigación, pero la falta de participación en el proceso, de ninguna manera reduce la responsabilidad del investigador en la evaluación de la precisión de la información utilizada.

Para evaluar la precisión de la información secundaria es aconsejable basarse en los siguientes criterios: la fuente, el objetivo de la publicación y la evidencia relacionada con la calidad.

La fuente de la información es muy importante, para evaluar su precisión. La información secundaria puede estar protegida por una fuente original o por una fuente adquirida. Una fuente original es la que originó la información, mientras que una fuente adquirida es aquella que obtuvo la información de una fuente original. En la utilización de la información secundaria,

una regla fundamental es la de obtener la información directamente de la fuente original, en vez de utilizar fuentes adquiridas. Las razones de esta regla son dos. **En primer lugar**, la fuente original es en muchos casos el único sitio dónde se describen los detalles del proceso de recopilación y análisis de las información. Es esencial tener un conocimiento del proceso de investigación en la evaluación de la precisión de la información. **En segundo lugar**, la fuente original, generalmente, es más falta de reproducción de los pies de página y otros comentarios textuales pueden influir seriamente en la precisión de la información.

El investigador debe estar consciente del objetivo de la publicación y ser más cauteloso en la evaluación de la información para detectar a aquellos que mal interpreten o distorsionen las estadísticas que apoyen una posición o una creencia.

1 " Las fuentes publicadas para promover las ventas, para poner en relieve los intereses de un grupo industrial, comercial u otro diferente, para presentar la causa de un partido político o de llevar a cabo cualquier tipo de propaganda, son de desconfiar. La información publicada anónimamente, o por una organización que está a la defensiva, o bajo condiciones que sugieren una controversia, o en una forma que revele un intento forzado hacia la "franqueza" o para poner en controversia deducciones de otra información, generalmente, es de desconfiar "

El tercer punto es evaluar la evidencia general relacionada con la calidad de la información. Si la fuente primaria no revela los detalles del diseño de investigación, habrá que ser cauteloso. Cuando se revelan los detalles del diseño de investigación, el investigador debe evaluar áreas tales como: el plan de muestreo, el procedimiento de recopilación de información, la calidad del campo de entrenamiento; las técnicas en la elaboración del cuestionario y los procedimientos de análisis de información.

Debe incluirse una sección que trate sobre las limitaciones del diseño y de la información de investigación. Cuando se encuentre disponible una información limitada relacionada con el diseño de investigación, el investigador todavía puede evaluar la calidad del registro de la información. En este caso, son importantes cosas tales como: la clasificación de las tablas y las figuras, la consistencia interna de la información y la posibilidad de que la información apoye las conclusiones a las que se ha llegado en el informe.

¹ Erwin Esser Nemmers y John H. Myers, Business Research : Text and Cases (Nueva York : McGraw-Hill , 1966) , p 43.

DATOS PRIMARIOS

Los datos primarios son la información que reúne o genera el investigador para alcanzar los objetivos del proyecto en que está trabajando. Las encuestas y experimentos constituyen la fuente principal de datos primarios. La ventaja de su aplicabilidad al problema en cuestión disminuye por las desventajas de un costo más alto que el de las fuentes de datos secundarios.

Los métodos para recopilar información primaria pueden ser cualitativos o cuantitativos.

La investigación cualitativa se reconoce ampliamente como útil para estructurar problemas y ayudar a diseñar estudios cuantitativos. Los estudios cuantitativos, por otro parte, son generalmente preferibles cuando se requieren cuentas numéricas o pronósticos. Los estudios cuantitativos con frecuencia producen resultados (revelan un segmento de consumidores, localizan una correlación inesperada en el comportamiento) que requieren de mayor comprensión, frecuentemente a través de la investigación cualitativa.

El valor de los procedimientos cualitativos depende casi totalmente de los conocimientos e intuición del investigador.

Como en general son rara vez utilizados dentro de la investigación de proyectos aplicada a proyectos de investigación únicamente mencionaremos de entre ellos tres:

1. Participante-observador
2. Entrevistas de profundidad y
3. Sesiones de grupo

Para las investigaciones cuantitativas se constituyen de entrevistas y los paneles:

PANELES

Son individuos o familias que proporcionan información constante sobre el consumo y la conducta del público. A intervalos periódicos, los datos obtenidos de ellos se comunican a un servicio comercial de información general, el cual a su vez lo ofrece en forma de datos secundarios a sus suscriptores. La información obtenida de los paneles es de gran utilidad al evaluar las estrategias promocionales, al identificar las diferencias entre clientes y no clientes, al medir la fidelidad a la marca y los hábitos conexos con el cambio de marca, al probar el efecto de varios cambios en la estrategia de mercadotecnia y en actividades afines.

Entre las **ventajas** podemos señalar que son datos que se consiguen en menos tiempo y cuestan menos a la empresa que si ella misma efectuara un estudio equivalente a largo plazo.

Y entre las **desventajas** esta que la pertenencia a un panel es voluntaria, y los que se niegan a formar parte de él (o lo abandonan) pueden mermar la representatividad del mismo respecto a la población en general. Por otra parte, los miembros envejecen con el tiempo y, por lo mismo, deben ser sustituidos con individuos o familias idóneas a fin de conservar la composición adecuada del panel.

Muchas compañías mantienen paneles de personas que están de acuerdo en reportar todas las compras de una cierta categoría de productos.

PANELES DE COMPRA DEL CONSUMIDOR.

Para mercados de prueba son utilizados los paneles de compra para conocer qué cantidad de productos están desplazando a través del canal de distribución. Puesto que para esta información necesitamos conocer quienes compraron, con qué frecuencia o si la aparente estabilidad de las participaciones de mercado refleja patrones estables de compra o una gran cantidad de cambios hacia atrás y hacia adelante; entre las marcas y las tiendas, en respuesta a los esfuerzos promocionales a corto plazo. Para responder a estas preguntas, se necesitan registros detallados de actividades de compras por parte de las mismas personas por periodos vigilados de tiempo, las formas de recuperar esos datos son:

1. El enfoque de auditoría en casa, en el cual el miembro del panel conviene en permitir a un auditor que verifique los almacenes de las familias de ciertas categorías de productos en intervalos regulares. Una condición secundaria es que el miembro del panel guarde todos los empaques usados, las envolturas y similares, para que sean registrados por el auditor.
2. En el método postal, un diario es mandado a cada miembro del panel el cual registra en una boleta los detalles de cada compra para ciertas categorías y regresa por correo el diario terminado, en intervalos regulares (Dos veces por semana o mensualmente). El detalle que puede ser recolectado es ilustrado para X de los Y productos registrados.

El conocimiento de la secuencia de compras hace posible analizar:

- a) Los compradores fuertes y sus características asociadas.
- b) Las tasas de cambio de marcas y el grado de lealtad de compras.

Cuando las observaciones se realizan en periodos de tiempo regulares y conservado los miembros del panel, se dice que se ha establecido un panel continuo el cual es un excelente vehículo para realizar cuasi-experimentos. El lanzamiento de un producto al mercado, puede ser analizado comparando el efecto que causa en un mercado donde existe competencia y en uno donde no la hay. Además, debido a la prolongada relación con los miembros de los paneles continuos, existen más oportunidad para recolectar información de clasificación y de actitudes para ayudar a entender los cambios observados en el comportamiento.

INVESTIGACIONES A TRAVES DE ENTREVISTAS.

Las encuestas como habíamos mencionado anteriormente representan el soporte principal de la investigación de mercados. Aún cuando se utilicen otros métodos, como los experimentos, frecuentemente, junto con estos se utiliza la encuesta. Las encuestas constituyen la única forma reconocida para obtener mediciones relacionadas con pensamientos y actitudes. La desventaja es que los comportamientos encuestados son imprecisos con frecuencia. A pesar de los problemas ocasionales (más bien constantes). Las encuestas siguen siendo una parte importante de la investigación.

2.3 DISEÑO DE ENCUESTAS

Como la mayoría de los pasos en el proceso de investigación, el diseño del cuestionario es altamente iterativo. Debido a que es parte integral del diseño de investigación, el objetivo es buscar consistencia con los demás elementos del diseño, sobre todo con el propósito de la investigación, el presupuesto y los métodos de análisis. El método de recolección de información y la capacidad y la disposición del entrevistado para constestar preguntas acerca del tema, imponen restricciones adicionales.

Dentro de tales restricciones el diseñador del cuestionario practica su arte mediante la elección de una redacción correcta, del formato de la respuesta, de la secuencia de palabras, y de la distribución física del cuestionario. El éxito en esta actividad proviene de la experiencia, de una habilidad para observar al sujeto y de que la redacción de las preguntas sea comprendida desde la perspectiva del entrevistado, y cumpla los objetivos de la investigación. Los lineamientos para escribir y organizar un cuestionario deben considerar los aspectos que se señalaran a continuación.

Los tipos de información que pueden recabarse por medio de las encuestas son de cuatro categorías básicas muy amplias:

1) antecedentes generales, 2) comportamientos, 3) conocimientos y, 4) actitudes.

Estas, a su vez, caen dentro de dos categorías mayores:

- variables de categorías de producto, que se relacionan directamente con la categoría del producto considerado.
- variables de segmentación que ayudan en la descripción, localización y efectividad para alcanzar a los usuarios reales y potenciales de una categoría de productos

a) SEGMENTACION DE VARIABLES.

Generalmente, las variables de segmentación son mecanismos de predicción útiles para determinar el porcentaje de uso de un producto, pero malos predictores en caso de la elección de marca, o los comportamientos de consumidores individuales.

En general constituyen la carátula de todo buen cuestionario y se debe tener cuidado que esta información no falte.

i) DEMOGRAFICAS.

Generalmente se incluyen las siguientes:

1. Edad
2. Sexo
3. Estado civil
4. Tamaño de familia.
5. Cantidad de hijos
6. Región.

ii) SOCIOECONOMICAS.

1. Ingreso.
2. Educación.
3. Ocupación.
4. Apreciado de vivienda.
5. Apreciado de manzana.

iii) POSESIONES

La posesión de productos relacionados, pero diferentes al del estudiado se averigua con frecuencia. Para las personas esto incluye aparatos, automóviles y casas.

iv) INDICE AMAI.

Determinar el nivel socioeconómico ha sido durante décadas uno de los problemas que se requerían resolver para la Investigación de Mercado, es por ello que la Asociación Mexicana de Agencias de Investigación de Mercados y Opinión Pública creó un índice AMAI para definir y clasificar el nivel socioeconómico, a cualquier hogar urbano de la República Mexicana, basándose en los siguientes antecedentes:

- País con desigual distribución del ingreso y de los servicios educativos y culturales.
- La variable de nivel socioeconómico es fundamental en la investigación publicitaria y mercadotecnia
- Multitud de definiciones de niveles socioeconómicos criterios de medición, formas de segmentación y tamaños de mercado. Era necesario unificar criterios: compatibilidad de datos y estudios
- Ausencia de información censal y de estadísticas oficiales.

Con estos antecedentes AMAI creó el nivel socioeconómico basado en el darle un peso a ocho variables que consideró bases del nivel socioeconómico:

Peso de cada variable:

1. Escolaridad del jefe de familia	3
2. Aspiradoras	18
3. Tostadores de pan	9
4. Calentador de agua.	13
5. Focos.	1
6. Habitaciones.	8
7. Sirvientes.	9

Los puntos de corte y los niveles socioeconómicos son:

Niveles:	Puntaje:
A/B	182.5 o más
C +	143.5 a 182
C	96.5 a 143
D +	71.5 a 96
D	47.5 a 71
E	47 o menos

Las variables se codifican de la siguiente manera:

• Variable 1:

No estudió nada	0
Primaria incompleta	3.0
Primaria completa	6.0
Secundaria incompleta	7.5
Secundaria completa	9.0
Carrera Comercial	12
Carrera Técnica	12
Preparatoria incompleta	9.5
Preparatoria completa	12
Licenciatura incompleta	13
Licenciatura completa	16
Maestría	18
Doctorado	20

• Variable 2, 3 y 4

No	0
Si	1

- Variable 5 : Número de focos
- Variable 6 : Número de habitaciones, sin incluir baños.
- Variable 7 : Número de sirvientes; 0 en caso de que no tengan.

Una descripción cualitativa de los niveles sería la siguiente:

PERFIL A/B

1. Población con más alto nivel de vida e ingresos.
2. Jefe de familia con al menos licenciatura, empresarios o directivos de empresas.
3. Casas o departamentos de lujo, con al menos 3 o 4 recámaras, 2 baños.
4. Cuentan con personal de servicio, poseen automóvil del año.
5. Cuentan con todas las comodidades y lujos, aparatos electrónicos.
6. Poseen cuentas de cheques y tarjetas de crédito.
7. Asisten a clubes privados. Tienen casas de campo o tiempo compartido.
8. Vacacionan en lugares turísticos de lujo.
9. Colonias típicas: Bosques de Lomas, Pedregal de San Angel, San Angel Inn, Tccamachalco, La Herradura, Villa Verdún

PERFIL C+

1. Personas con ingresos y nivel de vida ligeramente superior al medio.
2. Jefe de familia con licenciatura, empresarios de compañías medianas o gerentes de empresas grandes.
3. Casas o departamentos propios, 2 o 3 recámaras, 1 o 2 baños.
4. Tienen al menos un automóvil. Tienen todas las comodidades y algunos lujos.
5. Poseen tarjetas de crédito, en su mayoría nacionales.
6. Asisten a clubes privados. Vacacionan generalmente en el interior del país.
7. Colonias típicas: Satélite, Colonia del Valle, Irrigación, Nápoles.

PERFIL NIVEL C

1. Personas con ingresos y nivel medio.
2. Jefe de familia con preparatoria, pequeños comerciantes, empleados de gobierno y técnicos calificados.
3. Casas o departamentos propios o rentados, con 2 recámaras y un baño.
4. Solo poseen un automóvil. Cuentan con algunas comodidades: teléfono, televisores y videocasetera.
5. Algunos poseen tarjetas de crédito.
6. Pasatiempos: cines, parques públicos, eventos musicales, etc.
7. Colonias típicas: Prados del Rosario, Real del Moral, Avante, Santa María la Rivera.

PERFIL NIVEL D+

1. **Personas con ingresos y nivel de vida ligeramente por debajo del nivel medio.**
2. **Jefe de familia con nivel educativo de secundaria o primaria completa, comerciantes, taxistas, mensajeros, etc.**
3. **En su mayoría son hogares de su propiedad, de interés social, con una o dos recámaras y baño.**
4. **Usualmente no poseen automóvil propio. Cuentan con teléfono, un televisor.**
5. **Los servicios bancarios que poseen son escasos: cuentas de ahorros.**
6. **Asisten a espectáculos públicos, servicios poli-deportivos y parques públicos.**
7. **Colonias típicas : Anáhuac, Federal.**

PERFIL NIVEL D

1. **Jefe de familia con nivel educativo de primaria, obreros, empleados de mantenimiento, etc.**
2. **Casas o departamentos de interés social, propios o rentados, con una recámara y un baño.**
3. **Utilizan el transporte público para desplazarse.**
4. **Prácticamente no poseen ningún instrumento bancario.**
5. **Asisten a parques públicos**
6. **Colonias típicas : Guerrero, Pedregal de Santa Ursula, Infonavit Norte.**

PERFIL NIVEL E

1. **Personas con los menores ingresos y nivel de vida**
2. **El jefe de familia tiene estudios a nivel primaria sin completarla, subempleado o empleos eventuales.**
3. **Generalmente no poseen hogar propio. En un solo hogar suele vivir más de una generación.**
4. **Hogares muy austeros, solo 2 de cada 3 poseen refrigerador.**
5. **No cuentan con servicios bancarios o de transporte propio.**
6. **Su diversión es básicamente la radio y la televisión.**
7. **Colonias típicas: La Garita, El Molinito, La Soledad, San Salvador, San Pablo, Los Reyes.**

b) VARIABLES POR CATEGORIA DE PRODUCTO.

i) USO DE PRODUCTO Y MARCA.

Normalmente, la variable clave en decisiones de mercadotecnia es la elección de marca. Por tanto, se destinan muchos esfuerzos para medir, tanto la clase de producto, como la selección de marca. Las variables más comunes incluyen las siguientes:

1. Grado de utilización de la clase de producto, como un todo.
2. Marca utilizada, planeada a utilizarse. Esto incluye la marca adquirida la última vez, la anterior a la última y la que se planea comprar la próxima vez.
3. Cantidad adquirida
4. Tiempo transcurrido entre una y otra

DETERMINANTES PARA ELECCIÓN DE LA MARCA.

Varias variables han sido consideradas determinantes (o antecedentes) de la elección. Algunas de las más ampliamente utilizadas son:

1. Conciencia de grupos de productos en general y marcas en particular.
2. Conciencia de la publicidad.
3. Conocimiento, comprensión de la marca.
4. Percepción, clasificación de marcas según atributos específicos.
5. Importancia de los atributos de los productos.
6. Satisfacción respecto al producto actual.
7. Riesgo percibido al utilizar el producto.
8. Enfoque utilizado para hacer la elección.

En la investigación de mercados para introducir un producto se consideran de gran importancia y suelen estar definidas a través de un formato conocido como cuadro de conocimiento, y puede ser de la siguiente manera:

CUADRO DE CONOCIMIENTOS

<p>1. Dígame, por favor, todas las marcas de alimentos que conoce, para la preparación del desayuno, comida o cena de sus hijos entre seis meses y 10 años de edad? ¿Alguna otra? ¿Alguna más?</p> <p align="center">(REGISTRE EN LA COLUMNA CORRESPONDIENTE)</p>	<p>2. Ahora le voy a mostrar una tarjeta (MOSTRAR TARJETA A) ¿Cuáles de las marcas que aparecen en esta tarjeta conoce aunque nunca las haya usado? ¿Alguna otra? ¿Alguna más?</p>	<p>3. Ahora dígame, por favor, todas las marcas de alimentos para la preparación del desayuno, comida ó cena de sus hijos de 6 meses a 10 años de edad, que hayan consumido aquí en su casa en los últimos 30 días? ¿Alguna otra? ¿Alguna más?</p> <p>3a ¿Mas o menos, cuantas veces uso...(MENCIONAR CADA MARCA DE P.3 SOMBRADA) en los últimos 30 días? (REGISTRE EN LA COLUMNA CORRESPONDIENTE)</p>	<p>4. APLICAR PARA CADA MARCA SOMBRADA MENCIONADA EN LA P.3 ¿Consumieron aquí en su casa (MENCIONAR MARCA SOMBRADA) en los últimos 7 días?</p> <p>4a ¿Mas o menos, cuantas veces uso...(MENCIONAR CADA MARCA DE P.3 SOMBRADA) en los últimos 7 días? (REGISTRE EN LA COLUMNA CORRESPONDIENTE)</p>	<p>4b. APLICAR PARA CADA MARCA SOMBRADA MENCIONADA A EN LA P.3 ¿Y, consumieron aquí en su casa el día de ayer?</p> <p align="center">(REGISTRE EN LA COLUMNA CORRESPONDIENTE)</p>
--	--	---	--	--

	1a. Mención	Otras Menciones	ANOTE MENCIONES	1a. Mención	Otras Menciones	3A	1a. Mención	Otras Menciones	4A	SI	NO
LECHES						FREC			FREC		
Nido	1	1		1	1	/			/		
Alpura	2	2		2	2	/			/		
Carnation	3	3		3	3	/			/		
Lala	4	4		4	4	/			/		
Milche	7	7		7	7	/			/		
Nutrilche	8	8		8	8	/			/		
Consuapo	10	10		10	10	/			/		
Boreal	11	11		11	11	/			/		
Otra	51	51		51	51	/			/		
OTRAS CATEGORIAS						/			/		
CEREALES						/			/		
All Bran	12	12		12	12	/			/		
Zucartas	13	13		13	13	/			/		
Corn Flakes	14	14		14	14	/			/		
Choco Krispis	16	16		16	16	/			/		
Kellog's	19	19		19	19	/			/		
Kellog's	22	22		22	22	/			/		
Otra	23	23		23	23	/			/		
CERELAC	96	96	96	96	96		96	96		96	96
NESTUM s/e	96	96	96	96	96		96	96		96	96
Arroz	125	125	125	125	125		125	125		125	125
Trigo c/miel	126	126	126	126	126		126	126		126	126
Avena	126	126	126	126	126		126	126		126	126
Otros											
GERBER s/e	111	111	111	111	111		111	111		111	111
C. Arroz	131	131	131	131	131		131	131		131	131
C. Avena	132	132	132	132	132		132	132		132	132
C. Trigo	133	133	133	133	133		133	133		133	133
Otros											
AVENA s/e	99	99	99	99	99		99	99		99	99
Quaker	110	110	110	110	110		110	110		110	110
Uno	116	116	116	116	116		116	116		116	116
HARINA DE ARROZ s/e	946	946	946	946	946		946	946		946	946
3 Estrallas	961	961	961	961	961		961	961		961	961
Garnesa	962	962	962	962	962		962	962		962	962
MAIZENA	929	929	929	929	929		929	929		929	929

ii) INTENCION.

Un elemento muy común, tanto en estudios de consumo constituye medir el comportamiento planeado o intentado. Es decir, conocer la intención de comprar el producto analizado o conocido mediante una prueba de producto. Es importante considerar que se ha analizado esta información y que generalmente la calificación de intenciones muy probablemente habrán de convertirse en comportamiento real en 50% al 60% de los casos.

Si en la evaluación de un producto nuevo lo que interesa es determinar qué le gustaría al usuario consumir y cuáles son los problemas actuales que hay en el abastecimiento de productos similares, no existe mejor forma de saberlo que preguntar directamente a los interesados por medio de un cuestionario.

Esto se puede hacer por correo, lo cual es muy tardado, por teléfono, o por entrevistas personales. Resulta obvio que el último método es el mejor, pero también es el más costoso.

El diseño del cuestionario constituye la base de la información por lo que es importante considerar lo siguiente:

a) Sólo hacer las preguntas necesarias; si se hacen más de las debidas se aburrirá al entrevistado. Normalmente se puede percibir que hay preguntas de más, cuando dos o más de ellas son muy similares y proporcionan la misma información, o cuando la información obtenida con una pregunta no ayude considerablemente a alcanzar los objetivos.

El desarrollar una prueba piloto del cuestionario ayudaría al investigador a sensibilizarse con la información que obtendrá, detectar problemas que posteriormente afectarían el estudio y a mejorar el diseño del cuestionario.

b) Formular preguntas abiertas sólo cuando sean necesarias como en el caso de la razón para seleccionar una marca y hacerlo en base a los atributos propios del producto. Mientras que en el caso de una pregunta sobre selección de marca, puesto que las principales marcas se conocen, no se justifica una pregunta abierta.

c) Establecer escalas para la evaluación de productos como pueden ser:

- Nominales: las escalas nominales son útiles sólo para procesar frecuencias. Por tanto, en una escala que indique preferencias de color, es posible calcular el porcentaje de personas a quienes les agradaría cada uno. Otros cálculos, tales como valores promedio, resultan carentes de significado.

CIRCULE UN NUMERO	
AZUL	01
ROJO	02
VERDE	03
AMARILLO	04
CAFE	05
NEGRO	06
MORADO	07

- Escalas ordinales: además de calcular frecuencias, permiten calcular medianas, percentiles y una gran variedad de valores estadísticos que pudieran utilizarse.

Ejemplo: calificación a una prueba de producto

PRODUCTO 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

- Jerarquización forzada.

Ejemplo: Favor de jerarquizar las siguientes marcas en términos de su preferencia de mayor (1) a menor (6)

Coca - Cola	
Sprite	
Manzana Lift	
Delaware Punch	
Kas	
Diet - Coke	

- Escala semántica: Una escala semántica obtiene respuestas a un estímulo en términos de categorías semánticas.

Ejemplo:

- 1 Le desagrada muchísimo
- 2 Le desagrada
- 3 Neutral
- 4 Le agrada
- 5 Le agrada muchísimo.

- Binarias

- 1 Si
- 2 No.

- 1 Además de
- 2 En lugar de.

- **Adjetivo bipolar:** Es una modificación de la escala semántica, con la esperanza fija en que los sujetos habrán de responder a ella al proporcionar datos escalonados en intervalos. Más que atribuir una descripción a cada una de las categorías de respuestas, sólo las dos categorías extremas se titulan.

Le desagrada mucho						Le agrada mucho
1	2	3	4	5		6

- **Escala acuerdo-desacuerdo:**

	Totalmente de acuerdo				Completamente en desacuerdo		
0 Que sea natural purificada	7	6	5	4	3	2	1
0 Que de confianza para beberla	7	6	5	4	3	2	1
0 Que sea de prestigio	7	6	5	4	3	2	1

- **Escalas de intervalos:** Para designar escalar los intervalos entre los rangos adyacentes son iguales, estas escalas, son utilizables para números índices, escalas de temperatura, algunas mediciones de estatura, grupos de edad, etc.

Ejemplo:

8 a 11 años de edad	1
12 a 19 años de edad	2
20 a 29 años de edad	3
30 a 39 años de edad	4
40 años o más	5

Algunos de los consejos para el desarrollo del cuestionario son los siguientes:

- Ser directo.
- Evitar palabras vulgares, así como sofisticadas.
- Cuando se evalúan productos, especificar su uso y propósito.
- Hacer preguntas que puedan ser contestadas razonablemente.
- No utilizar palabras ambiguas
- Hacer preguntas sencillas y no compuestas.
- No hacer preguntas de respuesta evidente.
- Ubicar preguntas difíciles al principio del cuestionario entremezcladas con preguntas fáciles.
- Variar el formato a través del cuestionario.
- No ramificar el cuestionario, salvo que sea absolutamente necesario.

2.4 FUNDAMENTOS DE MUESTREO.

La investigación de mercados frecuentemente implica la estimación de una característica de alguna población. Desde el principio comprendemos que sería poco probable que todos los miembros de la población fueran incluidos en la encuesta. El contactar al conjunto de la población, no valdría la pena desde el punto de vista de costo-beneficio. Sería costoso y; en casi la totalidad de los casos innecesario, puesto que una contabilidad adecuada generalmente puede ser obtenida de una muestra. Algunas de las ventajas del muestreo en comparación con la enumeración completa son:

- Costo reducido.

Si los datos se obtienen únicamente de una pequeña fracción del total, los gastos son menores que los que se realizarían si se llevara a cabo un censo completo. En poblaciones muy grandes se pueden obtener resultados lo suficientemente exactos cuando se analizan muestras que representan sólo una pequeña fracción de la población.

- Mayor rapidez.

Por la misma razón, los datos pueden ser recolectados y resumidos más rápidamente con una muestra que con una enumeración completa. Esta es una consideración vital cuando se necesita la información con urgencia.

- Más posibilidades.

Para obtener la información en ciertos tipos de encuestas, se utilizan los servicios de personal altamente calificado o equipo muy especializado de disponibilidad limitada. Por lo tanto, en estos casos el censo completo es impracticable y como alternativa a la obtención de datos por muestreo, sólo existe la de no obtenerlos. De ahí que las encuestas basadas en el muestreo tienen más posibilidades y flexibilidad respecto a la información que puede obtenerse. Por otra parte, se desea una información exacta de muchas subdivisiones de la población.

- Mayor exactitud

Debido a que el reducir el volumen de trabajo se puede emplear personal más capacitado y someterlo a un entrenamiento intensivo y debido también a que en estas condiciones será factible la supervisión cuidadosa del trabajo de campo y del procesamiento de los resultados una muestra puede producir resultados más exactos que la enumeración completa.

Hay muchas formas de obtener una muestra. Algunas son informales y causales. En general se dice que existen dos tipos generales de muestreo: el probabilístico y el no probabilístico. En el primero, cada uno de los elementos de la muestra tienen una probabilidad conocida de estar en la muestra, y en el muestreo no probabilístico, la probabilidad de ser muestreado no es igual para todos los elementos del espacio muestral.

El muestreo probabilístico tienen varias ventajas sobre el muestreo no probabilístico. Primero, permite un planteamiento explícito en cuanto a la cantidad de variación que será introducida, porque se usa una muestra en lugar de un censo de la población. Finalmente, hace posible la identificación más explícita de las posibles desviaciones.

Aunque pareciera que el muestreo probabilístico es el más usado en las investigaciones de mercado, esto no es así. Si examinamos casos de investigación de mercados con base en encuestas, se encontrará siempre una estratificación preliminar implícita, y esto es un muestreo no probabilístico. En cualquiera de los muestreos que se utilicen es necesario con anterioridad seleccionar la población como meta.

LA POBLACION SELECCIONADA COMO META.

El muestreo tiene como finalidad obtener información acerca de una población. por consiguiente, es crítico, en un principio, identificar la población en forma adecuada y exacta. Aunque la definición de la población seleccionada como meta es importante, frecuentemente se pasa por alto porque parece obvia y no controversial. Los siguientes lineamientos deben ser considerados.

- Considerar los objetivos de la investigación.

El propósito de la investigación debe estar bien considerado y la definición de la población como meta debe ser clara. Esto corresponde a llevar a cabo los procesos señalados en el Capítulo 1.

- Consideración de alternativas.

Es raro el estudio en el que no hay definiciones alternativas y razonables de la población seleccionada como meta, la tarea consiste en identificar y evaluar varias de las alternativas en lugar de suponer, simplemente, que la primera mencionada es la apropiada.

- Conocer el mercado.

Si el objetivo de la investigación consiste en conocer la reacción del mercado sobre algún elemento del programa de mercadotecnia, es necesario saber algo acerca del mercado. Se puede esperar que alguna información previa proporcione este tipo de información. Sin ella, la definición de población tendrá que ser innecesariamente amplia y, por tanto, inútilmente costosa. Por ejemplo, si un centro de compras estuviera considerando añadir restaurantes al centro, las opiniones de los clientes potenciales serían deseables. Una pregunta clave para la definición de población, sería la amplitud del área que abarca el centro comercial. Si los estudios anteriores muestran, por ejemplo, que el centro abarca un radio de tres millas, la información ayudará a definir la población fijada como meta.

- Considere la unidad de muestreo apropiada.

La población debe ser dividida en partes llamadas unidades de muestreo o unidades, las cuales deben cubrir la totalidad de la población y no traslaparse en el sentido que todo elemento pertenezca a una y solamente una unidad, estas pueden ser; personas, casas, familias, transacciones de las organizaciones, productos, o lo que sea. Una tarea consiste en especificar qué unidad de muestreo es apropiada. Algunas veces la elección no es clara. Debería un estudio de actividad bancaria o de actividades de tiempo libre emplear individuos o familias? La elección dependerá del propósito del estudio y tal vez de algunos juicios acerca del comportamiento del consumidor. Por ejemplo, si se piensa que las decisiones acerca de las actividades bancarias o de distracción son decisiones de familia, sería esta la unidad apropiada para lo cual se entrevistaría a un integrante. El supuesto sería que los miembros de la familia son lo suficientemente similares para que las respuestas tiendan a ser similares. Sin embargo, si las decisiones se suponen son relativamente independientes entre los integrantes, entonces la unidad de muestreo sería individuos en lugar de familias

- Especifique claramente lo que se excluye.

La especificación de la población seleccionada como meta debe aclarar lo que se excluye. Un estudio acerca de las intenciones de votar sobre ciertos candidatos y puntos de referencia podría restringir la población de muestreo a aquellos de edad votar, a los que pretenden votar o a los que votaron en la última elección.

Un estudio sobre desodorantes masculinos, restringiría por inicio a las mujeres y posteriormente a los niños menores de catorce años.

- Evitar la sobredefinición.

La población, desde luego, debe ser compatible con el propósito del estudio y los objetivos de la investigación, sin embargo, el investigador no debe sobredefinir arbitrariamente la población. Por ejemplo, una población de esposas que trabaja, cuyas edades fluctúan entre 25 y 30 y que ganan más de \$7 000 mensuales puede ser artificialmente restrictiva. Tal población restrictiva puede generar un diseño muy costoso, porque muchas personas necesitan ser examinadas para obtener la muestra deseada.

- Considerar la conveniencia.

Cuando existe una selección, se debe dar preferencia a las poblaciones que son convenientes para la muestra. Suponga que la población incluyera a los individuos que son molestados por el ruido de los aviones. Una población compatible con el propósito podría ser aquella que viva dentro de una milla de un aeropuerto. Esta población sería muy fácil y conveniente de muestrear. Desde luego, la población no debería ser distorsionada con el propósito de crear una muestra conveniente. Una población de suscriptores a Sports Illustrated puede ser conveniente como muestra, pero no ser adecuada para el propósito de la investigación.

- **El marco muestral.**

Es importante distinguir entre la población y el marco muestral. El marco muestral es generalmente una lista de miembros de la población usados para obtener una muestra. Podría haber una lista de suscriptores de revistas, de tiendas de ferreterías al menudeo o de estudiantes universitarios. En realidad, la descripción de un marco muestral no tiene que enumerar a todos los miembros de la población. Puede ser suficiente especificar el procedimiento por medio del cual cada unidad muestral puede ser localizada. Por ejemplo, un miembro de una muestra probabilística de niños de escuela podría ser obtenido seleccionando aleatoriamente un distrito escolar, una escuela, un salón de clases y, finalmente, un alumno. La probabilidad de escoger cualquier alumno dado podría ser determinada, aun si una lista física no fuera creada, la cual incluyera a todos los estudiantes dentro de la población.

Algunas veces es posible definir la población para coordinar en forma exacta el marco muestral. Sin embargo, generalmente, una coordinación exacta no es posible y la tarea es considerar qué porciones de la población son excluidas por el marco muestral y qué sesgos son por tanto creados. Por ejemplo, una lista de residentes de una ciudad excluirá a aquellos dentro de los nuevos desarrollos de vivienda. La pregunta sería entonces, cuántos están en esta categoría, y sus respuestas a la encuesta serán diferentes a las de los otros?. La existencia de tales desviaciones, generalmente, no afectará a la utilidad del estudio, en tanto que se identifiquen y que en la interpretación de los resultados se las tome en consideración.

Para continuar es importante definir los siguientes conceptos básicos en el muestreo:

- **Elemento:** objeto del cual se toman las mediciones (ejemplo: votante registrado)
- **Población:** colección de elementos acerca de los cuales queremos hacer inferencias.
- **Unidad de muestreo:** colecciones no traslapadas de elementos de la población que la cubren completamente. (mutuamente excluyentes y exhaustivas).
- **Marco muestral:** Lista de miembros de la población.
- **Muestra:** Colección de unidades seleccionadas de un marco.
- **El tamaño de muestra** que garantiza niveles de confianza al estimar proporciones.
- **Factor de expansión:** Es el inverso de la probabilidad de selección. (ejemplo: si escojo 2 unidades de 100, la probabilidad de selección es $1/50$ y el factor de expansión es 50, es decir que cada unidad seleccionada representa a 50 unidades del universo.)

Como se mencionó anteriormente la preferencia en investigación de mercado por la utilización de muestreo no probabilístico comenzaremos estudiando este.

2.5 PROCEDIMIENTOS NO PROBABILÍSTICOS DE MUESTREO.

En el muestreo probabilístico, la teoría de probabilidad permite al investigador calcular la naturaleza y el alcance de cualquier sesgo en la estimación y determinar qué variación en la estimación concierne al procedimiento. Para efectuarlo, se requiere de la lista de unidades de muestreo o un procedimiento para llegar a los entrevistados con una probabilidad conocida.

En el muestreo no probabilístico, los costos y los problemas para desarrollar un marco muestral son eliminados, pero también lo es la precisión con la cual la información resultante puede ser presentada. De hecho, los resultados pueden contener sesgos ocultos y dudas que los hacen peores que el no tener ninguna información. Estos problemas no se resuelven incrementando el tamaño de la muestra; sin embargo, pueden ser utilizados en una forma legítima y efectiva y son los que en la práctica más se utilizan.

Podemos principalmente distinguir cuatro tipos de procedimientos de muestreo no probabilístico: de juicio o criterio, los diseños de bola de nieve, de conveniencia y por cuotas.

2.5.1 MUESTREO DE JUICIO O CRITERIO.

En el muestreo de juicio, un "experto" usa el juicio para identificar muestras representativas. Por ejemplo, los compradores de un centro comercial podrían servir para representar a los residentes de una ciudad, o varias ciudades podrían ser seleccionadas para representar a un país. O si se desea contactar jóvenes de 19 a 23 años de edad de nivel socioeconómico alto una universidad privada podría dar la muestra.

Generalmente, el muestreo de juicio está asociado con una variedad de sesgos obvios y no tan obvios. Por ejemplo el utilizar un centro de afluencia como un centro comercial puede sobremuestrear a personas que compran frecuentemente, que parecen amigables y que tienen tiempo para atenderlos. Lo que es peor, no existe forma de cuantificar realmente el sesgo y la incertidumbre resultantes, porque el marco de muestreo es conocido y el procedimiento de muestreo no está bien especificado, es decir la selección no resulta clara.

Por otro lado, hay situaciones en las que el muestreo de juicio es muy útil y aconsejable. Una lista de vendedores ambulantes podría ser imposible de obtener, y una muestra de juicio podría ser apropiada en ese caso.

Segundo, si el tamaño de la muestra es muy pequeño generalmente será más confiable y representativa que una muestra de probabilidad por ejemplo; supongamos que una o dos ciudades de tamaño medio fueran a ser usadas para representar a 200 de tales ciudades, entonces sería conveniente escoger a juicio utilizando criterios externos como la demografía, los hábitos de los medios de comunicación y las características de compra para su selección. Si una entrevista de grupo de ocho a diez personas fuera necesaria, una muestra de juicio podría ser una forma muy apropiada de proceder.

Tercero, algunas veces es útil obtener una muestra deliberadamente sesgada, por ejemplo, en el caso de evaluar la modificación de un producto o de un servicio, podría ser posible identificar un grupo que, por su propia naturaleza, estuviera dispuesto hacia la modificación. Si se encontrara algún rechazo, entonces podría suponerse que el resto de la población sería igualmente negativa. Si les gustara, desde luego se requeriría más investigación.

2.5.2 EL DISEÑO DE BOLA DE NIEVE.

Un diseño de bola de nieve es una forma de muestreo de juicio que es muy apropiada cuando es necesario alcanzar poblaciones pequeñas y especializadas. Suponga que un grupo de planeación a largo plazo quisiera muestrear a gente que tuviera amplios conocimientos acerca de una nueva tecnología especializada, como el uso de rayos láser en la construcción. Aún las revistas especializadas tendrán un pequeño porcentaje de lectores en esta categoría. Además, el grupo seleccionado como meta puede ser empleado por diversas organizaciones, como el gobierno, las universidades, las organizaciones de investigación y las empresas industriales. Bajo un diseño de bola de nieve, a cada entrevistado, después de ser encuestado, se le pide que identifique a uno u otros más dentro del campo. El resultado puede ser una muestra muy útil. Este diseño puede emplearse para alcanzar cualquier población pequeña, como los buzos de mar profundo, las familias con trillizos, y así sucesivamente. Un problema es que aquellos que son socialmente visibles tienen más probabilidades de ser seleccionados.

2.5.3 MUESTREO POR CONVENIENCIA.

El procedimiento para obtener información en forma rápida y sin costo, consiste en contactar unidades de muestreo que sean convenientes; un grupo de actividad eclesiástica, un salón de clases de estudiantes, las mujeres en un centro comercial en un día en particular, los primeros 50 receptores de cuestionarios por correo, etc. Tales procedimientos parecen ser indefendibles, en el contexto de una decisión. Si se desea una rápida reacción para un concepto de servicio preliminar a fin de determinar si vale la pena desarrollarlo más, un muestreo por conveniencia puede ser apropiado. Es importante el considerar que basarse en este tipo de estudios con resultados sesgado pueden tener consecuencias económicas, a menos de que los sesgos pudieran ser identificados. Un muestreo por conveniencia, a menudo es utilizado como prueba piloto de un cuestionario.

2.5.4 MUESTREO POR CUOTAS.

El muestreo por cuotas es un muestreo de juicio, con la restricción de que la muestra incluye un número mínimo de cada subgrupo especificado dentro de la población. Suponga que se desea una muestra de 1,000 personas de una ciudad y que se sabe la forma cómo la población de la ciudad está distribuida geográficamente. La muestra podría ser de la siguiente manera:

Area de la ciudad	Porcentaje de la población	Tamaño de la muestra
Zona Este	10	100
Zona Norte	30	300
Centro de la ciudad	20	200
Zona sudoeste	40	400
Total	100	1000

Por consiguiente la anterior sería la distribución de la muestra por zonas geográficas.

El muestreo por cuotas se basa frecuentemente en datos demográficos como la localización geográfica, la edad, el sexo, la educación y el ingreso. Como resultado, se obtienen una muestra adaptada a la población con respecto a estas características demográficas. Este hecho da seguridad y elimina algunos sesgos fuertes que pudieran ser parte de un muestreo de juicio: sin embargo, frecuentemente hay sesgos que no están controlados por el método de muestreo por cuotas. Los entrevistadores contactarán a sujetos que sean más accesibles, en casa, con tiempo, con apariencia aceptable, etc. Resultarán sesgos, más sin embargo las muestras aleatorias con una tasa de no respuesta de 15 a 25% o más, tendrán muchos de los mismos sesgos. Por tanto, el muestreo por cuotas y otros enfoques de juicio, que son más rápidos y más económicos, no son descartados como inferiores.

2.5.5. MUESTREO DE CENTRO COMERCIAL.

Los estudios en los centros comerciales en los cuales los compradores son interceptados o abordados presentan algunos problemas difíciles de muestreo. Una limitación con las encuestas en el centro comercial es el sesgo introducido por los métodos usados para seleccionar la muestra. En particular, los sesgos que son potencialmente dañinos para un estudio pueden ser causados por la selección del centro comercial, la parte del centro comercial de la cual los entrevistados son extraídos, la hora del día, y el hecho de que los compradores más frecuentes tendrán más probabilidades de ser seleccionados.

Por otro lado si requerimos contactar consumidoras de un alimento infantil especial para la alimentación del bebe y no se han logrado entrevistas porque el consumo del mismo es muy bajo, contactar a las consumidoras al momento de escoger el producto puede ser la mejor forma de tener una muestra.

Para minimizar los problemas de sesgo se proponen las siguientes alternativas:

a) Selección del centro comercial.

La zona y el tipo de centro comercial refleja el nivel socioeconómico de las personas que viven en el área, estas diferencias entre la gente que vive en un barrio de bajos ingresos a aquellas de altos ingresos, pueden ser observadas utilizando varios centros comerciales en diferentes barrios.

b) Lugares de muestreo dentro de un centro comercial.

La meta es obtener una muestra aleatoria de las visitas a centros de compras. Debido a las rutas de tráfico y a los estacionamientos, una entrada puede provenir de barrios muy diferentes a los de otra. Una solución consiste en estratificar por lugar de entrada y tomar una muestra separada de cada entrada. Para obtener un promedio general, los promedios resultantes de los estratos necesitan ser combinados ponderándolos para que reflejen el tráfico relativo que es asociado con cada entrada.

Si realizáramos una encuesta para determinar la compra promedio durante una visita y existieran dos entradas en el centro comercial.

La A, proviene de un barrio de clase trabajadora y la B de un suburbio profesional.

La A promediaba 200 compradores por hora; mientras que la B 100.

La A representaba el 67% de los compradores y la B el 33%

En la A gastan \$360 en promedio y en la B \$600.

Tabulando la información anterior tenemos que:

Entrada	Transito por hora	Proporción de compradores	Tamaño de la muestra	Compra promedio (\$)
A	200	0.67	100	360
B	100	0.33	100	600

La estimación del monto promedio en pesos de la compra hecha por un visitante sería la compra promedio de la entrada A más la compra promedio de la entrada B, ponderadas por la proporción de compradores representados, o:

$$(0.67 \times 360) + (0.33 \times 600) = \$ 439.20$$

Algunas veces es necesario muestrear dentro de un centro comercial porque las entradas son inapropiadas como lugares para interceptar a los entrevistados.

Esta selección nos reduce el sesgo en cuanto al nivel socioeconómico, sin embargo no debemos olvidar que debemos cuantificar otros sesgos como la doble respuesta, falta de respuesta, etc.

- Muestreo de tiempo

Es razonable estratificar por segmentos de tiempo - como días de la semana, las noches de días de la semana y fines de semana - y entrevistar durante cada segmento. Consideremos que las personas que trabajan, generalmente compran en la noche y en los fines de semana o durante las horas de la comida.

Los conteos de tránsito pueden proporcionar estimaciones de la proporción de compradores que estarían en cada estrato, para que los resultados finales puedan ser ponderados en forma apropiada. La confiabilidad de esta muestra dependerá de la continuidad de los conteos y de la correcta estratificación de la población

- Muestreo de personas contra visitas de compras.

Es importante considerar la frecuencia con que las personas asisten al centro comercial. Si el interés es muestrear visitas de centros comerciales entonces es apropiado sobremuestrear a los individuos que compran más. Sin embargo, si la meta es desarrollar una muestra que represente a la población total, entonces se vuelve importante ajustar la muestra para que refleje a los compradores poco asiduos como a los frecuentes.

Un enfoque consiste en dar un peso a las entrevistas de acuerdo al número de veces que visitaron el centro comercial durante un periodo especificado, como las últimas cuatro semanas de la siguiente manera:

Una visita	1
Dos visitas	1/2
Tres visitas	1/3
Cuatro visitas	1/4

Otro enfoque y el más utilizado es establecer cuotas, las cuales sirven para reducir los sesgos a niveles que puedan ser aceptables. Otros factores que deben ser controlados son los demográficos, sexo, edad y ocupación. Las cuotas serían establecidas de modo que el número muestreado fuera proporcional al número de la población.

Para un estudio de refrescos la muestra de 240 personas se integró de la siguiente manera.

Grupos de edad	Nivel Alto		Nivel Medio		Nivel Bajo	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
8 - 11 años	7	6	9	12	12	15
12 - 15 años	6	6	10	11	12	15
16 - 19 años	6	6	10	11	15	12
20 - 24 años	6	5	9	12	15	12

El muestreo de centro comercial conocido también como CLT "Central Location Trade" muchas veces no sólo toma como referencia un centro comercial sino que en algunas ocasiones se interpreta como un lugar donde hay gran afluencia de personas como puede ser una salida del metro, una central de camiones, afuera de una universidad.

Un ejemplo de esto es el caso de probar un refresco sin gas y sin color dirigido a jóvenes de 18 a 24 años de nivel socioeconómico medio-alto y alto, el solicitar permiso para entrevistar afuera de las universidades o en las universidades particulares, nos daría la cuota requerida para nuestro estudio, y el conocer la población que representan nos daría la proporcionalidad de tamaño que representan.

2.6 MUESTREO PROBABILISTICO Y ELECCION DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA.

El objetivo del muestreo probabilístico es utilizar propiedades matemáticas para desarrollar métodos de selección en poblaciones. Las principales bases son las siguientes :

1. Podemos definir el conjunto de muestras distintas $S_1, S_2, S_3, \dots, S_n$ y decir con precisión cuáles son las unidades de muestreo que pertenecen a S_1, S_2 , etc.
2. Cada muestra S_i tiene asignada una probabilidad de selección π_i .
3. Se selecciona una de las S_i por un proceso aleatorio, en el que cada S_i tiene una probabilidad π_i de ser elegida. Posteriormente la selección se podría realizar al elegir un número aleatorio entre 1 y 3. Si el número es j , se toma la muestra S_j .
4. El método para calcular la estimación a partir de la muestra debe ser definido y debe conducir a una estimación única para cualquier muestra específica.

Para todo procedimiento de muestreo que satisfaga estas condiciones, podemos calcular la frecuencia con que se elige cualquier muestra S_i , y la estimación a partir de los datos de S_i , generando repetidamente el proceso a la misma población. Por lo tanto, es claro que se puede desarrollar una teoría de muestreo para cada procedimiento de este tipo. Un método de esta clase se conoce con el nombre de muestreo probabilista.

Existen cuatro consideraciones principales al desarrollar una muestra probabilística.

Primera, la población como meta debe ser bien definida. Al hacerlo así, el investigador debe observar los objetivos de la investigación como guía y considerar definiciones alternativas.

Segunda, determinar el mecanismo para seleccionar la muestra, sea aleatorio simple, por conglomerados, estratificado, o el marco muestral y la población establecida como meta. Los sesgos potenciales deben ser identificados.

La **tercera** consideración es el tamaño de la muestra. Varios métodos ad-hoc están disponibles, como el asegurar que existan por lo menos 100 miembros para cada grupo dentro de la población que es de interés. Independientemente del método elegido, se deben considerar cuatro factores: el número de subgrupos a ser analizados, la exactitud deseada, el costo y la cantidad de variación dentro de la población.

La **cuarta** consideración es el sesgo de no respuesta. El sesgo de no respuesta puede ser reducido mejorando el diseño de investigación para disminuir los rechazos y usar la técnica de llamadas repetitivas. Algunas veces el mejor enfoque consiste en estimar el monto de sesgo y ajustar la interpretación de acuerdo a ello.

2.6.1 MUESTREO ALEATORIO SIMPLE.

El muestreo aleatorio simple es un método de selección de n unidades en un conjunto de N de tal modo que cada una de las ${}_N C_n$ muestras distintas tengan la misma oportunidad de ser elegidas. En la práctica, un muestreo aleatorio se realiza unidad por unidad. Se numeran las unidades de 1 a N . Posteriormente se extrae una serie de n números aleatorios entre 1 y N , ya sea utilizando una tabla de números aleatorios o mediante un programa de computación que produce una tabla semejante. En cada extracción, el proceso debe otorgar la misma oportunidad de selección a todos y cada uno de los números que no hayan salido. Las unidades que llevan estos n números constituyen la muestra. Fácilmente se verifica que todas las ${}_N C_n$ muestras distintas

$$\frac{n}{N} \cdot \frac{(n-1)}{(N-1)} \cdot \frac{(n-2)}{(N-2)} \cdot \frac{(n-3)}{(N-3)} \cdots \frac{1}{(N-n+1)} = \frac{n!(N-n)!}{(N)!} = \frac{1}{{}_N C_n}$$

Como en todas las extracciones subsecuentes se descarta un número extraído, este método también se llama muestreo aleatorio sin restitución.

Si cada unidad se toma con reemplazo, entonces la probabilidad de una muestra particular esta dada por:

$$\frac{1}{N} \cdot \frac{1}{N} \cdot \frac{1}{N} \cdots \frac{1}{N} = \frac{1}{N^n}$$

El muestreo aleatorio con restitución es perfectamente factible; en cada extracción todos los N miembros de la población reciben la misma oportunidad de extracción, sin que importe el número de veces que se extrajeron antes. Las fórmulas de varianzas y valores estimados de las estimaciones realizadas a partir de la muestra son a menudo más simples cuando el muestreo es con restitución que en el caso contrario.

DEFINICIONES Y NOTACION.

En una encuesta por muestreo elegimos ciertas propiedades que intentamos medir y registrar para cada unidad que venga dentro de la muestra. Estas propiedades de las unidades se llaman características o simplemente, atributos.

Los valores obtenidos para cualquier atributo específico en las N unidades que comprenden la población, se representan por y_1, y_2, \dots, y_n , o si queremos referirnos a un miembro de la muestra en general, por y_i ($i = 1, 2, \dots, n$). Las letras mayúsculas se refieren a las características de la población y las minúsculas a las de la muestra.

N tamaño de la población.
n tamaño de la muestra.
y_i valor de la i-ésima observación.
Y total de la población.
f fracción de muestreo.
s² parámetro de dispersión.
ȳ media muestral.
ȳ media poblacional.

Con la muestra puedo inferir que sucede en toda la población.
 Estimador de la media poblacional.

$$\bar{y} = \frac{\sum_{i=1}^n y_i}{n}$$

Las fórmulas que involucra este muestreo son:

$$s^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}{n - 1}$$

$$\sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}{n}$$

La base teórica para realizar inferencia estadística y determinar el tamaño de la muestra son las distribuciones muestrales:

- Una muestra de una población es una entre muchas posibles muestras. Los parámetros de una población de estudio tienen un valor único, por el contrario, los estadísticos obtenidos en una muestra podrían variar si la muestra hubiese sido otra. Así, se habla al inferir en lo que sucede en toda la población el proceso de estimación de una variable aleatoria porque tiene un cierto margen de error.
- Si tomáramos todas esas muestras y graficamos los estadísticos (media o proporción) tenemos lo que se conoce como "la distribución muestral".
- De acuerdo al Teorema del Límite Central (TLC) toda distribución muestral tendrá una distribución normal para un tamaño de muestra suficiente.
- Las propiedades de la distribución normal permiten conocer las probabilidades de obtener un determinado valor. Esto hace al TLC el soporte de la inferencia estadística y la base para la determinación del tamaño que debe tener la muestra.

- Tomando en cuenta el estadístico y su margen de error, se generan intervalos de confianza (IC) o rangos para estimar los parámetros de la población.
- No todas las posibles muestras incluirán en su intervalo el valor poblacional, por ello se les denomina "intervalos de confianza", por que tienen una determinada confianza o probabilidad de incluir en intervalo al valor poblacional.

Generalmente se trabaja con un nivel de confianza de 95% que significa que hay 5% de muestras que no incluirán en su intervalo al valor poblacional y por tanto un 5% de margen de error, que a continuación se mencionan:

INTERVALOS DE CONFIANZA.

Generalmente, se supone que los estimadores \bar{y} media muestral, y \bar{Y} media poblacional se distribuyen en forma normal en torno a los parámetros que pretenden estimar por ser sucesiones de variables aleatorias y de acuerdo al Teorema del Límite Central que dice que si $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ es una sucesión de variables aleatorias distintas, con s^2 finita caracterizada por un valor promedio, se comportan con una distribución normal.

Por notación, se tiene que:

α es el nivel de confianza.

$1 - \alpha$ es el máximo error permisible. (+5%)

$z_{1 - \alpha/2}$ es la confianza

Entonces:

$$y \approx N \left[\bar{y}, \left(1 - \frac{n}{N} \right) \frac{S^2}{n} \right]$$

Si tomamos:

$$z = \frac{\bar{y} - \bar{Y}}{\sqrt{\left(1 - \frac{n}{N} \right) \frac{S^2}{n}}}$$

El factor de precisión se define por:

$$d = z_{1 - \alpha/2} \sqrt{\left(1 - \frac{n}{N} \right) \frac{S^2}{n}}$$

El intervalo de confianza para la estimación total queda definido como:

$$P(\bar{y} - d < \bar{Y} < \bar{y} + d) = 1 - \alpha$$

TAMAÑO DE LA MUESTRA.

Los elementos que se deben considerar en la elección de un tamaño de muestra son:

- Debe haber una indicación de lo que se espera de la muestra en términos del error, esto es el requerimiento de precisión por parte del usuario y establecimiento de un nivel de confianza (Generalmente del 95%)
- El valor de la información en el estudio en general, y la exactitud requerida de los resultados en particular para lo cual se debe encontrar una ecuación que relacione el tamaño de la muestra n , con la precisión deseada, tomando en consideración el diseño general de la muestra. La ecuación suele estar en función de parámetros desconocidos de la población, los cuales se suelen estimar.
- Un análisis de costo-beneficio debe ser considerado, es decir; si los costos del muestreo son bajos, un tamaño muestral más grande puede ser justificado, que cuando los costos del muestreo son altos
- El número de grupos y subgrupos dentro de la muestra que será analizada, es decir; cuando se desean presentar resultados en subdivisiones, se deberá calcular por separado el tamaño de la muestra para cada subdivisión y tomar el tamaño de muestra total como la suma de los valores de los tamaños calculados para las subdivisiones.
- La variabilidad de la población. Si todos los miembros de la población tienen opiniones idénticas sobre un aspecto, una muestra de uno es satisfactoria. A medida que la variabilidad dentro de la población aumente, el tamaño de la muestra también necesitará ser más grande. Debido a que las encuestas usualmente tienen muchas preguntas, se debe determinar cual o cuales son las más importantes para que en base a ellas, se calcule el tamaño de muestra.

Se observa que para calcular n , se requiere tener conocimiento de s^2 (la desviación estándar) el conocimiento, puede provenir de una muestra piloto, encuestas previas o conjeturas sobre la estructura de la población, para cada caso es importante considerar que sus resultados pueden tener sesgos o no ajustarse por completo a la definición de nuestra población, por lo que deben tomarse los resultados con reserva.

Para muestreo aleatorio se calculará el tamaño de la muestra considerando:

$$n_0 = \frac{z^2 s^2}{d^2} \quad \text{donde } n_0 \text{ es la cota superior de tamaño de la muestra para cuando la población es infinita.}$$

El tamaño de la muestra queda definido entonces como:

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

2.6.2. MUESTREO ALEATORIO SIMPLE POR PROPORCIONES

En algunas ocasiones deseamos estimar el número total, la proporción, o el porcentaje de unidades en la población, que poseen alguna característica o atributo, o que caen dentro de alguna clase definida. Muchos de los resultados, que regularmente se publican, derivados de censos y encuestas, son de esta forma como el porcentaje de población originaria de una localidad. La clasificación puede ser introducida en forma directa en el cuestionario, en forma de preguntas que se contestan con un 'sí' o un 'no'. En otros casos las medidas originales son más o menos continuas y la clasificación se introduce al tabular los resultados. Por consiguiente, podemos registrar la edad de los entrevistados con aproximación al año y publicar el porcentaje de la población que tiene 60 o más años cumplidos.

Si suponemos que todas y cada una de las unidades en la población caen dentro de una, de dos posibles clases C y C' y los elementos que nos interesan pertenecen a la clase C. Si la población consta de N elementos de los cuales A son de clase C y N-A de la C', la muestra tiene n elementos con a de la clase C. La notación que se utilizará es la siguiente:

Número de unidades en C en:

Proporción de unidades en C en

Población
A

Muestra
a

Población
P = A/N

Muestra
p = a/n

La estimación muestral de P es p, y la estimación muestral de A es Np o Na/n y q=p-1

Fórmulas para los cálculos:

Varianza de una proporción:
$$V(p^A) = \frac{N-n}{N-1} \frac{pq}{n}$$

Desviación estándar:
$$S = \sqrt{\frac{npq}{n-1}}$$

Precisión
$$d = z_{1-\alpha} \sqrt{\frac{N-n}{n-1} \frac{pq}{n}}$$

Intervalo de confianza:
$$p \pm \left\{ z_{1-\alpha} \sqrt{1 - \frac{n}{N}} \sqrt{\frac{pq}{n-1}} + \frac{1}{2n} \right\}$$

Tamaño de la muestra:
$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0 - 1}{N}} \quad n_0 = \frac{z^2 (1 - \alpha) pq}{d^2}$$

2.6.3 MUESTREO ESTRATIFICADO.

El objetivo del diseño de encuestas por muestreo estratificado es maximizar la cantidad de información para un costo dado y minimizar el límite para el error de estimación para un presupuesto fijo.

Una muestra estratificada es la obtenida mediante la separación de los elementos de la población en grupos que no presenten estratos y la selección posterior de una muestra aleatoria simple en cada uno de los estratos.

En el muestreo estratificado, la población de N unidades se divide primero en subpoblaciones de $N_1, N_2, N_3, \dots, N_h$ unidades, respectivamente. Estas subpoblaciones no se traslapan y en su conjunto comprenden a toda la población, por lo tanto,

$$N_1 + N_2 + N_3 + \dots + N_h = N$$

Las subpoblaciones se denominan estratos. Para obtener todo el beneficio de la estratificación, los valores de los N_i deben ser conocidos. Una vez determinados los estratos, se extrae una muestra de cada uno, las extracciones deben hacerse independientemente en los diferentes estratos. Los tamaños de muestra dentro de los estratos se denotan con $n_1, n_2, n_3, \dots, n_h$ respectivamente.

Si se toma una muestra aleatoria simple en cada estrato, el procedimiento total se describe como un muestreo aleatorio estratificado. La estratificación es una técnica común.

Para esto hay muchas razones; las principales son las siguientes.

1. Si los datos deseados deben tener una precisión conocida en algunas subdivisiones de la población, es aconsejable tratar cada subdivisión como una "población" por derecho propio.
2. Por conveniencia administrativa, puede ser necesario el uso de la estratificación.
3. Los problemas de muestreo pueden tener marcadas diferencias en diversas partes de la población.

Razones por las que conviene usar muestreo estratificado:

1. La estratificación puede producir un límite más pequeño para el error de estimación que el que se generaría para un muestreo aleatorio simple del mismo tamaño. Este resultado es cierto si las mediciones dentro de cada estrato son homogéneas.
2. El costo por observación en encuesta puede ser reducido mediante la estratificación de los elementos de la población en grupos convenientes.
3. Se puede obtener estimación de parámetros poblacionales para subgrupos de la población. Los subgrupos deben ser entonces estratos identificables.

La teoría del muestreo estratificado se ocupa de las propiedades de las estimaciones de una muestra estratificada y de la mejor elección para los tamaños de muestras n_h (h -ésima muestra) que deben dar la precisión máxima. En este desarrollo se presupone que ya se construyeron los estratos.

En general, se recomienda que no se tengan tantos estratos distintos que no haya mucha diferencia entre dos consecutivos respecto al parámetro en cuestión. Desde luego, cuantos más estratos se utilicen mayor homogeneidad habrá dentro de ellos; pero esto puede ocurrir a expensas de un costo exorbitante que no se compensa con la mayor exactitud de la estimación del parámetro de población.

NOTACION:

y_{ih}	Valor de la observación i-ésima en el estrato h-ésimo.
N	Población Total.
N_h	Población Estratificada h.

Fórmula general de la varianza:

$$V(\bar{y}_{st}) = \frac{1}{N^2} \sum_{h=1}^{L_h} \frac{N_h S_h^2}{n_h} - \frac{1}{N^2} \sum_{h=1}^{L_h} N_h S_h^2$$

MUESTREO ESTRATIFICADO DESPROPORCIONAL.

En la estratificación proporcional, si 20% de la población está formada por graduados universitarios, el 20% de la muestra estratificada también lo estará.

Sin embargo puede resultar ventajoso cuando la variabilidad dentro de algún estrato es mucho mayor o menor que en los otros estratificar desproporcionalmente tomando en cuenta que los miembros de un estrato particular no necesitan ser muestreados tan ampliamente como un estrato en que el parámetro tiene mucha variabilidad. Por ejemplo, al efectuar un trabajo sobre las actitudes hacia un seguro de vida a nivel nacional, quizá convenga muestrear a unas cuantas personas mayores de 65 años (pues suponemos que apoyen unánimemente la importancia del seguro de vida) y más personas procedentes de otros segmentos de la población. En este caso, dada la relativa variabilidad de los estratos, el estrato que representa a estas personas podría muestrearse en una forma desproporcional al resto de la población, debido a que su variabilidad es menor, un tamaño de muestra relativamente pequeño basta para obtener una estimación exacta de su medio de subpoblación o proporción.

Desde el punto de vista de la eficiencia estadística de estimar un parámetro con un mínimo error muestral para determinado tamaño total de la población, el muestreo desproporcional ofrece una ventaja pero exige que conozcamos más sobre las características de los estratos que estamos estudiando; es decir, hemos de tener una idea no sólo de su media relativa, sino también de su varianza.

En esta variedad, podemos obtener el error muestral más pequeño posible aplicando la siguiente fórmula de la asignación óptima del tamaño total:

$$n_h = \frac{n N_h \sigma_h}{(N_1 \sigma_1 + N_2 \sigma_2 + N_3 \sigma_3 + \dots)}$$

donde:

- n_h = tamaño óptimo de la muestra que se extrae del estrato A
 n = tamaño total de la muestra
 N_h = número de elementos en el estrato A.
 σ_h = desviación estándar de elementos en el estrato A.

EJEMPLO:

Una empresa publicitaria esta interesada en determinar qué tanto debe enfatizar la publicidad televisiva en un determinado municipio, y decide realizar una encuesta por muestreo para estimar el número promedio de horas por semana que se ve la televisión en los hogares del municipio.

Este comprende pueblo A, B y una área rural.

En A circunda una fábrica y la mayoría de los hogares son de trabajadores de la fábrica, con niños de edad escolar.

En B el pueblo es un suburbio exclusivo de una ciudad vecina que consta de habitantes más viejos con pocos niños en casa.

Existen; 155 hogares en A, 62 B, y 93 en el área rural.

Suponga que la empresa puede realizar campo en 40 hogares y decide realizar un muestreo estratificado aleatorio con los siguientes resultados.

Hogar A $n_1 = 20$	Hogar B $n_2 = 8$	Hogar C $n_3 = 12$
35 29 29 45	27 41	8 14 12
28 32 31 28	4 25	15 30 32
26 37 39 27	49 30	21 20 34
41 36 38 35	10 15	7 11 24
43 25 40 34		

Estimaremos:

- a) El tiempo promedio que se ve televisión en horas por semana para todos los Hogares.
 b) El número total de horas por semana que las familias del municipio ven televisión.

Estrato 1

$$N_1 = 155$$

$$n_1 = 20$$

$$W_1 = 0.48387$$

$$\bar{y}_1 = 33.9$$

Estrato 2

$$N_2 = 62$$

$$n_2 = 8$$

$$W_2 = 0.2$$

$$\bar{y}_2 = 25.125$$

Estrato 3

$$N_3 = 93$$

$$n_3 = 12$$

$$W_3 = 0.3$$

$$\bar{y}_3 = 19$$

donde: $W_h = \frac{N_h}{N}$

$$\bar{y}_m = \sum_{h=1}^h W_h \bar{y}_h$$

$$\hat{Y} = N \bar{y}_m$$

Sustituyendo:

$\bar{y}_m = 27.675$ Es el tiempo promedio que se ve televisión en horas por semana para todos los hogares

$\hat{Y} = 8579.25$ Es el número total de horas por semana que las familias del municipio ven televisión.

2.6.4 MUESTREO SISTEMÁTICO.

Este método de muestreo es muy diferente al muestreo aleatorio simple. Supongamos que las N unidades de la población se numeran de 1 a N en cierto orden. Para elegir una muestra de n unidades, tomamos una unidad al azar entre las k primeras y luego tomamos las subsecuentes a intervalos de k . Así, por ejemplo si k es 15 y la primera unidad que se extrae es la número 13, entonces las subsecuentes se numeran 28, 43, 58, etc. La selección de la primera unidad determina toda la muestra, y se denomina muestra de todas las k -ésimas unidades. Las ventajas aparentes de este método respecto al muestreo aleatorio simple son:

Es más fácil sacar una muestra y a menudo, más fácil hacerlo sin cometer errores que cuando se utiliza la tabla de números aleatorios. Esta es una ventaja particular cuando la extracción se hace por el área, por el tiempo que se ahorra con este método. Intuitivamente, el muestreo sistemático parece ser más preciso que el aleatorio simple. En efecto, estratifica la población en n estratos, que consisten de las primeras k unidades, las segundas k unidades, etc. Por lo tanto, podemos esperar que la muestra sistemática sea tan precisa como la muestra aleatoria estratificada correspondiente con una unidad por estrato.

La diferencia es que con la muestra sistemática, las unidades ocurren en la misma posición relativa del estrato, mientras que con el muestreo aleatorio estratificado, la posición dentro del estrato se determina separadamente por aleatorización dentro de cada estrato. La muestra sistemática se reparte más uniformemente sobre la población y este hecho, algunas veces ha dado al muestreo sistemático una precisión considerablemente mayor que la del muestreo aleatorio estratificado.

Como en general, N no es un múltiplo entero de k , las diferentes muestras sistemáticas de la misma población finita podrán variar su tamaño en una unidad. Este hecho introduce una perturbación en la teoría del muestreo sistemático, que probablemente sea despreciable si n excede a 50, y se le ignorará para la presentación de la teoría, pues en investigación de mercado generalmente las muestras son de tamaños mayores a 100. Cuando la proporcionalidad se cumple en forma estricta, esto es k es un entero, el procedimiento de selección consiste en seleccionar un aleatorio en el intervalo $(1, k)$ y tomar el elemento A del marco, el segundo elemento sería $A+k$ y así, hasta concluir con el elemento $A + (n-1)k$.

Suponga que se tiene una población de $N=12$ elementos

$Y_1, Y_2, Y_3, Y_4, Y_5, \dots, Y_{12}$.

Se toma una muestra de $n=4$, así $k=3$

En función del número de arranque $A \in [1,3]$ existen 3 posibles muestras sistemáticas:

Muestra:	1	2	3
	y_1	y_2	y_3
	y_4	y_5	y_6
	y_7	y_8	y_9
	y_{10}	y_{11}	y_{12}

Cada una de ellas con probabilidad $\frac{1}{k}$ de ser seleccionada.

Existe otra manera de considerar el muestreo sistemático. Con $N = nk$. Las k muestras sistemáticas posibles aparecen en las columnas de la siguiente tabla. En él es evidente que la población se ha dividido en k grandes unidades de muestra, cada una de las cuales cuenta con n unidades originales. La operación de elegir una muestra sistemática aleatoriamente localizada, es sólo la de elegir una de estas grandes unidades de muestreo al azar. Por lo tanto, el muestreo sistemático viene a ser la elección de una sola unidad de muestreo compleja, que constituye la muestra total.

COMPOSICION DE LAS K MUESTRAS SISTEMATICAS.

Números de muestra	1	2	i	k
	y_{k+1}	y_{k+2}	y_{k+i}	y_{2k}

	$y_{(n-1)k+1}$	$y_{(n-1)k+2}$	$y_{(n-1)k+i}$	y_{nk}
MEDIAS	\bar{y}_1	\bar{y}_2	\bar{y}_i	\bar{y}_k

$$V(\bar{y}_{ms}) = \frac{N-1}{N} S^2 - \frac{1}{N} \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^n (y_{ij} - \bar{y}_i)^2$$

2.6.5. MUESTREO POR CONGLOMERADOS.

Hay dos razones principales para aplicar el muestreo por conglomerados. Aunque la primera intención sea la de usar los elementos como unidades de muestreo, se ha encontrado que para muchas encuestas no se tiene una lista confiable de los elementos de la población y además sería demasiado costoso formular dicha lista. En muchos países no existen listas completas y actualizadas de las personas, viviendas, o granjas en grandes regiones geográficas. Sin embargo, a partir de los mapas de la región, se pueden dividir en unidades, y con ello se resuelve el problema de la construcción de una lista de unidades de muestreo.

Aunque se cuente con una lista de viviendas, puede ocurrir que por consideraciones económicas se recomienda una unidad conglomerada mayor. Para un tamaño de muestra dado, una unidad de muestreo pequeña suele ser más precisa que una unidad grande.

Así, por ejemplo, una muestra aleatoria simple de 600 viviendas cubre una ciudad más uniformemente que una muestra de 20 manzanas con un promedio de 30 viviendas por manzana. Pero se tendrán mayores costos de campo para localizar 600 viviendas y desplazarse entre ellas que para localizar 20 manzanas y visitar todas las casas de dichas manzanas. Al cotejar costo contra precisión, la unidad mayor puede resultar más conveniente.

Se puede seleccionar racionalmente entre los dos tipos o tamaños de unidades mediante el conocido principio de elegir la unidad que da la varianza más pequeña para un costo dado, o el menor costo para una varianza prefijada.

NOTACION:

M	Número de conglomerados en la población.
N_i	Tamaño del i -ésimo conglomerado.
N	Tamaño de la población.
m	Número de conglomerados en muestra.
n_i	Número de elementos seleccionados del i -ésimo conglomerado
n	Tamaño total de muestra.
y_{ij}	Valor de la observación de la j -ésima unidad del i -ésimo conglomerado

$$N = \sum_{i=1}^M N_i$$

$$n = \sum_{i=1}^m n_i$$

Estimador del total:

$$\bar{Y} = \frac{M}{m} \sum_{i=1}^m \frac{N_i}{n_i} \sum_{j=1}^{n_i} y_{ij}$$

Debido a las dos etapas de muestreo, podemos percibir que existen dos fuentes de variación; la varianza entre conglomerados y la varianza dentro de conglomerados

$$V(\bar{Y}) = \{ \text{varianza entre conglomerados} \} + \{ \text{varianza dentro de conglomerados} \}$$

$$V(\bar{Y}) = M^2 \frac{M-m}{M} \frac{S_e^2}{m} + \frac{M}{m} \sum_{i=1}^M N_i^2 \left(\frac{N_i - n_i}{N_i} \right) \frac{S_i^2}{n_i}$$

$$S_e^2 = \frac{1}{M-1} \sum_{i=1}^M (y_i - \bar{y})^2$$

$$S_i^2 = \frac{1}{N_i - 1} \sum_{j=1}^{N_i} (y_{ij} - \bar{y}_i)^2$$

donde: S_e , desviación estándar entre conglomerados.
 S_i , desviación estándar dentro de conglomerados.

- Muestreo por área

Es una forma de muestreo por conglomerados en el cual las áreas geográficas sirven de base para determinar los estratos de la población. Esos conglomerados geográficos se describen en términos de condados, manzanas de ciudades u otras definiciones de zonas. Al extraer una muestra de área de una ciudad en particular para efectuar entrevistas personales, podríamos dividir primero la ciudad en bloques, luego seleccionar aleatoriamente un muestreo de las manzanas en esa lista. Haríamos que el entrevistador visitara cada domicilio situado en las manzanas en esa lista. El INEGI proporciona la información de los niveles comunes de detalle geográfico de que dispone para utilizarse en la investigación relativa al muestreo de área. La unidad geostatística básica en México es el AGEB.

2.6.6. MUESTREO POLIETAPICO (ETAPAS MULTIPLES)

Contrario a lo que pudiera pensarse el seleccionar un tipo de muestreo no simboliza que únicamente se seleccione de uno de los anteriores.

Dado la complejidad y el alto costo que implica un muestreo aleatorio simple (de una sola etapa y sin reemplazos) puede utilizarse mecanismos de muestreo polietápico. Por ejemplo, si quisiéramos muestrear las familias que habitan en las manzanas, tendríamos entonces una muestra de dos etapas porque aplicaríamos procedimientos probabilísticos de selección en dos etapas distintas del proceso muestral. En tal caso, deberíamos especificar las reglas exactas que habrá de seguir el investigador de campo al seleccionar de manera aleatoria cada manzana de la muestra.

Si se recurre a etapas múltiples (muestreo polietápico) y se aplican los métodos probabilísticos de selección, el resultado final seguirá siendo una muestra probabilística; es decir, cada miembro de la población tiene una probabilidad conocida (o determinable) de figurar en la muestra.

Las muestras pueden ser de varias etapas y se realiza en el siguiente orden:

a) Seleccionar las unidades de muestreo:

Regiones, Localidades, Agebs, subagebs, manzanas viviendas, personas, etc.

b) Escoger el tipo de muestreo para seleccionar cada una de ellas.

Ej.

Selección de ciudades por conglomerados.

Selección de manzanas por muestreo aleatorio simple.

Selección de viviendas por aleatorio sistemático.

Selección de personas por cuotas (proporcional.)

Hablando de estudios que pretenden abarcar un país por regiones geográficas, el muestreo por conglomerados constituye una opción correcta y representativa.

Existen softwares que contienen bases de datos sobre las ciudades de un país y a través de la elección o agrupación de conglomerados (generalmente se establecen por regiones) alojan aleatoriamente ciudades para cada uno.

La selección de manzanas por muestreo aleatorio simple involucra la obtención de mapas de Agebs y posteriormente manzanas por el mismo sistema.

La selección de viviendas por aleatorio sistemático involucra un censo de la manzana y métodos de recorrido de la misma, el más común constituye el espiral donde se comienza del centro de la manzana y se recorre en la dirección de las manecillas del reloj hasta barrer toda la manzana.

La selección de personas por cuotas (proporcional) constituye cubrir las cuotas generalmente de variables demográficas (edad, sexo y nivel socioeconómico) de acuerdo a la matriz de celdas generada de las proporciones del universo con respecto al tamaño de la muestra, como por ejemplo:

Integrantes:

Porcentajes:

Muestra intencional:

UNIVERSO	10-13 años	14-16 años	Total	Total			Total		
NSE alto	250,000	100,000	100,000	7%	3%	10%	36	14	50
NSE medio	500,000	100,000	100,000	14%	16%	30%	71	79	150
NSE bajo	600,000	100,000	100,000	17%	43%	60%	86	214	300
Total	1,350,000	100,000	100,000	39%	61%	100%	193	307	500

La muestra tiene las mismas proporciones del universo con un tamaño adecuado.

Si no se tienen los parámetros, se debería hacer un muestreo probabilístico, pero por razones prácticas a veces se contabilizan los contactos necesarios para obtener un hogar que cumpla con la celda y se obtiene una aproximación de los tamaños poblacionales de cada grupo o cuota.

Realizar el muestreo de esta manera permite que los datos sean representativos de una población y el poder generar resultados seleccionándolos de acuerdo a las variables demográficas.

Si la población seleccionada para el estudio requería que los entrevistados fueran personas consumidores de un determinado producto, es necesario ajustar la población total a la población representativa de los consumidores, por este resulta necesario registrar los contactos que fueron necesarios para obtener la muestra deseada y así conocer la población total a la que proyectaremos nuestra información.

A los contactos que no fueron entrevistados por no cumplir la cuota de consumo del producto se les denomina filtros.

Consideremos el siguiente ejemplo:

Con una muestra de 301 se quiere representar a la población de la ciudad de León correspondiente a los niveles socioeconómicos medio y bajo para grupos de edad de 8 a 39 años, la población con base en la información del censo INEGI de tasa de crecimiento entre 1990 y 1995 es de 593 859 y esta repartida de la siguiente manera:

¹ NSE es el Nivel Socioeconómico.

Población Total:

UNIVERSO	Población Total:					Contactos:				
	8-11 años	12-19 años	20-29 años	30-39 años	Total	8-11	12-19	20-29	30-39	Total
HOMBRES MEDIO	11 697	29 632	21 420	14 991	77 740	18	16	16	16	66
MUJERES MEDIO	12 159	30 805	22 268	15 584	80 816	15	17	16	15	63
HOMBRES BAJO	38 456	85 092	54 392	35 482	213 428	22	26	26	24	104
MUJERES BAJO	39 977	88 460	56 545	36 886	221 875	23	21	30	26	107
TOTAL	102 289	233 989	154 625	102 943	593 859	78	80	88	81	340

Los filtros y las entrevistas completas son los denominados contactos y representan el total de la población, se requiere ajustar la población de acuerdo al peso que representan en la matriz de población. El cálculo de los consumidores correspondientes a cada celda se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Total consumidores} = \frac{\text{entrevistas}}{\text{contactos}} \cdot \text{Población}$$

La información obtenida se pondera conforme al peso de cada nivel, edad, y sexo y son proyectados con base a la población de total consumidores. Por lo que el procedimiento debe realizarse para cada celda por separado como el siguiente ejemplo:

$$\text{Población total de hombres de nivel medio consumidores} = \frac{15}{18} \cdot 11697 = 9748$$

Como resultado obtendremos la estimación de cuántas personas de determinado nivel, edad y sexo consumen el producto en la ciudad respectiva.

Población Total:

UNIVERSO	Población Total:					Contactos:				
	8-11 años	12-19 años	20-29 años	30-39 años	Total	8-11	12-19	20-29	30-39	Total
HOMBRES MEDIO	9 748	27 780	20 081	14 054	71 663	15	15	15	15	60
MUJERES MEDIO	11 348	28 993	20 876	15 584	76 802	14	16	15	15	60
HOMBRES BAJO	38 456	81 819	48 116	34 004	202 395	22	25	23	23	93
MUJERES BAJO	39 977	84 248	43 351	31 211	198 787	23	20	23	22	88
TOTAL	99,529	222,840	132,425	94,853	549,646	74	76	76	75	301

El método polietápico (de etapas múltiples), refleja la elegancia y riqueza de las posibilidades que ofrece el muestreo por conglomerados y por áreas, pues ayuda a convertir una población para la cual no se dispone de una lista práctica o fidedigna de una población para la cual una lista pictórica (de maña) resulta de extremo valor. Y de esta manera se aprovechan las ventajas del muestreo probabilístico en una situación muestral que de lo contrario parecería difícil o imposible de abordar.

2.6.7. ERRORES DE MUESTREO.

Una buena práctica en las encuestas incluye el cálculo de errores de muestreo, lo cual es posible si al seleccionar la muestra se emplean métodos basados en el cálculo de probabilidades. Aún más, la información respecto a los errores de muestreo debe ponerse oportunamente a disposición de todos los usuarios de las estadísticas. Si se publican los resultados de la encuesta, los datos sobre los errores de muestreo deben incluirse en la publicación.

Hay muchas formas de describir y presentar datos sobre errores de muestreo, a fin de que los usuarios puedan tomarlos en cuenta. Por ejemplo, en una muestra diseñada para producir sólo unos pocos estadísticos (como la preferencia de un producto sobre otro) los resultados reportan que la preferencia sobre cierto producto A se estima en 57% con un margen de error de no más de 3% , así que se espera que la preferencia se encuentre en un rango de 54 a 60%.

Uno de los problemas más comunes, constituye la no respuesta. Realmente, el sesgo en respuestas tiene dos importantes factores: la falta de cobertura y la falta de respuesta.

Las entrevistas personales no son útiles para investigar personas que se encuentren en áreas remotas debido al costo, así como en regiones donde las entrevistas de casa por casa están prohibidas por disposiciones legales locales. Los cuestionarios no se llenan cuando se trata de analfabetas o cuando la persona que ocupa la casa se mudó. Los cuestionarios por teléfono sólo pueden contactar aquellos que tengan teléfonos, lo cual excluye alrededor del 30 % de los hogares de D.F. por lo que se debe considerar estos sesgos.

Desafortunadamente, algunos integrantes de la muestra se convierten en individuos que no responden porque:

1. Se rehusan a contestar.
2. La falta de capacidad para contestar.
3. No están en casa.
4. Son inaccesibles.

Es por esto que en campo se deben registrar estos contactos y a la vez tener una muestra suficientemente grande que soporte la tasa de no respuesta y al final del estudio evaluar el porcentaje de la misma para la interpretación de los resultados.

CAPITULO III
EL PRODUCTO Y SU
COMERCIALIZACIÓN

El propósito de este capítulo es presentar una explicación de los diferentes tipos de investigación que comúnmente se realizan con respecto a un producto que pretenda introducirse en el mercado.

La estrategia de producto es una de las más importantes dentro de la mezcla de mercadotecnia, ya que estos productos fracasarán si no satisfacen los deseos y necesidades de los consumidores.

3.1 DEFINICIONES.

1. Se puede considerar un producto como el conjunto de beneficios y servicios que ofrece un comerciante en el mercado.¹
2. Un producto es un complejo de atributos tangibles e intangibles e incluso envase, color, precio, prestigio del fabricante y del vendedor, que el comprador puede aceptar como algo que ofrece satisfacción a sus deseos o necesidades.²

Se consideran como elementos principales del producto; el nombre, la etiqueta, el envase, el concepto y el precio.

La **etiqueta** es la parte del producto que contienen la información escrita sobre el artículo, una etiqueta puede ser parte del embalaje (impresión) o puede ser simplemente una hoja adherida directamente al producto.

El **envase** es el material que contiene o guarda a un producto y que forma parte integral del mismo, sirve para proteger la mercancía y distinguirla de otros artículos.

El **empaquete** se define como cualquier material que encierra un artículo con o sin envase, con el fin de preservarlo y facilitar su entrega al consumidor.

Estos elementos antes definidos no serán analizados por considerarlos estrategias de diseño de producción que la investigación de mercados no genera, únicamente evalúa. En su lugar estudiaremos el diseño de conceptos en este capítulo y el del precio en el capítulo IV.

3.2 NATURALEZA Y USOS DEL PRODUCTO.

Los productos pueden clasificarse desde diferentes puntos de vista. A continuación daremos una serie de clasificaciones, todas arbitrarias, cuyo objetivo es tipificar un producto bajo cierto criterio.

Por su vida de almacén, pueden clasificarse como duraderos (no perecederos), como son los aparatos eléctricos, herramientas, muebles y otros, o como no duraderos (perecederos), que son principalmente alimentos frescos y envasados.

Los productos de consumo, ya sea intermedio o final, también pueden clasificarse como:

¹ Schewem B.C.H., Smith H.R.

² William J. Stanton.

- De conveniencia, los que a su vez se subdividen en básicos, como los alimentos, cuya compra se planea, y de conveniencia por impulso, cuya compra no necesariamente se planea, como ocurre con las ofertas, los artículos novedosos, etcétera.
- Productos que se adquieren por comparación, que se subdividen en homogéneos (como vinos, latas, aceites lubricantes) y heterogéneos (como muebles, autos, casas), donde interesan más el estilo y la presentación, que el precio.
- Productos que se adquieren por especialidad, como el servicio médico, el servicio relacionado con los automóviles, con los cuales ocurre que si el consumidor encuentra lo que le satisface, siempre regresará al mismo sitio.
- Productos no buscados (cementeros, abogados, hospitales, etcétera), que son productos o servicios con los cuales nunca se quiere tener relación, pero cuando se necesitan y se encuentra uno que es satisfactorio, la próxima vez se acude al mismo sitio.

También se puede clasificar los productos en una forma general como bienes de consumo intermedio (industrial) y bienes de consumo final.

Con esto el investigador procederá a clasificar al producto según su naturaleza y uso específico.

PLANEACION DEL PRODUCTO.

La planeación del producto corresponde a todas las actividades que permiten a los productores e intermediarios determinar qué línea de producto, estrategia, distribución y precio debe adoptar la compañía.

Como primer paso se hace un estudio del comportamiento del mercado para conocer si hay posibilidad de colocar el producto y determinar su planeación.

El estudio del comportamiento constituye la recopilación de información de fuentes primarias y secundarias que analizamos en el capítulo anterior. Es importante debido a que para poder determinar el lanzamiento de un nuevo producto, debemos contar con toda la información de mercado relativa a ese nuevo producto.

Por ejemplo, si pensamos en lanzar al mercado un nuevo café, debemos conocer ese mercado y como información inicial tenemos que contar con datos concretos como serían los siguientes:

Cifras generales del mercado.

- a) Valor del mercado en toneladas.
- b) Valor del mercado en pesos.
- c) Cómo está segmentado el mercado por tipo de café.
- d) Cuáles son las presentaciones y el porcentaje de participación de cada uno.
- e) Cómo está segmentado el mercado por clases socio/económicas, sexo y grupos de edad.
- f) Qué tipo de café predomina en cada segmento anterior.

Cifras sobre hábitos y costumbres del consumidor.

- a) Hábitos y costumbres de los consumidores.
- b) Periodicidad de uso, modo de empleo.
- c) Lugar de compra.
- d) Frecuencia y cantidad comprada
- e) Ventajas y desventajas de cada una de las marcas que concurren en el mercado.
- f) Recordación espontánea de marcas.
- g) Personas de la familia que toman café y con qué frecuencia lo utilizan.
- h) Marcas y tipo de café empleado
- i) Ventas y desventajas de la marca habitual.
- j) Quién efectúa la compra
- k) Influencia en la compra

Cifras sobre la competencia.

- a) Capacidad de producción.
- b) Capacidad financiera.
- c) Ventajas y desventajas de cada marca.
- d) Agresividad publicitaria y promocional.
- e) Fuerza de ventas y distribución.
- f) Volúmenes de ventas en unidades y pesos.

Conocer toda la información anterior da un panorama amplio sobre el mercado y un marco para determinar las principales características que deberá tener nuestro nuevo producto. Estas características estarán de acuerdo a las necesidades de los consumidores y tendrán que satisfacerlas de una manera eficaz.

Cómo recordaremos en el capítulo II, por medio de encuestas es el cuadro de conocimiento el que nos proporciona algunas de las variables a que nos referimos anteriormente y otras pueden ser obtenidas mediante preguntas abiertas, en el capítulo V, mostraremos el formato de un cuestionario sobre el ejemplo del café que nos proporcionará gran parte de la información requerida para esta etapa del mercadeo. La información restante será obtenida a través de fuentes secundarias.

La planeación de nuevos productos requiere saber si la empresa cuenta con capacidad financiera y de mercadotecnia para poder llevar adelante el proyecto de planeación, por lo cual se estudian en el aspecto de la mercadotecnia principalmente los siguientes puntos:

1. Comportamiento del mercado (Capítulo III)
2. Investigación inicial, concepto del producto (Capítulo III).
3. Desarrollo del producto (No se desarrolló por ser un elemento de producción).
4. Canales de Distribución (Capítulo IV).
5. Precio (Capítulo IV)

Lo que nos da una idea que contrario a lo que pudiéramos pensar que únicamente el producto es la clave del éxito del mismo, detrás de todo lanzamiento debe existir una planeación que considere el ambiente en el que se va a desarrollar.

3.3 INVESTIGACION DE NUEVOS PRODUCTOS.

Por definición, los nuevos productos contienen aspectos con los cuales la organización no estará familiarizada, por lo que el desarrollo de nuevos productos es crítico para la vida de la mayor parte de las organizaciones conforme se adaptan a su medio ambiente cambiante. Por consiguiente, una gran proporción de la investigación de mercados está dirigida hacia la reducción de la incertidumbre asociada con los nuevos productos.

El proceso de investigación de nuevos productos puede dividirse en cuatro fases:

1. Generación de conceptos.
 - a) Identificación de necesidades
 - b) Identificación de conceptos.
2. Evaluación y desarrollo de conceptos.
3. Evaluación y desarrollo del producto.
4. Prueba del programa de mercadotecnia

3.3.1 GENERACION DE CONCEPTOS.

La primera etapa en el desarrollo de un nuevo producto la constituye la generación de ideas. Muchas ideas aparecen como aspectos intuitivos. Algunas ideas surgen de resultados lógicos o éxitos de Investigación y Desarrollo. Otras las proporcionan personas extrañas a la empresa.

El objetivo consiste en obtener ideas completamente nuevas de los productos, o nuevos atributos de los productos actuales o nuevos usos para los mismos y asociarlas en conjunto (lo que en creatividad es conocido como "asociación de ideas". En esta etapa del proceso de desarrollo de productos, se requiere de una gran flexibilidad y creatividad en los procedimientos de investigación empleados. Describiremos a continuación algunos de los procedimientos de investigación exploratoria.

- **Matriz de repertorio.**

La técnica de matriz de repertorio nos ayuda a generar una lista de atributos que los consumidores pueden emplear para describir similitudes y diferencias entre productos. El propósito es identificar aquellos atributos que serán importantes para los consumidores en su evaluación de nuevos productos en la categoría del producto o en la identificación de atributos que previamente no estaban asociados con un determinado producto.

Los pasos en la técnica de matriz de repertorio son:

1. Se seleccionan los productos que van a evaluarse y se imprimen en tarjetas independientes.
2. El encuestado clasifica las tarjetas y elimina las de los productos que desconoce.
3. Se seleccionan tres tarjetas según un plan preespecificado y se pide al encuestado que "piense en la manera como dos de estos tres artículos son similares entre sí y diferentes del tercero", identificando así la percepción de un atributo empleado por los consumidores.
4. El proceso se repite con otro grupo de tres tarjetas, pero esta vez se pide al encuestado una nueva forma de describir como difieren dos productos de un tercero. Esto identifica un segundo atributo.
5. El proceso se repite hasta que el encuestado no pueda identificar más atributos de los productos. El consumidor promedio puede generar entre 15 y 20 atributos de esta forma.

Si los productos están establecidos, el investigador busca nuevas dimensiones de percepción del consumidor. Por ejemplo, una empresa importante de motocicletas identificó una dimensión que antes no conocía, "la imagen de poder en la posición de un motociclista sin movimiento, utilizando el procedimiento de matriz de repertorio: desde entonces lo ha incorporado en el diseño de producto y en su publicidad. Este procedimiento también puede emplearse con un enunciado de concepto de producto incluido con los productos establecidos o hasta con un grupo de enunciados de concepto.

Hay una variedad de formas por medio de las cuales la investigación de mercados puede identificar necesidades. Algunas son cualitativas y otras cuantitativas. Los siguientes son algunos ejemplos:

- Los mapas perceptuales, donde los productos son posesionados a lo largo de dimensiones por medio de las cuales los usuarios perciben y evalúan. Las tendencias sociales y ambientales pueden ser analizadas. Por ejemplo, una tendencia hacia los alimentos naturales podría sugerir galletas rellenas de frutas para un productor de frutas.
- En las entrevistas de sesiones de grupos los usuarios de productos podrían discutir problemas asociados con situaciones de producto-uso. Por consiguiente, los administradores podrían discutir varios problemas que hubieran experimentado. Además puede emplearse un tipo especial de grupo foco que utiliza expertos como encuestados, denominado sesión sintética o sesión de ideas creativas. En este caso, el moderador dirige cuidadosamente el análisis desde los aspectos generales hasta los específicos. El propósito es generar tantas ideas como sea posible sin ser crítico, permitiendo que la actividad del grupo las depure y mejore. La sesión de ideas creativas es menos evaluativa y más libre que un grupo foco normal.
- Hacer un análisis de factores, para un conjunto de atributos, es un procedimiento matricial mediante el cual a través de las calificaciones otorgadas a diferentes atributos se forman grupos con características similares. El realizar un análisis de factores a los atributos de una prueba piloto, ayuda a disminuir aquellos que son redundantes y que por tanto carecen de valores reales de medición y cansan al entrevistado.
- El análisis de Cluster, es un procedimiento donde las características del análisis factorial forman grupos de consumidores que determinan su compra de acuerdo a ciertas características.

Si son identificados varios problemas no resueltos, necesitan ser seleccionados de modo que los que tengan el mayor potencial para conceptos atractivos de productos sean identificados. La agencia de publicidad BBD&O en EUA, la cual se basa intensamente en la "detección de problemas" para generar conceptos e ideas de nuevos productos para anunciar nuevas campañas, ha desarrollado un procedimiento de clasificación de los problemas. Al considerar proyectos potenciales a cada uno de 150 entrevistados, se le pide que califique cada problema en cuanto a si:

1. El problema es importante.
2. El problema ocurre frecuentemente.
3. Existe una solución para el problema.

Un "puntaje de problemas" es obtenido combinando estas calificaciones.

Usando esta técnica, BBD&O encontró que el problema con los restaurantes de hamburguesas era que las hamburguesas estaban previamente cocinadas. El resultado fue una campaña de Burger King basada en permitir que el cliente "Hiciera las cosas a su modo". En otras palabras, el cliente podría ordenar una hamburguesa "hecha a la medida". Western-Airlines respondió a un problema de espacio en una de su sección modificando sus aviones para que proporcionara espacios de primera clase en la sección con espacio limitado.

IDENTIFICACION DEL CONCEPTO

Las pruebas de conceptos constituyen evaluaciones iniciales de las reacciones de los consumidores respecto a nuevos conceptos de un producto. La finalidad de las pruebas de conceptos es:

1. Elegir de un conjunto de alternativas la más prometedora.
2. Obtener una reacción de primera fuente de las visiones de los consumidores acerca de la idea de un producto.
3. Evaluar inicialmente los prospectos potenciales de comercialización del producto.
4. Determinar quién está más interesado en el concepto.
5. Orientar el desarrollo futuro del proyecto.

La investigación es exploratoria por naturaleza y por tanto tiende a emplear pequeñas muestras seleccionadas en una forma no probabilística, utilizando el criterio o una muestra por cuotas. Las fuentes comunes de muestras están representadas por grupos comunitarios, empleados y lugares centralizados (centros comerciales).

El procedimiento más ordinario consiste en presentar a los consumidores con una declaración verbal - escrita de la idea del producto y luego registrar su reacciones. Recientemente, muchos investigadores han decidido incluir representaciones físicas así como argumentos publicitarios dentro del examen o prueba de concepto. La información recabada es diagnóstica (¿Por qué le gusta, no le gusta el producto?) y predictiva (¿lo compraría si tuviere un costo de ...?).

Los procedimientos de recopilación de datos pueden caer en tres grupos principales:

Encuestas. Las encuestas son útiles para obtener grandes muestras para fines de proyección. Por otra parte, a veces es difícil incorporar adecuadamente un concepto dentro de una investigación, particularmente uno que sea impersonal.

Grupos de concentración. Se constituyen como las sesiones de grupo y la fuerza de los grupos de concentración radica en su poder o facultad de diagnóstico, en que pueden utilizarse para obtener comentarios detallados de diversos aspectos del concepto. Como predictores de las ventas reales, son relativamente imprecisos debido al pequeño tamaño de muestras.

Demostraciones. Una forma bastante popular de presentar un concepto consiste en reunir un grupo de consumidores, presentarles un "relato" acerca del producto nuevo y registrar sus reacciones.

La naturaleza del concepto que ha de evaluarse.

La naturaleza del concepto presentado a los consumidores depende de la etapa en el proceso de desarrollo del producto que se ha alcanzado. En las etapas preliminares del proceso, la descripción del concepto pueden ser algunas frases o párrafos cortos. Por ejemplo, un importante especialista en el mercadeo de alimentos evaluó y depuró su concepto para un producto dietético elaborado a base de grasa de carne, basándose sólo en descripciones verbales. A medida que el proceso evoluciona, el concepto también puede incluir dibujos o incluso anuncios preliminares. En una etapa posterior pueden presentarse modelos a escala del producto y hasta prototipos de éste.

Es importante que el concepto incluya la esencia del programa de mercadeo que lo respaldará. Esto se debe a que los consumidores reaccionan a todos los aspectos de mercadeo de una oferta de productos, incluyendo su precio, nombre, posición publicitaria y hasta el tipo de almacén en el cual se venderá.

3.3.2 EVALUACION Y DESARROLLO DE CONCEPTOS.

Durante el proceso de desarrollo de nuevos productos hay, generalmente, un punto en el que un concepto es formado pero no existe un producto tangible usado que pueda ser probado. El concepto debería ser definido bastante bien de modo que sea comunicable. Puede haber una descripción verbal, o podría incluir una idea aproximada de un nombre, empaque, o un enfoque de publicidad. Pero el concepto no será desarrollado plenamente dentro de un programa de productos y de mercadotecnia. El papel de la investigación de mercados en esta fase consiste en determinar si el concepto debe ser desarrollado y proporcionar los lineamientos en cuanto a la forma en la que podría ser mejorado y refinado.

A continuación se describen las guías básicas para la redacción de conceptos:

- a) Un concepto es un conjunto de promesas.
Por lo general, un concepto está compuesto de dos elementos principales: una descripción concreta de un producto y un argumento de venta que trata de presentar el producto de una manera persuasiva.
- b) Un concepto nunca debe ser objetivo.
Un concepto siempre debe tomar una posición muy clara, definitiva con respecto al producto. Debe describir el producto y sus beneficios en forma nítida, sin pensar que el concepto debe realmente tratar de vender el producto.
- c) El concepto debe presentar el producto como algo real que las personas están comprando.
Esto es debe de contener los elementos que lo hagan un contexto fácil de creer y al mismo tiempo creen un cuadro del producto en la mente del consumidor.
- d) Un concepto es una herramienta extremadamente delicada.
Toda la impresión creada por el enunciado de un determinado concepto algunas veces puede alterar significativamente por el cambio de una sola palabra o frase. Por ejemplo el concepto de un café instantáneo como "gránulos de sabor" a "polvo instantáneo" pueden crear expectativas muy diferentes. Por tanto, cualquier desarrollo de conceptos debe ser muy sensible tanto a los sentimientos negativos como a los positivos que pueden rodear una determinada palabra
- e) Un concepto debe ser corto y simple
El mensaje debe ser significativo e interesante, pero a la vez muy simple.
- f) Los conceptos vienen en diferentes formatos.
Para propósitos de análisis, se pueden generar como enunciados simples de concepto, enunciados del concepto con ayudas visuales, enunciado del concepto con un prototipo físico y/o empaques de anuncios elaborados a mano. La elección de cualquiera de ellos, depende del producto, presupuesto y finalidad.
- g) Los conceptos por lo general tienen que pasar a través de un proceso de depuración.
La mayor parte de los conceptos tienen desventajas que sólo se pueden identificar cuando éstos son expuestos a los consumidores. Los conceptos fácilmente pueden pasar por cuatro o cinco versiones diferentes antes de desarrollar la expresión que optimiza la estrategia de venta. Es importante realizar una depuración empezando con una muestra pequeña, como la entrevista de grupos foco. Una vez que el concepto está totalmente desarrollado, se puede realizar una prueba más costosa empleando una muestra grande de varios cientos de consumidores.

Ejemplo de concepto prueba es el desarrollado por Coca-Cola Export para su nuevo producto Agua Embotellada "Ciel".

- Para personas de 20 a 29 años de edad que viven libres y dispuestas a adoptar un nuevo y mejor estilo de vida, *Ciel* es agua natural embotellada, con el sabor fresco y el balance exacto en sales minerales que ofrece el equilibrio físico que el cuerpo necesita. *Ciel* es la única agua con la calidad premium de Coca-Cola Company.
- "*Ciel*, agua tal y como la naturaleza quería que la bebieras".
- "*Ciel*, en equilibrio contigo".

¿A quién son expuestos los conceptos?

Los entrevistados, normalmente, deberían incluir a aquellos que se encontraran entre los segmentos seleccionados como meta. Puesto que la meta de la prueba del concepto consiste en determinar si existe un mercado viable, se debe tener cuidado de evitar la omisión de un segmento potencial del estudio. También es deseable obtener opiniones de los sujetos que influirán sobre la decisión de compra en adición al usuario, particularmente en un contexto industrial.

¿Con quien son comparados?

Generalmente, varias versiones de un concepto o de varios conceptos de productos receptivos a un usuario necesitan ser exploradas en la misma prueba de concepto. Por ejemplo, los ingenieros de Whirlpool, probaron cuatro conceptos de un sistema para la eliminación de la basura de casa: un bote de basura que se podía disponer, un compresor de basura que mantendría el equivalente de dos semanas de basura, una compresora instalada en la cocina y una compresora de basura portátil. La prueba de concepto demostró que las dos últimas alternativas eran superiores.

El fusionar varias alternativas de conceptos se tiende a generar información más rica y más útil. La gente puede generar comentarios más perceptivos cuando se comparan alternativas que cuando tan sólo se presenta una para evaluación.

¿Qué preguntas son hechas?

Para los aspectos evaluativos de la prueba de concepto, es necesario incluir alguna indicación general de actitudes, de intereses, y de probabilidad de compra. La probabilidad de compra, por ejemplo, podría tener escalas como:

Seguramente comprará	Probablemente compre	Podría o no comprar	Probablemente no compre	Seguramente comprará
-------------------------	-------------------------	------------------------	----------------------------	-------------------------

Esta información debe interpretarse tomando en cuenta que puesto a la exposición, aun si se presenta en una forma relativamente neutral, sensibilizará al entrevistado hacia el producto. El resultado, generalmente, es una tendencia exagerada para indicar que una compra será probable. Es importante saber no sólo si los prospectos tienen probabilidades de comprar el producto sino de qué segmentos son extraídos. Algunos segmentos pueden ser indeseables porque ya son clientes o son costosos de alcanzar.

Además de la información general, existe la necesidad de diagnosticar información. Para lo que se pueden hacer preguntas que determinen:

- La comprensión de los entrevistados acerca del producto.
- Los atributos percibidos.
- Las ventajas y desventajas percibidas
- Las situaciones en las cuales sería usado.
- La frecuencia de uso.
- Los productos a los que podría reemplazar.

Una de las funciones primarias de una prueba de concepto es ayudar a refinar el producto, determinar la forma en la que debería ser poseionado y sugerir aspectos del programa de mercadotecnia. Es raro que el único o principal propósito de la prueba de concepto sea una decisión de introducción o no introducción basada en las respuestas de las intenciones para comprar.

Ejemplos de algunos de los formatos y escalas utilizados para estas preguntas son:

¿De las frases de esta tarjeta cuál expresa mejor su opinión sobre el concepto de este café?

EXCELENTE	7
MUY BUENO	6
BUENO	5
REGULAR	4
MALO	3
MUY MALO	2
PÉSIMO	1

MÉTODOS DE DESARROLLO DE CONCEPTOS.

- Entrevistas de grupos foco.

Dada la naturaleza exploratoria de la mayor parte de las pruebas de concepto, con frecuencia se emplean las entrevistas de grupos foco.

El moderador dirige el análisis de grupo de manera más específica que en una sesión de generación de ideas. El objetivo es referirse a los conceptos específicos que la empresa está evaluando, y buscar más ideas para mayores perfeccionamientos.

- **Clasificaciones monádicas.**

En una sesión de clasificaciones monádicas, los encuestados se dividen en tantos grupos como conceptos de producto vayan a evaluarse. Cada encuestado examina únicamente un concepto de producto y lo evalúa en dimensiones identificadas explícitamente como la intención de compra o el nivel de preferencia, con escalas de clasificación numérica, los puntajes sobre las escalas se promedian para cada concepto de producto y se hacen comparaciones a través de los grupos. Los conceptos con mayor puntaje son evaluados posteriormente para determinar el o los mejores conceptos.

Es importante controlar las diferencias en la muestra, por ejemplo, si los perfiles de la edad en los grupos son muy diferentes y los conceptos de producto en cuestión tienen una dinámica con respecto a la edad, podrían resultar puntajes sesgados, dependiendo del grupo de edades que recibió el concepto.

- **Clasificaciones por comparación pareada y monádica secuencial**

En la prueba por **comparación pareada**, cada encuestado evalúa dos conceptos de productos a la vez y menciona cuál de ellos prefiere.

En la prueba **monádica secuencial** o prueba de comparación no directa, el sujeto está expuesto a un concepto de producto, espera una cantidad de tiempo determinado y luego se expone nuevamente a otro concepto, después de que se han expuesto varios productos a los encuestados, se toman las clasificaciones de los productos en una escala, es importante en esta prueba hacer rotación en el orden como son mostrados los conceptos para evitar sesgos. Este método pretende que el orden secuencial de la presentación refleje cómo los consumidores realmente evalúan los productos en el mercado y evitar que los encuestados realicen selecciones forzadas como sucede en las pruebas de comparación pareada.

Para estas clasificaciones podemos utilizar paneles que roten los conceptos de la siguiente manera:

- A ambos paneles se les mostrarán los conceptos A y B para el café.
- Para el panel 1 : se presentará primero el concepto A y después el B.
- Para el panel 2 : se presentará primero el concepto B y después el A.
- Se indicará en el cuestionario si la información proviene del panel 1 o 2.

PANEL 1	1 COLOCACIÓN	2 COLOCACIÓN
1	A	B

PANEL 2	1 COLOCACIÓN	2 COLOCACIÓN
2	B	A

3.3.3. EVALUACION Y DESARROLLO DEL PRODUCTO.

El proceso de desarrollo y evaluación de productos o pruebas de productos es muy similar al de las pruebas de conceptos, en términos de los objetivos y de las técnicas. La meta es predecir la respuesta de mercado para determinar si un producto debería o no ser llevado hacia adelante. Aún hay una necesidad de información de diagnóstico para sugerir modificaciones y aspectos específicos para los elementos del programa de mercadotecnia. Además las mismas preguntas metodológicas tienen que ser tratadas en el contexto de pruebas de productos: ¿Cómo es el producto que será expuesto, a quién, con qué se compara, y sobre qué preguntas se basará la prueba?

Las diferencias consisten primero en que debido a que el producto y parte del programa de mercadotecnia han sido desarrollados, puede emprenderse un plan más realista de exposición al mismo. Por consiguiente, los resultados son potencialmente más válidos y confiables que en la situación de prueba de conceptos, y la organización puede, por tanto, justificar una prueba más completa y elaborada. Segundo, puesto que el producto está disponible, es posible para los entrevistados probarlo para ver si les gusta y, determinar si lo comprarían subsecuentemente. Muchos productos y programas están relacionados no sólo con el interés inicial y el uso de pruebas sino también con la aceptación y el uso repentino.

Una prueba de concepto es más conveniente para medir el interés inicial; es necesario cierto tipo de prueba de uso para determinar la forma en la que el producto será aceptado después de que es probado.

Un ejemplo de la evaluación de las pruebas de producto, es cuando se evalúan los diferentes atributos, considerados importantes durante la prueba de concepto, de la siguiente manera:

Pensando en el sabor de este café, como evaluaría a este producto en relación a la intensidad del aroma que puede percibir ?

MUY FUERTE	5	+2
FUERTE	4	+1
ASÍ ESTÁ BIEN	3	0
SUAVE	2	-1
MUY SUAVE	1	-2

Ahora le voy a pedir que evalúe el sabor de este café de acuerdo a las siguientes características. Para cada una le voy a pedir que marque con una X el cuadro que expresa mejor su evaluación sobre esta fragancia.

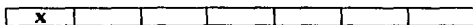
**ESTA TESIS NO DEBE
CALIR DE LA BIBLIOTECA**

EJEMPLO: (MOSTRAR TARJETA)

Pensando en el sabor del azúcar la evaluación sería la siguiente:

DULCE

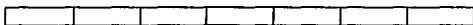
AMARGO



(DAR A EL ENTREVISTADO TARJETA DE REGISTRO) Pensando en la temperatura del día de hoy, registre la posición más adecuada dependiendo de la temperatura que usted percibe en este momento:

CALOR

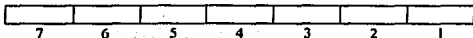
FRIO



Ahora le voy a pedir que piense en el sabor de este café y registre la posición más adecuada para cada característica de esta tarjeta (**SEÑALAR TARJETA DE REGISTRO**). No hay respuestas correctas ni incorrectas, sólo registre la posición que describe mejor lo que usted piensa de el sabor de este café.

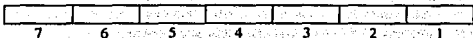
FUERTE

SUAVE



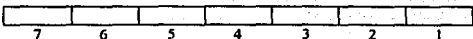
CARO

ECONOMICO



PENETRANTE

LIGERO



PRUEBAS DE PREFERENCIA.

Las pruebas de preferencia son mejor conocidas como pruebas de sabor son realizadas para productos alimenticios y tienen como finalidad experimentar con diversas fórmulas que supuestamente

- a) saben mejor o
- b) reducen los costos.

El problema se complica mucho por efectos acumulativos (¿el segundo refresco sabe tan bien como el primero?) y la falta de poder discriminador de muchos consumidores (tratar de distinguir la cerveza Modelo de la Superior en una prueba a ciegas). Las pruebas de gusto pueden clasificarse en varias categorías.

- **Monádica**

El entrevistado utiliza un producto y sólo una vez lo evalúa.

- **Monádica sucesiva.**

El entrevistado utiliza varios productos en forma secuencial y los evalúa a cada uno.

- **Comparación por pares.**

Los entrevistados utilizan dos productos en la misma ocasión y luego indican qué prefieren.

Al igual que en los métodos de desarrollo de conceptos, los productos pueden ser rotados en el orden en que se presenten, para poder medir si existe preferencia de escoger el primer o segundo producto.

Para esto se obtiene la información de preferencia por separado tomando en cuenta las rotaciones y si no hay diferencias significativas entre ellas se desecha esta posibilidad, si las hay a través de métodos probabilísticos se mide la preferencia real de selección.

- **Comparaciones con réplicas.**

Para poder obtener una mejor idea de la capacidad del consumidor de discriminar entre productos y conocer su preferencia, es muy común repetir la prueba. También es posible utilizar grupos de tres productos denominados "triángulos o triadas" en donde dos de los productos son idénticos, para poder estimar mejor la capacidad de los consumidores en discriminar.

Otra forma de comparación constituye la siguiente pregunta:

Preguntarles si están dispuestos a cambiar su producto actual por el que eligieron en la prueba:

DEFINITIVAMENTE SI LO CAMBIARÍA	5
PROBABLEMENTE SI LO CAMBIARÍA	4
TAL VEZ SI/TAL VEZ NO LO CAMBIARÍA	3
PROBABLEMENTE NO LO CAMBIARÍA	2
DEFINITIVAMENTE NO LO CAMBIARÍA	1

Y la similitud entre los productos:

¿ Si 10 es muy similar, qué tan similares o diferentes encuentra usted a los dos cafés con respecto a...?

El aroma

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

3.3.4. PRUEBA DEL PROGRAMA DE MERCADOTECNIA.

En investigación de mercados, el introducir un nuevo producto al mercado constituye un proceso de experimentación en el que pretendemos conocer el efecto que ejerce nuestra estrategia particular sobre variables como ventas, participación en el mercado y actitud frente al consumidor, por lo que es importante conocer algunos de los términos y símbolos clave que se utilizan al describir los experimentos.

Experimento. Es un método de investigación en el cual controlamos o manipulamos una o más variables independientes y determinamos el efecto que la manipulación o manipulaciones ejercen sobre la variable dependiente.

Variable independiente o tratamiento experimental. La variable independiente es aquella cuyo efecto queremos conocer, en los experimentos hay una o más que se introduce o manipula como pueden ser: cambios de precios, variaciones del producto, anuncios alternos, ajustes en el canal de distribución

Variable dependiente o medición. La variable dependiente es aquella que esperamos que reciba el influjo de la variable independiente, en mercadotecnia las variables dependientes pueden ser: ventas, participación en el mercado, preferencia de marcas o comportamiento observado en el mercado. Las mediciones se hacen en diversos momentos durante el experimento, pero por lo regular se llevan a cabo antes y después de aplicar el tratamiento experimental; es decir, puede haber premediciones y postmediciones de la variable dependiente.

Variables extrañas. Son aquellas que tienden a confundir el objeto del estudio, es decir, pueden influir en el valor de la variable dependiente, pero ni las conocemos ni podemos controlarlas. Gran parte de la estrategia con que se planea un diseño experimental se centra en eliminar o compensar el efecto de variables extrañas.

Unidades de prueba. Son las entidades a que se aplican los tratamientos y que nos sirven de base para hacer que las medidas describan el efecto ejercido por la variable independiente sobre la variable dependiente. Estas unidades a menudo están integradas por personas, aunque también pueden ser entidades físicas como tiendas o regiones de ventas. Cuando en un diseño experimental hay más de un grupo, las unidades de prueba pueden asignarse al grupo experimental y al grupo de control.

Grupo experimental. Los miembros de él son sometidos al tratamiento a observarse. En los experimentos con tratamientos múltiples, habrá varios grupos experimentales, cada uno de los cuales recibe un tratamiento o una combinación de tratamientos.

Grupo de control. Al grupo de control, no se le aplica ningún tratamiento en absoluto, permanece enteramente ajeno al experimento, con el fin de determinar mejor el efecto del mismo. En los experimentos de mercado, el grupo de control casi siempre recibe el diseño actual del producto o el lema publicitario: es decir, la parte estándar de la mezcla de mercadotecnia.

La experimentación es la opción primaria de los investigadores que se dedican a los estudios causales, a través de esta controlamos o manipulamos una o más variables independientes a fin de precisar el efecto que tales manipulaciones producen en la variable dependiente. Es importante para cada experimento considerar tanto la validez interna como la externa del mismo.

La validez interna se refiere básicamente a explicaciones alternas de los hallazgos, es decir, si X fue un factor decisivo, y obtener información de la naturaleza causal de la variable independiente y de la variable dependiente examinadas.

La validez externa se centra en la medida en que los resultados del experimento pueden generalizarse al mundo real.

Existen dos tipos de situaciones en las cuales se efectúan los experimentos de investigación de mercados: el laboratorio y el campo. En un experimento de laboratorio, el tratamiento se administra a las unidades de prueba, generalmente consumidores en un ambiente artificial que ha sido creado para el experimento. La artificialidad del ambiente ayuda a evitar o controlar los efectos indeseables de las variables externas. En el experimento de campo, se deja que las unidades funcionen en un ambiente más natural: por ejemplo, el hogar o el supermercado.

El experimento de laboratorio tendrá a brindar gran validez interna debido al control ejercido sobre variables externas, pero la artificialidad de la situación aminora la generalización de los resultados en el mundo real, haciendo que la validez externa sea relativamente débil. En cambio, las ventajas del experimento de campo son exactamente lo contrario; en una situación natural los resultados se generalizan mejor aunque, por otra parte, las variables externas influyen más.

Por otro lado, el experimento de laboratorio es menos caro y requiere menos tiempo que el de campo, es por ello que al escoger entre un experimento de laboratorio y uno de campo, se deben considerar todas las ventajas relativas para el estudio en cuestión que podemos resumir en la siguiente tabla:

	Ambiente experimental	
	Laboratorio	Campo
Validez interna	+	-
Validez externa	-	+
Tiempo	+	-
Costo	-	+

Los símbolos de uso común con que un diseño experimental son:

- X_i : variable independiente en el i -ésimo tratamiento.
 O_i : i -ésima observación o medición de la variable dependiente, antes o después de aplicar el tratamiento
 R : indica aleatorización, o la asignación aleatoria de unidades de prueba al grupo experimental y al de control.

EXPERIMENTOS DE LABORATORIO.

La prueba de mercado de laboratorio, es un mecanismo que puede ser usado para motivar una prueba real de mercado y puede proporcionar estimaciones de la tasa inicial de compras y de la tasa final de repetición de compras. Una de las pruebas más conocidas en este ramo es la denominada ASSESSOR, un panorama general del diseño es el siguiente:

Diseño	Procedimiento	Medición
O_1	Selección de reclutamiento de entrevistados (entrevista personal).	Criterios para la identificación del grupo fijado como media (consumo de clase de producto)
O_2	Premedición de marcas establecidas (cuestionario autoadministrado)	Composición del "conjunto relevante" de marcas establecidas, pesos y calificaciones de atributos, y preferencias.
(O_3)	Medición de reacciones para los materiales publicitarios (cuestionario autoadministrado)	Opcional, para medir tasas de credibilidad y de aceptación de los materiales de publicidad.
O_4 : : :	Compra de oportunidad (elección registrada por el personal de la investigación).	Marca (s) compradas
O_5	Medición del post-uso, (entrevista telefónica)	Tasa de consumo de la nueva marca, tasas de satisfacción, y propensión a las compras de repetición. Evaluaciones de atributos y preferencias para el "conjunto relevante" de marcas establecidas más la nueva marca.

El primer paso (O_1) consiste en interceptar a los compradores en un centro comercial y calificarlos como miembros del segmento de interés establecido como meta. Los compradores seleccionados son llevados a un laboratorio cercano donde se les pide que llenen un cuestionario.

En el cuestionario (O_2), los entrevistados identifican, mediante una pregunta de recuerdo no ayudada, aquellas marcas en la clase de producto de interés con las cuales están familiarizados. Las marcas que son consideradas como aceptables y no aceptables para ellos son incluidas. Posteriormente, se les pregunta su preferencia entre las marcas que mencionaron conocer.

Para esto puede utilizarse una pregunta de comparación por par de suma constante que podría ser pedir que el entrevistado distribuya 10 puntos entre dos marcas, de tal forma, que se refleje la preferencia relativa del entrevistado entre ellas de la siguiente manera:

De las dos primeras marcas que mencionó son de su preferencia, si tuviera que comprar 10 productos de ellas ¿cuántas compraría de cada una?

(ANOTAR

PRIMERA PREFERENCIA: _____

SEGUNDA PREFERENCIA: _____

+ _____

10

También se les pide que asignen clasificaciones de importancia a un conjunto de atributos y sus creencias en cuando al grado en el cual cada marca ofrece cada atributo.

El tercer paso (X_1) es exponer a los entrevistados a un conjunto de materiales publicitarios para la nueva marca, más las marcas líderes establecidas. Tal vez cinco o seis comerciales son incluidos en la presentación.

El cuarto paso es una medida de las reacciones para la publicidad (O_3). Este paso es opcional y se incluye sólo si se desea información de diagnóstico. La inclusión de este paso, aunque potencialmente proporciona información útil, tenderá a incrementar su sensibilidad a la publicidad y por tanto podría distorsionar, en algo, la exposición al producto.

El quinto paso es una visita a una tienda detallista simulada donde el nuevo producto es anunciado junto con un conjunto de marcas competitivas. A los entrevistados se les da x cantidad de dinero que pueden utilizar para comprar uno de los productos. En algunas ocasiones a los entrevistados que no compran una nueva marca se les da una cantidad de la nueva marca gratis. Tal regalo tiene como finalidad simular una muestra gratuita.

La siguiente observación, (O_4) es un registro de si una marca fue comprada y, de ser así qué marca. El "tratamiento experimental" final, x_2 es el uso del producto en casa.

La encuesta de post/uso (O_5) es realizada por teléfono, a los entrevistados se les pregunta nuevamente sus preferencias de marca, sus creencias de atributos y sus calificaciones de importancia, pero esta vez la nueva marca es añadida. A los entrevistados se les ofrece la oportunidad de volver a comprar la marca nueva, la cual sería entregada por correo. Si ellos eligen no volver a comprar la nueva marca, se les pide que indiquen sobre la escala de cinco puntos cuáles serían sus intenciones de compra si el producto estuviera disponible en una tienda en una fecha posterior.

Tomando de base aquellas personas que dijeron conocer la marca en "su conjunto respuesta" se mide la proporción de compras que un entrevistado hará a la nueva marca para predecir la participación de mercado para el nuevo producto o marca, además de este análisis también es útil un análisis de las pérdidas de la participación de mercado de las otras marcas, en especial si la empresa tienen otras marcas en el mercado.

Los estudios de laboratorio, como este y otros en general tienen limitaciones por la gran cantidad de supuestos en que están basados como es la artificialidad de la exposición del producto y de estos sustitutos para las decisiones de compra en el lugar de mercado. Por otro lado en enfoque de muestreo de conveniencia como vimos en el capítulo anterior, trae sesgos que la técnica de laboratorio no considera, probablemente esta trabajaría mejor cuando la clase de producto esté más bien establecida y definida y los consumidores puedan comprender y hacer juicios acerca de productos nuevos en una forma relativamente sencilla.

A pesar de estas limitaciones, las pruebas de mercado de laboratorio tienen numerosas características atractivas.

Primero, en comparación con los mercados de prueba, son rápidas, relativamente económicas, confidenciales y flexibles. Además, por un costo incremental relativamente modesto, una prueba de mercado de laboratorio puede evaluar ejecuciones alternativas de elementos en el programa de mercadotecnia como empaque, precio, publicidad, características del producto y localización dentro de la tienda.

Segundo, la experiencia de exactitud es muy considerable. Un ejemplo de esto es la evaluación que se efectuó para 44 productos que tenían estimaciones ASSESSOR para los cuales aproximadamente el 65% de los 27 casos en la muestra que ASSESSOR juzgó exitosos fueron considerados un éxito. En contraste, la totalidad de los seis productos para los cuales ASSESSOR pronosticó un fracaso fueron juzgados ser grandes fracasos en el mercado de prueba. Con estos resultados se respalda la efectividad de esta prueba que puede ser considerada altamente confiable y recomendable cuando el presupuesto no nos permite realizar un mercado de prueba.

DISEÑO DE CUATRO GRUPOS DE SOLOMON.

Es el diseño más completo de experimentación, y consiste en hacer 4 evaluaciones de tratamiento sobre el experimento.

La primera de ellas O_1 es una medición "antes" del experimento, las tres restantes evaluaciones sobre el experimento, en esta modalidad intervienen dos grupos, con asignación aleatoria a cada uno, uno de ellos es el grupo control mediante el cual se evaluarán las mismas unidades 4 veces y grupos independientes elegidos en las cuatro mediciones. Los grupos serán observados al mismo tiempo y bajo las mismas condiciones. El uso de este diseño es la combinación de dos experimentos al instante, cuando se aplica, permite aislar los efectos de las variables de la validez interna y también el efecto interactivo de la realización de pruebas entre la premedición el tratamiento experimental, sin embargo, dados los gastos que supone y su complejidad, este diseño se usa poco en la investigación de mercados.

Esquemáticamente el diseño experimental es el siguiente:

- X : Presencia de un nuevo producto (Variable independiente)
- O: Observación de cambios en el mercado del producto.
- R: Selección aleatoria del grupo experimental.
- GE: Grupo Experimental (son los grupos independiente, observados en diferentes momentos (Independiente).
- GC: Grupo de Control (Panel).

La representación sistemática es:

GRUPO		ANTES	1a MEDICION	2a MEDICION	3a MEDICION
GE1	R	O ₁			
GE2	R		O ₃	X ₁	
GE3	R			O ₅	X ₁
GE4	R				O ₇
GC	R	O ₂	O ₄	X ₄	O ₆

Como podemos observar O₁ y O₂ son las observaciones antes de que se aplique el tratamiento del experimento (puede ser el lanzamiento de un nuevo producto), las mediciones posteriores constituyen la introducción y la última supone que el producto el experimento ya ha sido controlado.

Según convenga al experimento, el efecto de tratamiento puede expresarse de diversas maneras, entre otras:

$$\text{Efecto del tratamiento: } O_2 - O_1$$

$$O_5 - O_6$$

Esto es que las comparaciones entre los datos se harán entre grupos de manera transversal y no a través del tiempo (longitudinal).

El efecto interactivo de la realización de pruebas, o sea la interacción entre la premedición y X puede determinarse comparando las posiciones de los dos grupos experimentales y de control, es decir:

$$\text{Efecto interactivo: } (O_3 - O_1) - (O_2 - O_4)$$

Un ejemplo de este modelo en la introducción de un nuevo producto en el mercado es hacer el tratamiento de la siguiente manera:

Utilizar el grupo de control para medir como se dan los cambios de hábitos de consumo del producto a través del tiempo.

Los grupos independientes utilizarlos para conocer los cambios en el mercado del producto a través del tiempo por la introducción y sostenimiento en el mercado del nuevo producto. Sobre este grupo hacer inferencias sobre: el posicionamiento, el volumen potencial, la aceptación de la marca y la fuente de volumen.

3.5 PRUEBA DE MERCADEO.

Achenbaum da una definición formal de la prueba de mercadeo desde el punto de vista de la persona orientada a la investigación, de la siguiente manera:

Es un experimento controlado realizado en una parte limitada del mercado pero cuidadosamente seleccionada, cuyo objetivo es pronosticar las ventas o las consecuencias en la rentabilidad ya sea en términos absolutos o relativos, de una o más acciones de mercadeo propuestas.

Además, Achenbaum explica que, en el otro extremo, algunas personas definen la prueba de mercadeo simplemente como el "someter a prueba algo en el mercado". Reconoce que la mayor parte de la actividad de la prueba de mercadeo se encuentra en estos dos extremos pues las presiones de costos y de tiempo son las razones fundamentales por las cuales no se emplea con frecuencia el extremo orientado a la investigación.

Consideraremos nosotros para nuestro estudio la práctica de esta actividad como la implantación y monitoreo de un programa de mercadeo en un subconjunto pequeño de las áreas de mercado objetivo para el producto en cuestión, pues no importa la selección que se haga, hay algo en común a todas las pruebas; los resultados se emplean como si fueran predictores.

¿ Quien realiza las pruebas de mercado?

Las pruebas de mercado son más importantes para los fabricantes de bienes de consumo que para los empresarios industriales. El segundo grupo puede obtener la información satisfactoria haciendo que algunos de sus clientes ensayen el producto o que los vendedores lo demuestren en el curso normal de sus visitas de ventas. Como el mercado industrial generalmente es mucho más previsible que el integrado por los consumidores finales, este método tiende a ser el medio ideal de la retroalimentación que necesitan los empresarios industriales (es decir, la "imagen" es mucho menos importante que el rendimiento como criterio de compra entre los clientes industriales).

Es en realidad a los gerentes a quienes interesa realizar investigaciones de el futuro del producto en el mercado de competencia, son ellos quienes evalúan el aspecto de la estrategias y realizan muchos juicios e investigaciones previas antes de la prueba de mercado.

¹ Alvin R. Achenbaum, "Marketing Testing Using the Market place as a Laboratory", en Robert Feber (ed), Handbokk of Marketing Research (New York) McGraw/Hill, 1974)

LOS USOS DE LA PRUEBA DE MERCADEO

Existen dos usos fundamentales para una prueba de mercadeo:

1. Como una fuente de control gerencial, permite que una organización obtenga la información o la experiencia necesarias antes de realizar un proyecto a gran escala.
2. Como función de investigación predictiva, puede pronosticar el resultado de cursos alternativos de acción. Esta información puede emplearse para decidir si se realiza o no un determinado curso de acción.

La prueba de mercadeo como herramienta de control gerencial

En el mercado de nuevos productos o marcas, así como las categorías de productos establecidos donde se introduce cierta innovación existe el riesgo de que algo salga mal, en este caso, la prueba de mercadeo se diseña como una operación piloto para una posterior introducción a gran escala a nivel nacional. Esto nos daría la experiencia necesaria en muchas áreas, incluyendo las siguientes:

1. Obtener experiencia en la manipulación física del producto, tiempo en estantería, rompimiento, almacenamiento, transporte, etc. Se pueden identificar errores costosos y, por tanto evitarlos a nivel nacional, o obtener información valiosa aunque no prevista. Por ejemplo al hacer la prueba de mercado de una lata pasteurizada para salsa, una gran compañía tuvo la suerte de descubrir una falla en el diseño de ella, que habría resultado desastrosa, al somerla primero a pruebas de mercado en tiendas de Texas y California, descubrieron que, tan pronto se calentaban las latas, empezaban a explotar, como todavía no iniciaban la distribución a nivel nacional, perdieron sólo \$150,000 en vez de dos millones de dólares.
2. Da la experiencia de los métodos de mercadeo del producto, las dificultades de tener la distribución de producir un nuevo aviso comercial, de mantener el precio a nivel minoristas para después emplear esta experiencia a nivel nacional.

Al diseñar los programas de prueba de mercadeo a propósito de control gerencial, el objetivo es ganar experiencia, sin hacer proyecciones de ventas o de ganancias y, por consiguiente no es necesario preocuparse por tener un diseño experimental adecuado.

La prueba de mercadeo como una herramienta de investigación predictiva.

La prueba de mercadeo como un elemento predictivo es más interesante para los investigadores de mercadeo. Existen dos situaciones en las cuales la prueba de mercadeo se emplea como un elemento para la predicción; en la introducción de nuevos productos o marcas y en la evaluación de variables o programas individuales en el mercadeo para marcas existentes.

Estos dos usos requieren ejecuciones bien diseñadas, que pueden ser los modelos experimentales que estudiamos anteriormente, para poder generar predicciones razonables. La diferencia radica en la metodología pues la prueba de programas de mercadeo alternativo requiere de un grupo de control.

En las pruebas de nuevos productos o marcas, la gerencia desea conocer qué desempeño tendrá su producto o marca en términos de ventas y ganancias en una introducción a nivel nacional. Para realizar estas proyecciones ²Gold ha sugerido tres métodos diferentes.

1. **Método del poder adquisitivo.** En este caso se incrementan las ventas de las marcas de prueba en proporción al poder adquisitivo del área de prueba con respecto al poder adquisitivo del país. En fórmula sería:

E_i : estimación de ventas a nivel nacional.

$$E_i = \frac{\text{ingreso total del país}}{\text{ingreso del área de prueba}} \times \text{ventas del área de prueba}$$

2. **Método de porcentaje de ventas.** En este caso se comparan las ventas de la marca de prueba con las ventas de otra marca donde se espera una relación lógica de las ventas. Es decir:

$$E_i = \frac{\text{ventas nacionales de otro producto}}{\text{ventas en el área de prueba de este producto..}} \times$$

ventas en el área de prueba del producto de prueba

3. **Método de participación de mercado.** En este caso las ventas de una marca de prueba están relacionadas con las ventas de la categoría de producto como un todo en el área donde se está evaluando la nueva marca. En fórmula sería:

$$E_i = \frac{\text{ventas en el área de prueba de la nueva marca}}{\text{ventas en el área de prueba de toda esta categoría de producto}} \times$$

ventas a nivel nacional de toda esta categoría de producto.

² Jack A. Gold, "Testing Test Marketing Predictions", Journal of Marketing Research, vol 1, p 10 agosto 1964.

En el estudio realizado por Gold, el método de participación de mercado fue el más exacto, pero también el más costoso, puesto que requiere la auditoría de todas las marcas competitivas en la categoría del producto. También se supone que el producto de prueba no incrementará las ventas de la categoría del producto.

Otros enfoques para proyectar los resultados de la prueba recolectan los datos de compra de un panel en el área del mercado de prueba y obtienen las mediciones del panel sobre el crecimiento en el número de nuevos compradores de la marca bajo estudio y la tasa de actividad de recompra para esta marca durante diferentes periodos de compra.

El modelo matemático empleado para la proyección de venta a nivel nacional se expresa en términos de las mediciones realizadas: tasa de crecimiento acumulado, tasa de recompra más el tamaño del panel con relación a la población a nivel nacional.

Contrario al enfoque de Gold, estos métodos miden la actividad de compra con base en unidades familiares individuales empleando un panel y han presentado proyecciones muy exactas de los resultados con relación a las proyecciones a nivel nacional.

Una empresa debe desarrollar sus propias pruebas de proyección según sus circunstancias específicas.

Algunos tipos específicos de información que un mercado de prueba puede suministrar a una empresa son:

1. Ventas en unidades y en pesos.
2. Participación de mercado.
3. Rentabilidad y rendimiento sobre la inversión.
4. Comportamiento del consumidor y actitudes con respecto al producto es decir quién compra y quién no compra, quién toma la decisión de compra, cómo se utiliza el producto, patrones de recompra, percepciones del producto, etc.
5. La efectividad de las estrategias alternativas de mercadeo y posiblemente de los diversos componentes como planes de cupones, anuncios publicitarios, etc.
6. La reacción del comercio al producto y su problema de mercadeo, esto puede significar, deseo de almacenar, localización en una estantería, utilización de materiales en el punto de compra, evaluación de la presentación de la fuerza de ventas, etc.

LA DECISION DE LLEVAR A EFECTO LA PRUEBA DE MERCADEO.

La decisión de llevar a cabo la prueba de mercadeo esta íntimamente relacionada con la evaluación de los costos del mercado de prueba contra el beneficio esperado, y tomar en consideración también algunos de los problemas asociados con ella. Existen costos directos e indirectos de la prueba de mercadeo.

Los costos directos incluyen:

1. Una planta piloto para fabricar el producto (si la prueba es para un nuevo producto).
2. Anuncios comerciales.
3. Pagos a la agencia de publicidad por sus servicios.
4. Tiempo en los medios de comunicación a un costo mayor debido a un menor volumen.
5. Información sindicalizada de la investigación.
6. Información de investigación general y costos asociados del análisis de datos.
7. Materiales para el punto de venta.
8. Cupones y muestreo.
9. Mayores facilidades económicas para obtener la distribución.

Los costos indirectos:

1. Costo de oportunidad de las ventas perdidas de una introducción exitosa a nivel nacional.
2. Costos del tiempo de administración gastado en la prueba de mercadeo.
3. Desviación de la actividad de la fuerza de ventas de los productos que están generando dinero.
4. Posible impacto negativo sobre otros productos que tienen la misma categoría de marca.
5. Posibles reacciones negativas del comercio a sus productos si se adquiere una reputación de "explosivo".
6. Costos por permitir que sus competidores sepan lo que está haciendo, lo cual contribuye a desarrollar una mejor estrategia, o llegar primero al mercado nacional con un nuevo producto como el suyo.

PROBLEMAS DE LA PRUEBA DE MERCADEO.

Es importante considerar los problemas que se generan al desarrollar una prueba de mercadeo, principalmente, porque estos afectan la proyectividad de los resultados con respecto al lanzamiento a nivel nacional del producto. Algunas de estas razones son:

- El comercio, está consciente de la prueba y de una distribución y soporte artificialmente altos a los minoristas.
- Las ofertas iniciales de introducción y promociones que con frecuencia se ofrece al comercio y a los consumidores, para obtener y mantener una distribución durante la prueba y poder cuantificar la actividad de recompra, no estarán disponibles en la escala de la prueba para un lanzamiento nacional.
- Los esfuerzos competitivos son diferentes sobre una prueba de mercadeo a una base a nivel nacional. En un extremo, los competidores pueden tratar de anular su habilidad para hacer juicios a raíz de una prueba que aumenta sus esfuerzos en las ciudades de prueba de forma desproporcionada para su esfuerzo a nivel nacional.

- La exactitud de las medidas puede generar datos ambiguos. Con frecuencia, la auditoría de las ventas de los almacenes pueden generar datos inexactos debido a los registros inadecuados en los almacenes o al conocimiento incompleto de los sistemas de manipulación y de facturación del almacén. Por otra parte para llevar a cabo estos registros, es importante considerar un muestreo estratificado o por conglomerados que considere el tamaño de los almacenes a incluirse en el estudio.
- La competencia puede emplear nuestro mercado de prueba para aprender acerca de sus actividades y monitorear sus resultados. Pueden entonces llegar primero al mercado nacional con este tipo de producto.

CUANDO PROBAR EL MERCADO.

Los puntos más importantes que han de considerarse en la decisión de llevar a cabo una prueba de mercadeo son:

1. Considerar el costo y el riesgo de fracasar contra la ganancia y probabilidad de éxito. Si un producto tiene costos bajos y riesgos bajos de fracaso puede no necesitar una prueba.
2. Considerar tomando en cuenta el tipo de industria a desarrollarse, la inversión de planta para entrar a nivel nacional contra la necesaria para una prueba.
3. Considerar la posibilidad y velocidad con la cual la competencia copiará y/o se adelantará a la campaña o producto, tomando en cuenta que cuanto más rápido responda la competencia, mayor razón hay para evitar la prueba.
4. Considerar los efectos de un fracaso a nivel nacional en el comercio y consumidores. ¿ Se afectará la reputación de la empresa y otros productos?

Por consiguiente, si los costos y riesgo son bajos, se requiere incrementar poco la inversión en planta para un lanzamiento a nivel nacional, es probable que la competencia copie el programa rápidamente, y no hay posibilidad de que un fracaso tenga consecuencias importantes a largo plazo sobre la reputación de la empresa, probablemente no debe hacer una prueba de mercadeo antes de un lanzamiento a nivel nacional.

DISEÑO DE MERCADOS DE PRUEBA.

El diseñar mercados de prueba implica principalmente, la selección de cuántas ciudades serán utilizadas en la prueba, los criterios que se deben emplear para seleccionar las ciudades y la magnitud del tiempo en el cual debe llevarse a cabo la prueba son:

El número de ciudades.

1. Se recomienda seleccionar por lo menos dos ciudades para cada variable del programa a evaluar (participación en el mercado, compra y recompra del producto, etc.).

2. En las variables que se pretendan proyectar a nivel nacional, deben emplearse por lo menos cuatro áreas geográficas.
3. En general, cuanto mayor es el riesgo de pérdida a nivel nacional, más programas alternativos deben considerarse, y cuanto mayores sean las diferencias regionales con relación a su producto, más ciudades deben emplearse.

Criterios para la selección de una ciudad.

Es importante tener en consideración que ninguna ciudad o grupo de ciudades puede representar la totalidad de un país en general, sin embargo, se debe tratar de seleccionar ciudades que cumplan en el mayor porcentaje las siguientes características, estableciendo un orden de prioridad entre ellas de acuerdo al tipo de producto que estemos manejando.

1. Los mercados deben tener un desarrollo histórico normal en la clase del producto.
2. Los mercados no deben estar dominados por una industria.
3. Los mercados de perfiles de residentes especiales deben evitarse.
4. Si las ventas son diferentes por región, debe evaluarse cada región (nivel socioeconómico, barrios populares, residenciales, etc.)
5. Los mercados deben recibir poco impacto exterior de los medios de comunicación.
6. Los mercados deben tener un patrón de consumo y de uso de medios de comunicación similar al patrón nacional.
7. Los mercados no deben ser demasiado pequeños para proveer resultados significativos ni tan grandes que la prueba se vuelva muy costosa.
8. Los mercados deben tener canales representativos de distribución.
9. La situación competitiva debe ser similar a la situación nacional.
10. La compañía debe estar en capacidad de enviar el producto a las áreas de prueba a un costo razonable.
11. El perfil demográfico de las ciudades debe ser "representativo".

Los datos del mercadeo de prueba.

Muchos tipos de información relacionada con la comercialización pueden conseguirse mediante las siguientes pruebas de ventas:

1. Las ventas unitarias.
2. La participación en el mercado.
3. Las características de los consumidores que compran el producto.
4. Las características de los consumidores que prueban el producto pero no vuelven a comprarlo.
5. La frecuencia de compra de los distintos grupos de consumidores.
6. Las maneras de emplear el producto.
7. La productividad máxima como resultado de la variación de entradas al mercado, tales como la publicidad y la promoción por medio de cupones.
8. La efectividad de las diversas ofertas de introducción con cupones y descuentos.

9. La efectividad del texto publicitario para lograr la asimilación de conceptos acerca del producto en grupos escogidos.
10. La efectividad del programa total de comercialización para conseguir que se pruebe y utilice el producto a nivel de consumidor.

Las ventas unitarias totales y la participación en la mercadotecnia son, comúnmente, los primeros temas buscados en los resultados de una prueba de comercialización.

REINCIDENCIA EN LAS COMPRAS.

La medida de la reincidencia en las compras es uno de los temas de información más importante que puede obtenerse en una prueba de comercialización ya que sin ella las ventas totales a los consumidores pueden ser engañosas. Esto es principalmente porque, en el periodo introductorio, la publicidad y el precio de oferta pueden lograr que haya gente que compre el producto. Pero, la pregunta importante es saber si una parte considerable de la gente que lo prueba llegará a ser un usuario leal. Para medir la reincidencia en las compras es útil un panel continuo de consumidores, pues con él pueden estudiarse durante un cierto periodo las actividades de compra de las unidades del muestreo, e identificar por este medio el grado de lealtad a la marca o el cambio de marcas.

Los esfuerzos actuales para optimar el valor de los datos derivados de un mercado de prueba están centrados en el desarrollo de modelos que permitan pronosticar el nivel de las ventas a largo plazo de un producto partiendo de las primeras ventas en los mercados de prueba.

La medición decisiva se vincula con la compra repetida un modelo que pronostica las ventas de fin de año a partir de los resultados previos del mercado de prueba (por lo general de tres meses) es el modelo TRACKER.

Este modelo, utiliza datos de encuestas, y no de paneles, con lo cual se mantienen los costos en un nivel bajo. El proceso consiste en la administración de tres rondas de unos 500 a 1000 cuestionarios, efectuados a intervalos de cuatro semanas.

Se recopilan datos concernientes a las compras de las diversas marcas, los medios, los precios, los problemas especiales de distribución y otros semejantes. A partir de ellos, el modelo permite estimar la conciencia de la marca, la prueba del producto, la compra repetitiva y las ventas proyectadas de fin de año. Los resultados obtenidos con este modelo resultan impresionantes, cuando se comparan con los resultados reales.

REACCIONES DE LOS CONSUMIDORES.

Es importante averiguar por qué algunos consumidores sólo prueban un producto y nunca más vuelven a comprarlo. Este tipo de información puede ayudar a determinar qué probabilidades hay de que estos consumidores se vuelvan compradores asiduos. Al analizar los resultados, debe tenerse presente que ningún producto puede satisfacer a todas las personas y que las razones que en algunos sujetos justifican el rechazo del producto pueden ser las mismas por las que otras personas lo prefieren.

CAPITULO IV
INVESTIGACION EN LA DISTRIBUCION
Y FIJACION DE PRECIOS

El objetivo de este capítulo es definir la importancia que tienen la distribución y la fijación de precios en el mercadeo de un producto, presentar las estrategias para definirlos, y explicar las técnicas de investigación de mayor uso para ayudar a obtener el máximo beneficio de estas necesidades.

4.1. CANALES DE DISTRIBUCION.

En la mayor parte de los mercados, el alejamiento físico y psicológico entre productores y compradores es tal que el recurso a los intermediarios es necesario para permitir un encuentro eficiente entre la oferta y la demanda. La necesidad de un canal de distribución para comercializar un producto nace de la imposibilidad para el fabricante de asumir él mismo enteramente las tareas de las funciones que suponen las relaciones de intercambio conforme a las expectativas de los compradores potenciales.

El utilizar a los intermediarios implica para la empresa una pérdida de control sobre el conocimiento de elementos del proceso de comercialización, ya que encomienda parte de unas funciones que, teóricamente, la propia empresa podría ejercer. De ahí la importancia de las decisiones de distribución.

Los **canales de distribución** son los conductos que cada empresa escoge para realizar la distribución más completa, eficiente y económica de sus productos o servicios, de manera que el consumidor pueda adquirirlos con el menor esfuerzo posible.

El canal de distribución puede estar constituido por un grupo de intermediarios relacionados entre sí que hacen llegar los productos y servicios de los fabricantes a los consumidores y usuarios finales.

La finalidad de un canal de distribución es tender un puente entre el fabricante de un producto y el usuario del mismo, ya sea que las partes se localicen en la misma comunidad o en diferentes países a miles de kilómetros uno del otro.

4.1.1 FUNCIONES DE LA DISTRIBUCION.

Las funciones de la distribución implican el ejercicio de actividades de diferente tipo como:

- I. **Transportar:** toda actividad necesaria para el transporte de los productos del lugar de fabricación al lugar de consumo.
- II. **Adecuar:** toda actividad que permite la constitución de conjuntos de productos especializados y/o complementarios adaptados a unas situaciones de consumo o utilización.
- III. **Fraccionar:** toda actividad dirigida a poner los productos fabricados en porciones y en condiciones que corresponden a las necesidades de los clientes y usuarios.
- IV. **Almacenar:** toda actividad que asegure el enlace entre el momento de la fabricación y el momento de la compra o de la utilización.

V. Contactar: toda actividad que facilite la accesibilidad de grupos de compradores a la vez numerosos y dispersos.

VI. Informar: toda actividad que permite mejorar el conocimiento de las necesidades del mercado y de los términos del intercambio competitivo

Además de estas seis funciones de base, los intermediarios añaden unos servicios a los productos que venden, por el hecho de su proximidad con el cliente, su horario de apertura al público, la rapidez de la entrega, el mantenimiento, las garantías acordadas, etc.

4.1.2 FACTORES QUE INFLUYEN EN EL DISEÑO DE LOS CANALES DE DISTRIBUCION:

- a) *Características de los clientes.* El número, su ubicación geográfica, la frecuencia de sus compras, las cantidades que adquieren en promedio y su receptividad a los diversos métodos de ventas.
- b) *Características de los productos.* Algunas propiedades o atributos del producto como pueden ser su carácter perecedero, su volumen, las exigencias de servicio, suelen tener gran importancia para el diseño de estos canales.
- c) *Características de los intermediarios.* Al diseñar los canales de distribución deben tomarse en cuenta los defectos y cualidades de los distintos tipos de intermediarios que desarrollan las actividades comerciales. Estas actividades difieren para realizar funciones como las de tránsito, publicidad y almacenamiento: como sus necesidades de crédito, privilegios de tipo económico, adiestramiento y frecuencia de envío. Aparte de estas diferencias de comportamiento, son distintos los números, ubicaciones, tamaños y surtidos de productos que manejan los intermediarios, por lo que esto afecta al diseño de los mismos
- d) *Características de la competencia.* Para ciertos artículos, como los alimenticios, los productores necesitan competir con sus artículos en los mismos establecimientos que se venden los de la competencia, para lo cual tienen que utilizar a los mismos canales comerciales empleados por los competidores.
- e) *Características de la empresa.* La magnitud, capacidad financiera, combinación o mezcla de productos, experiencia anterior de la empresa influyen en la elección de los canales.
- f) *Características ambientales.* En el diseño de los canales se deben considerar los factores ambientales como las condiciones económicas y la legislación. En condiciones económicas desfavorables, se busca hacer llegar los productos a sus consumidores finales de modo que resulten menos caros. Los estatutos federales y estatales y de los fallos jurídicos y administrativos, afectan el diseño de los canales, la legislación trata de impedir la formación de monopolios, pues algunas veces con la finalidad de imponer toda su línea a los comerciantes de menudeo, los productores ofrecen su línea a condición de que no se maneje las líneas de la competencia.

4.1.3 LOS FLUJOS DE DISTRIBUCION.

Entre las partes del proceso de intercambio, se da lugar a flujos comerciales como los siguientes:

- **El flujo del título de propiedad:** se trata del paso del título de propiedad del producto de un nivel a otro del canal de distribución.
- **El flujo físico:** describe los desplazamientos reales del producto del productor al consumidor final, pasando por los sucesivos almacenes intermedios.
- **El flujo financiero:** se trata del flujo de dinero, es decir, el encaminamiento de los pagos financieros, facturas, comisiones, que se remontan desde el comprador final hacia el productor y los intermediarios.
- **El flujo de informaciones:** este flujo circula en dos direcciones; la información proveniente del mercado hacia el productor y la información orientada hacia el mercado a iniciativa de los productores e intermediarios, con el fin de dar a conocer mejor los productos ofrecidos.

4.1.4 RAZONES DE LA EXISTENCIA DE LOS INTERMEDIARIOS.

Los intermediarios son grupos independientes que se encargan de transferir el producto del fabricante al consumidor, obteniendo por ello una utilidad y proporcionando al comprador diversos servicios. Los intermediarios, debido a su especialización, pueden ejercer las tareas del proceso de intercambio, más eficazmente y a un coste menor, que el mismo productor no podría. La posición privilegiada de los distribuidores en relación a los productores proviene principalmente de los siguientes factores:

1. Muy pocos productores cuentan con la capacidad económica para realizar un programa de comercialización directa para su producto y los productores que cuentan con los recursos necesarios para crear sus propios canales de distribución prefieren destinarlos hacia otros aspectos de la producción, en donde su utilidad se vería incrementada en mayor grado.
2. El número necesario de contactos para asegurar el encuentro entre productores y consumidores es mucho más elevado en un circuito directo vendedor-consumidor, que en un circuito con intermediarios, con lo que la presencia de intermediarios permite, realizar economías en el coste.
3. Agrupando la oferta de varios productores, el intermediario es capaz de ejercer las funciones que le son atribuidas para un volumen más grande que lo que un solo producto podría hacer, con lo que el intermediario está en mejores condiciones de beneficiarse de las economías de escala.
4. Cuando una organización se encarga de dos actividades separables como son; la producción y la distribución, en las cuales el nivel óptimo de funcionamiento es diferente, se forza a una o ambas actividades a operar a una escala debajo o por encima del nivel óptimo. La consecuencia son gastos son más elevados.

5. El intermediario se encuentra más cerca del consumidor o del usuario, por lo que conoce mejor sus necesidades, puede acordar mejor sus plazos de entrega, ofrecerle un mejor servicio. Por otro lado a través de la realización de sus tareas y funciones mercantiles aporta a la distribución de producto su experiencia, especialización, relaciones comerciales, etc., las cuales no podrían ser mejores si el productor lo hiciera por su cuenta propia.

Un distribuidor subsiste por ello en un canal de distribución siempre y cuando las otras partes del proceso de intercambio estimen que ejerce sus funciones mejor y a un menor coste que lo que pudieran hacer ellos mismos. En el caso de querer eliminar un nivel en el circuito, las tareas ejercidas por este nivel deberán necesariamente ser asumidas por otros, no pueden ser eliminadas.

Por otro lado, los intermediarios proporcionan los siguientes servicios:

- **Compras.** Para realizar las compras adecuadas, el intermediario debe conocer perfectamente su mercado, tanto de proveedores como de consumidores.
- **Ventas.** Cuando se trata de pequeños productores, los intermediarios son la fuerza de ventas de los mismos ya que conocen bien su mercado.
- **Transporte y envío en volumen.** Servicio que disminuye los costos.
- **Financiamiento.** Para el productor es difícil dar crédito, pero los intermediarios frecuentemente tienen esta capacidad, con lo que pueden distribuir los productos con mayor eficacia.
- **Asumir riesgos.** Una vez adquirido el producto, los riesgos corren por cuenta del intermediario.
- **Servicios administrativos.** Asesoran a sus clientes en diferentes aspectos, como son la exhibición de los productos, la publicidad, las técnicas de contabilidad, etc.

Y realizan las siguientes funciones:

- **Comercialización.** Adaptan el producto a las necesidades del mercado.
- **Fijación de precios.** A los productos les asignan precios lo suficientemente altos para hacer posible la producción y lo suficientemente bajos para favorecer la venta.
- **Promoción.** Provocan en los consumidores una actitud favorable hacia el producto o hacia la firma que lo patrocina.
- **Logística.** Transportan y almacenan la mercancía.

4.1.5 INTEGRACION DE LOS CANALES DE DISTRIBUCION.

Existen dos maneras de integrar la distribución de los canales la vertical y la horizontal.

En la integración horizontal, se combinan instituciones al mismo nivel de operación bajo una administración única, como es el caso de las tiendas departamentales. Esta integración proporciona ahorros importantes en especialistas de publicidad, investigación, etc. y la puede llevar a cabo una organización al fusionarse con otras organizaciones o

incrementando el número de unidades. La integración horizontal no es el mejor enfoque general para mejorar la distribución y entre sus limitaciones incluye:

- Dificultad para coordinar más unidades.
- Menor flexibilidad.
- Aumento en la planeación y en la investigación para enfrentarse a operaciones en mayor escala.
- Mercados más heterogéneos.

En la integración vertical se combinan dos o más etapas del canal bajo una dirección, con lo que las funciones del proceso se van delegando de eslabón en eslabón y puede ser de dos maneras:

- I. La estructura vertical convencional, donde cada nivel del canal se comporta independientemente el uno del otro y busca obtener para él las mejores condiciones de compra o de venta, sin preocuparse del rendimiento global del canal y
- II. La estructura vertical coordinada donde las partes en el proceso de intercambio coordinan sus funciones de modo que se obtengan economías de explotación y se refuerce su impacto sobre el mercado y su fuerza de negociación, en este tipo de organización, una de las partes del canal toma la iniciativa de la coordinación.

La estructura vertical tiene mayor enfoque y menos limitaciones que la horizontal por lo que será la que definiremos.

La estructura vertical de un canal de distribución se caracteriza por el número de niveles que separan al productor del usuario final. Se puede así distinguir el canal directo del canal indirecto.

En un **canal directo**, no hay intermediario que tome el título de propiedad, el productor vende directamente al consumidor o al usuario final.

Esta es la vía más corta y rápida que se utiliza para productos de consumo. La forma que más se utiliza es la venta de puerta en puerta, la venta por correo, el telemercado y la venta por teléfono. Los intermediarios quedan fuera en este sistema.

Cuando un producto está en fase de lanzamiento, se recomienda que el canal sea directo porque el nuevo producto debe estar muy "vigilado" para detectar oportunamente cualquier problema con la distribución.

En un **canal indirecto**, uno o varios intermediarios toman el título de propiedad. Un canal indirecto se dice "largo" o "corto", según el número de niveles intermedios entre productor y usuario final. Algunos de los más usuales son:

Productores-minoristas-consumidores: como los concesionarios automotrices, las gasolineras, tiendas de almacenes de ropa donde el productor cuenta generalmente con una fuerza de ventas que se encarga de hacer contacto con los minoristas que venden los productos al público y hacen los pedidos, después de lo cual los venden al consumidor final. Este es el canal más visible para el consumidor final y uno de los más comunes.

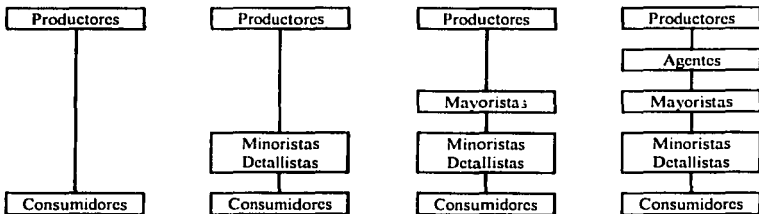
Productores-mayoristas-minoristas o detallistas-consumidores: se utiliza para distribuir productos como medicina, ferretería y alimentos. Se usa con productos de gran demanda ya que los fabricantes no tienen la capacidad de hacer llegar sus productos a todo el mercado consumidor.

Productores-intermediarios-mayoristas-minoristas-consumidores: es uno de los canales más largos que utiliza una amplia red de contactos, por lo que los fabricantes utilizan a los intermediarios o agentes. Esto es muy frecuente en los alimentos perecederos.

Los productores y los intermediarios actúan conjuntamente para obtener beneficios mutuos. En ocasiones los canales se organizan mediante acuerdos: hay otros que se organizan y controlan por iniciativa de un solo director que puede ser un agente, un fabricante, un mayorista o un minorista. Este director puede establecer políticas para él mismo y coordinar la creación de la mezcla de mercadotecnia.

Por otra parte, los eslabones de un canal pueden combinarse en forma horizontal y vertical bajo la administración de un líder del canal. La integración puede estabilizar los suministros, reducir costos y aumentar la coordinación de los miembros del canal.

Canales típicos de mercadotecnia para productos de consumo:



4.1.6 ESTRATEGIAS DE COBERTURA DE MERCADO.

Si el canal de distribución elegido es un canal indirecto, se presenta el problema del número de intermediarios a reclutar para obtener la tasa de cobertura del mercado necesaria para la realización de los objetivos de penetración. En general se distinguen tres grados de exposición en el mercado:

1. **Distribución intensiva.** Consiste en hacer llegar el producto al mayor número de tiendas posible. Aquí es vital saber utilizar todos los distribuidores. Un ejemplo claro es cuando en Hollywood se ofreció goma de mascar en todos los sitios posibles.
2. **Distribución exclusiva.** Consiste en otorgar derechos de exclusividad a los distribuidores en determinados territorios. Al otorgar estos derechos el productor le exige al comerciante no trabajar líneas de la competencia. Un ejemplo es la Volkswagen que distribuye sus coches por medios de concesionarios: cada concesionario se atribuye a una región donde ningún otro dueño de garaje estará autorizado para representar la marca.
3. **Distribución selectiva.** Consiste en el uso limitado de las tiendas de determinado territorio. Se utiliza con productos de marca muy conocida y con productos a los que el consumidor guarda lealtad, es el caso de Pierre Cardin que distribuye sus productos de confección en tiendas especializadas, cuidadosamente seleccionadas, y se asegura que estén representadas por los mejores.

4.1.7 LOS COMPORTAMIENTOS DE COMPRA POR TIPO DE PRODUCTO.

Como señalamos en el Capítulo III el producto puede clasificarse de diferentes maneras, distinguirlos de acuerdo a si son de compra corriente, de compra reflexionada, de especialidad o no buscados nos ayuda a determinar las estrategias de cobertura del mercado.

– **Los productos de compra corriente** son los productos de consumo que, en general, el consumidor compra con frecuencia, inmediatamente y con un mínimo esfuerzo de comparación y de compra. El comportamiento de compra es rutinario.

Estos productos exigen una cobertura máxima del mercado, ya que, si el consumidor no encuentra la marca buscada en el entorno y en el momento en que la quiere comprar, escogerá seguramente otra marca y se habrá perdido una ocasión de venta. Esta categoría puede subdividirse en: productos de base (bebida, aspirina, jabón ...), productos de compra impulsiva (bombones, revistas, flores...) y productos de urgencia (periódicos, paraguas ...)

– **Los productos de compra reflexionada** son los productos de riesgo percibido medio y para los cuales el consumidor compara las marcas consideradas según diferentes criterios, tales como el grado de adaptación al uso previsto, la estética, el precio, la calidad.

Estos productos como muebles, ropa, aparatos electrodomésticos, no es necesaria la cobertura máxima del mercado y una distribución selectiva es muy indicada, ya que la cooperación del detallistas es indispensable por la información y consejos que proporcione, debido a que la compra es comparativa y los consumidores se dirigirán habitualmente a varios puntos de venta antes de decidirse.

- **Los productos de especialidad** son aquellos cuyas características son únicas y para cuya compra el consumidor está dispuesto a dedicar mucho esfuerzo y tiempo.

En estos productos de lujo tales como ciertas marcas de automóviles, alimentos exóticos, artículos de alta costura, el productor de un producto específico puede permitirse una distribución selectiva o exclusiva: sus puntos de venta no deben necesariamente tener fácil acceso, en la medida en que los compradores potenciales estén bien informados de su localización, pues es la fidelidad del comprador a una u otra característica distintiva del producto la que determina la compra.

- **Los productos no buscados** son los productos que el consumidor no conoce, o conocidos pero por los que no tiene interés espontáneo de compra.

En esta categoría se encuentran productos sofisticados de regulación de la temperatura, seguros de vida, enciclopedias, etc. clasificados como productos no buscados que exigen unos esfuerzos importantes de venta. La cooperación del intermediario es indispensable para empujar el producto: la selectividad es necesaria.

4.2 LA DISTRIBUCION FISICA

La distribución física puede ser un medidor entre el éxito y el fracaso en los negocios. El concepto de distribución física incluye la integración de las actividades de almacenar, transportar, manipular y procesar pedidos de productos, y su objetivo principal es incrementar la satisfacción de los clientes, mejorar su nivel de vida y de atención a través de sus servicios.

El nivel de servicio se determina por el número de días que pasan desde el momento en que se realiza el pedido hasta la entrega de mercancía. Algunos de los elementos que constituyen el nivel de servicio al cliente son:

1. Disponibilidad de productos.
2. Proporción de existencias agotadas.
3. Frecuencia de las entregas.
4. Seguridad de las entregas.

Para lo cual se consideran los siguientes elementos:

- Pronóstico de la demanda. Al hacerlo se puede controlar debidamente el flujo de productos por medio de un sistema logístico.

- **Pronóstico de pedidos.** Las necesidades del siguiente miembro del canal pueden determinarse presentando un pedido de productos. El desplazamiento del producto en cada miembro del canal depende de lo bien que esté procesada la orden en cada punto de su trayectoria. Un flujo de información incorrecto o poco eficiente puede trastornar el paso ordenado de los productos a los consumidores.
- **Manejo del inventario.** Los productos que se almacenan deben tratar de compensar la inexactitud de la diferencia en los cálculos de la demanda real y la prevista. El inventario de productos debe ser una protección ante la incapacidad de satisfacer directamente la demanda partiendo de una línea de producción.

Cada empresa tiene una forma diferente de determinar su nivel de servicio al cliente, pero en la mayoría de las ocasiones se determina con base en las pautas que marca la competencia.

Por lo que el análisis para determinar el nivel de servicio adecuado, debe basarse en un conocimiento de los consumidores, de la competencia y de las reacciones que puedan tener éstos en relación a los diferentes niveles de servicio.

El valor que le dan los consumidores al servicio que se les presta es uno de los factores más difíciles de medir dentro del sistema de canales de distribución.

4.2.1 TRANSPORTACION.

Es un elemento de mucha importancia dentro de la distribución física, los criterios que se consideran para seleccionar el transporte están basados en:

- **Costos.** Comparación de los diferentes medios.
- **Tiempos de tránsito.** Es el tiempo total en el cual las mercancías se encuentran en poder del transportista, es decir, el tiempo que retiene la mercancía desde que la recibe hasta que la entrega, además de manipularla y trasladarla desde el punto de partida hasta su lugar de destino.
- **Confiablez.** Se refiere a la integridad tanto en la seriedad como en la consistencia del servicio que ofrezca el medio de transporte seleccionado.
- **Capacidad.** Si el medio de transporte tiene el espacio para dar un servicio adecuado y cumplir con el objetivo de transportación.
- **Asequibilidad.** Es el conocimiento, por parte del transportista, de la ruta o red específica para llevar las mercancías.
- **Seguridad.** Que las mercancías sean entregadas en las mismas condiciones en las que fueron embarcadas.
- **Coordinación de los servicios de transporte.** Coordina e integra varios medios de transporte. La empresa o los agentes de transportación son los que efectúan estos trabajos.

4.2.2 COSTE DE SERVICIO.

El análisis cualitativo que precede debe ser complementado por una evaluación cuantitativa de los diferentes canales de distribución analizados. Cada configuración debe ser evaluada en términos de cifra de ventas, de costes, de beneficio y de riesgo.

En todas las empresas, los costos de los servicios que ofrecen (fletes, inventarios) repercuten en el precio del producto: por lo tanto, para evaluar la eficiencia es necesario medir estos costos de distribución.

Se dice que el sistema de distribución es eficiente cuando ninguna modificación es capaz de proporcionar un ahorro en los costos sin afectar el nivel de servicio.

La fórmula del costo total de distribución física es:

$$D = T + FW + VW + S$$

En donde:

D	= Costo total de la distribución del sistema propuesto
T	= Costo total de la facturación.
FW	= Costos totales fijos de almacenaje.
VW	= Costos totales variables de almacenaje (incluyendo los de inventario)
S	= Costo total de las ventas perdidas por el retraso promedio entregas.

El coste de un canal de distribución se mide por el margen de distribución, es decir, por la diferencia entre el precio de venta al usuario final y el precio pagado al productor por el primer comprador. El margen de distribución se identifica, con la noción del valor añadido por la distribución.

En caso de canal indirecto, donde varios intermediarios intervienen en el canal, el margen de distribución está constituido por la suma de los márgenes de los intermediarios sucesivos. El margen de un distribuidor es la diferencia entre el precio al que vende el producto y el precio al que lo compra.

El margen de un distribuidor se expresa habitualmente en porcentaje, en relación al precio de venta al consumidor (precio al público), o en relación al precio de compra. Según el caso, se habla de margen "hacia afuera" o margen "hacia dentro". Normalmente, se refieren a la noción de "mark-up" o de "comisión", es decir, el margen calculado hacia afuera sobre el precio de venta final.

Las fórmulas de cálculo son las siguientes:

- Margen del distribuidor:

$$\begin{aligned} \text{Margen del distribuidor} &= \text{Precio de venta} - \text{Coste de compra} \\ \text{MD} &= P - C \end{aligned}$$

- **Porcentaje de margen del distribuidor:**

$$\text{"hacia afuera"} \\ MD^* = \frac{P - C}{P}$$

$$\text{"hacia dentro"} \\ MD^* = \frac{P - C}{C}$$

- **Reglas de equivalencia:**

$$MD^* = \frac{MD^n}{1 + MD^n}$$

$$MD^n = \frac{MD^*}{1 - MD^*}$$

Por otro lado, los indicadores de distribución pueden utilizarse como instrumento de análisis, para evaluar la estructura de la clientela y medir las repercusiones de otros elementos estrechamente vinculados a la función distributiva de la empresa. Algunos de los utilizados son los siguientes:

- *Razón de pedidos en cartera.* Se representa de la siguiente manera:

$$\frac{\text{Ventas a crédito}}{\text{Total de ventas del ejercicio.}}$$

- *Razón de densidad de la clientela.*

$$\frac{\text{Total de clientes del ejercicio}}{\text{Ventas del ejercicio.}}$$

- *Razón de solvencia de la clientela.*

$$\frac{\text{Total de cobrado en el ejercicio}}{\text{Ventas del ejercicio.}}$$

- *Razón de estabilidad de la clientela.*

$$\frac{\text{Número de clientes fieles}}{\text{Número total de clientes.}}$$

- *Razón de desarrollo de la clientela.*

$$\frac{\text{Número de nuevos clientes}}{\text{Número total de clientes.}}$$

- *Razón de densidad de la clientela.*

$$\frac{\text{Total de clientes del ejercicio}}{\text{Ventas del ejercicio.}}$$

Estos indicadores se consideran importantes para la apreciación de una empresa en la toma de decisiones.

4.3 INVESTIGACION DE DISTRIBUCION.

El hecho de que para muchos productos el costo de distribución sea mayor que los costos de fabricación u otros costos de mercadeo, pone de relieve la importancia que tiene la investigación de mercados en el área de distribución.

La investigación de distribución está dirigida principalmente a dos áreas:

- 1) Investigación sobre las actividades y desempeño en el canal de distribución y;
- 2) Investigación realizada por miembros del canal de distribución sobre sus actividades de mercadeo.

4.3.1 INVESTIGACION SOBRE LAS ACTIVIDADES Y EL DESEMPEÑO EN EL CANAL DE DISTRIBUCION

A continuación mencionaremos las cuatro áreas de investigación más utilizadas sobre las actividades y el desempeño en el canal.

Servicios sindicalizados para monitorear el flujo de productos.

Los datos sindicalizados se emplean principalmente para medir el flujo de bienes dentro del canal de distribución en los niveles mayoristas y los minoristas. Estos servicios se emplean principalmente para monitorear el flujo de productos de la competencia y determinar la participación de mercado en el canal, y en la distribución al por menor. Empresas como Nielsen, Pipeline Research, Burke, Audits and Surveys, etc. ofrecen datos de auditoría basados en muestras sobre bienes empacados en el comercio de medicamentos y alimentos, así como datos de auditoría de almacenes basados en muestras de las ventas de productos.

Estudios de actitud de los miembros del canal.

Este tipo de estudios abarcan la medición de las percepciones de calidad sobre los productos de una firma, la calidad del servicio percibida por la firma respecto al canal, evaluación de promociones dirigida al mismo y preferencias e intenciones de compra de los miembros del canal para los diferentes tipos de productos y marcas. En este tipo de investigación es común el uso de cuestionarios administrados por firmas independientes de investigación de mercados para mantener al cliente anónimo ante el encuestado.

Mercados de prueba experimentales, cuasiexperimentales.

Como se explicó en el capítulo 3, en las ciudades de mercados de prueba controlados, la aceptación del canal de distribución para la oferta de productos del distribuidor se garantiza mediante el acuerdo que se realiza entre la casa proveedora de investigación y los miembros del comercio en tal área. En muchos casos, la reacción del comercio en una situación de libre elección es tan importante como la aceptación del consumidor final para el éxito del producto y programa de mercadeo.

Utilizar ciudades de mercados de prueba normales para la medición de la reacción del comercio y distribuidor constituye una aplicación de los programas de mercadeo orientados al comercio

Registros internos, encuestas y observación del desempeño.

Los distribuidores también realizan su propia investigación primaria para medir el desempeño de los miembros del canal contra sus objetivos. Algunas mediciones del desempeño utilizadas son:

- Niveles de ventas por tipo de productos
- Niveles de servicio al cliente
- Niveles de inventarios que se mantienen
- Uso de la exhibición en los almacenes
- Uso adecuado del dinero en publicidad conjunta
- Calidad del personal de ventas y sus interacciones con el cliente.

Estas mediciones pueden realizarse empleando los procedimientos analizados en este trabajo. Las ventas de productos de una empresa a varios miembros del comercio pueden medirse consultando los registros internos de ventas de la empresa, las encuestas también son utilizadas para medir las respuestas del cliente al personal de ventas, calidad de servicio, tiempo de entrega, interacciones cliente/vendedor, cumplimiento de los almacenes con los acuerdos para la exhibición en el punto de venta, recordación de la actividad publicitaria, etc.

4.3.2 INVESTIGACION REALIZADA A LOS MIEMBROS DEL CANAL.

Analizaremos las tres principales áreas de investigación realizadas en este rubro.

Estudio de actitud-imagen.

Tanto los mayoristas como los minoristas pueden emplear procedimientos de medición de actitudes para determinar la percepción que los clientes y proveedores, tanto actuales como potenciales tienen acerca de ellos sobre un conjunto de atributos. Los minoristas comúnmente emplean la escala del diferencial semántico para medir la "imagen" que sus almacenes tienen en el mercado.

Estudios conjuntos para desarrollar configuraciones de productos.

Se puede medir la utilidad del consumidor en cuanto a las diferentes disposiciones de almacenes, líneas de productos ofrecidas, tamaños de los almacenes, horarios de atención, niveles de precios, etc. El uso del análisis conjunto para la investigación de la configuración del producto ayudan a los distribuidores a maximizar los beneficios de el trabajo conjunto y minimizar el costo.

Estudios de localización.

En los campos de las ventas al por menor, la mejor localización para un punto de venta al por menor constituye un factor crítico de éxito para un minorista. Uno de los métodos comúnmente empleado consiste en cinco pasos que definiremos a continuación.

1. Definir el área o áreas comerciales de mercado pertinentes.

Constituye el primer paso y abarca la identificación de patrones de compra para el producto o servicio oportuno, relacionado con dicha localización. La identificación del patrón de compra puede lograrse con una encuesta de clientes. Esta encuesta se utiliza

para definir una zona especial o la zona que rodea las localizaciones pertinentes. Estas zonas geográficas están compuestas por clientes con diferentes probabilidades de emplear una determinada localización. Es posible definir una zona de localización o más, por ejemplo, puede existir una zona de 90%, una de 70%, etc. Se espera que cuanto más lejos se encuentre el cliente del lugar de interés, menor será la probabilidad de emplear esa determinada localización de ventas al por menor.

La encuesta de investigación de mercados define la distribución geográfica de estas zonas de probabilidad. Algunos ejemplos de hallazgos son: la probabilidad del 60% para un banco será sólo unas pocas millas o más, mientras que para un distribuidor de automóviles sería más de 10 millas.

2. Identificar las características de la población dentro del área comercial.

El segundo paso en el análisis de localización comprende la definición de las características demográficas de los clientes actuales o potenciales dentro de las zonas comerciales definidas. Esto puede realizarse empleando la misma encuesta que definió las zonas. Usualmente, esto se hace combinando las zonas definidas con la información sobre el tracto del censo. Con frecuencia, los datos demográficos que se emplean son suministrados por empresas que proporcionan estimaciones tipo censo para los años entre censos.

La selección del tipo de muestreo nos puede dar la información de modo que podamos identificar las características por nivel socioeconómico, área geográfica, edad, sexo como estudiamos en el capítulo II.

Un problema que surge aquí es que las zonas definidas no corresponden a la forma del tracto del censo. Este problema se maneja mediante el uso de centroides. Un centroide es el punto geográfico que marca el centro de un Ageb. Estos centroides pueden emplearse para redefinir los tractos del censo en otras formas. La zona pertinente que rodea un lugar de ventas al por menor puede ser un círculo, un rectángulo, un polígono, etc. Habiéndose decidido sobre una forma en el paso anterior, el investigador de mercadeo procede a emplear los centroides para combinar los datos del tracto con la forma deseada de la siguiente manera:

Primero, se localiza la latitud y la longitud del centroide de cada grupo de bloque y se identifica la dirección o intersección de calles en un mapa.

Segundo, la población del área comercial se estima reuniendo las características demográficas de los componentes geográficos del área comercial.

Tercero, cuando el área normal de censo cae totalmente dentro de un área comercial, todas las características del componente se asignan a dicha área, si sólo están divididos por el límite del área comercial, sólo se asignan algunos de los datos originales.

Cuarto, a través del límite donde los Agebs quedan divididos por el área comercial, algunos centroides del grupo de bloque quedan dentro del área comercial y otros por fuera. Por ejemplo, si un Ageb tiene 1 000 con un ingreso X el método asignaría el 20% o 200 familias con este ingreso, al área comercial.

El supuesto del método centroide consiste en que las familias son las mismas en los grupos de manzanas de un Ageb. Cuanto más varianza exista dentro de un grupo de manzanas, menor será la validez de los resultados del análisis del área comercial. Para muchas aplicaciones éste es un supuesto razonable.

3. Determinar las localizaciones de la competencia.

Se colocan en el mapa las localizaciones de la competencia pertinente y se determinan las distancias entre las zonas y cada competidor dentro del área comercial definida.

4. Determinar los patrones de compra dentro del área comercial.

Para determinar los patrones de compra del grupo objetivo con relación a toda la competencia dentro del área comercial puede emplearse la metodología de encuesta, panel diario o panel del lector óptico de barras, o incluso un registro real de compras para la categoría de producto. Por ejemplo, las empresas automotrices tienen acceso a las direcciones de los compradores y a los sitios de compra para todas las marcas de automóviles a través de los registros de los números de identificación de los vehículos. El objetivo de determinar los patrones de compra es asociar la localización del comprador objetivo con el comportamiento de la localización del minorista.

5. Elaborar un modelo de pronóstico de la cantidad de clientes de un almacén con base en los factores anteriormente mencionados.

Todos los datos recolectados y organizados en los pasos 1 a 4 se emplean posteriormente para pronosticar la cantidad de clientes con base en un modelo de la manera como los consumidores objetivo realizan sus compras en el mercado. Por lo general, estos modelos incluyen el factor distancia como principal elemento, cuanto más corta sea la distancia, mayor será la cantidad de clientes esperada. Sin embargo, también desempeñan un papel importante otros factores como el tiempo de transporte y las características del almacén o centro comercial como tamaño, publicidad, ofertas de productos, etc. La investigación de mercados debe definir la importancia relativa de estos factores mediante el uso de encuestas, análisis de intercambio, etc.

4.4 DETERMINACION DEL PRECIO DEL PRODUCTO.

A continuación, presentamos un enfoque general para la planeación de los programas de fijación de precios.

En general, no existen reglas sencillas que los gerentes puedan utilizar para garantizar un precio "correcto", pero empleando los procesos que presentaremos en este capítulo, es posible idear un programa de fijación de precios que sea consecuente con la estrategia de mercadeo. También veremos algunas maneras de utilizar la información obtenida del análisis de situación al seleccionar el nivel del precio.

El precio de un producto es sólo una oferta para probar el pulso del mercado. Si los clientes aceptan la oferta, el precio asignado es correcto; si la rechazan debe cambiarse el precio con rapidez o bien retirar el producto del mercado. Por otro lado, si se vende a un precio bajo no se obtendrá ninguna ganancia y, en última instancia, el producto irá al fracaso. Si el precio es muy elevado, las ventas serán difíciles y también en este caso el producto y la empresa fracasarán.

La fijación de precios es de las tareas más complejas y difíciles decisiones claves de la mercadotecnia.

De acuerdo a la teoría económica, el precio, el valor y la utilidad son conceptos relacionados. La utilidad es el atributo de un artículo que lo hace capaz de satisfacer deseos; el valor es la expresión cuantitativa del poder que tiene un producto de atraer otros productos a cambio; el precio es el valor expresado en moneda. Con lo que podemos citar las siguientes definiciones:

"Precio es la cantidad de dinero que se necesita para adquirir en intercambio la combinación de un producto y los servicios que lo acompañan".

"Precio es la cantidad monetaria a que los productores están dispuestos a vender, y los consumidores a comprar, un bien o servicio, cuando la oferta y la demanda están en equilibrio".

La clave para determinar el precio de un producto es entender el valor que los consumidores perciben en él. Dicho valor es el resultado de las percepciones de los consumidores acerca de la satisfacción total que el producto proporciona.

El comportamiento de compra puede ser analizado como un sistema de intercambio donde se compensan una búsqueda de satisfacciones por una parte y de sacrificios monetarios por la otra. Este comportamiento es la resultante de una fuerza donde se equilibran, por una parte, una necesidad, caracterizada por la actitud del comprador con respecto al producto y, por otra parte, el precio del producto. Para el comprador, el precio que está dispuesto a pagar mide la intensidad de la necesidad, la cantidad y la naturaleza de las satisfacciones que espera; para el vendedor, el precio al cual está dispuesto a vender mide el valor de los componentes incorporados al producto, al cual se añade el beneficio que espera realizar.

El conjunto de satisfacciones del producto incluye, además de las características o atributos tangibles, las intangibles; por ejemplo, la imagen de la empresa, del distribuidor, la garantía y la marca. El precio del producto es con frecuencia el elemento más sobresaliente que induce a la compra.

Los conflictos más comunes en el precio del producto surgen dentro de los canales de distribución, entre el comprador y el vendedor y en el mantenimiento de los precios de reventa. En algunos casos los costes de transferencia hacen que el coste real para el comprador sea mucho más elevado que el precio de venta.

4.4.1 IMPORTANCIA DEL PRECIO PARA LAS EMPRESAS.

Para cualquier empresa de negocios, las ganancias se determinan por la diferencia entre sus ingresos y sus costos. No obstante, los ingresos dependen tanto de los precios que fija la empresa como de la cantidad de productos vendidos.

El precio de un producto tiene un efecto muy importante en sus ventas. En el caso de algunos productos un incremento en el precio ganará un aumento en los ingresos por ventas para otros, la reducción del precio dará origen a una mayor cantidad de ventas.

Por lo tanto, el precio que se asigna a un producto tienen un impacto en los ingresos de la empresa y en sus beneficios o utilidades, por lo que es un determinante principal en la demanda de mercado, su precio afecta la posición competitiva de la empresa y su participación en el mercado.

Hay fuerzas que contrarrestan la importancia de los precios, como las características diferenciales del producto, una campaña publicitaria convincente, las actividades de promoción, etc. que hacen que el precio sea importante para la decisión de compra pero no exclusivo.

Es por esto que al fijar los precios, los especialistas en mercadotecnia deben considerar los efectos a largo plazo y sus deseos personales de obtener beneficios.

La importancia de las decisiones que afectan a las estrategias de precios surge como consecuencia de los siguientes hechos:

- El precio elegido influye directamente en el **nivel de la demanda**.
- El precio de venta determina directamente la **rentabilidad de la actividad**, no sólo el margen de beneficio que prevé, sino también por el sesgo de las cantidades vendidas, fijando las condiciones por las cuales los gastos iniciales pueden ser amortizadas en un tiempo fijo. Una escasa diferencia de precio puede tener un impacto muy importante en la rentabilidad.
- El precio de venta elegido influye en la percepción global del producto o de la marca y contribuye al posicionamiento de la marca en conjunto de compradores potenciales. El precio es percibido como un signo de calidad y elemento constitutivo de la imagen de marca.
- El precio, más que otras variables de marketing, permite fácilmente las comparaciones entre productos o marcas competitivas. Todo cambio de precio es percibido rápidamente por el mercado y puede agitar brutalmente el equilibrio de las fuerzas existentes, debido principalmente a su gran visibilidad.
- La estrategia de precio debe ser compatible con los otros componentes de la estrategia de marketing. El precio debe permitir financiar la estrategia publicitaria y promocionales, el acondicionamiento del producto debe confortar el posicionamiento de alta calidad y de precio elevado; la estrategia de precio debe respetar la estrategia de distribución y permitir la concesión de los márgenes de distribución necesarios para la realización de los objetivos de cobertura del mercado.

4.4.2 OBJETIVOS DE LOS PRECIOS.

Dentro de los principales objetivos de los precios están:

- a) *Conservar o mejorar su participación en el mercado.* La participación en el mercado es un excelente indicador del éxito de la empresa o producto, sobre todo en mercados crecientes, por lo que en algunas empresas, tanto grandes como pequeñas, el objetivo principal de los precios es mantener o aumentar la participación que la compañía tiene en el mercado. Un factor que hace que la participación en el mercado sea un objetivo útil, es que una empresa, en general, puede determinar cual es la participación que tiene en el mercado.
- b) *Estabilizar los precios.* La meta de estabilizar los precios se encuentra a menudo en industrias que tienen un líder en precios. El liderazgo de precios no significa necesariamente que todas las empresas cobren el mismo precio que establece el líder, sino que existe alguna relación regular entre los precios del líder y los de las demás empresas. Las empresas que buscan la estabilidad en sus precios se muestran ansiosas por evitar las guerras de precios, aun cuando esté disminuyendo la demanda. Los líderes de precios tienden a tomar un punto de vista a largo plazo para lograr la estabilidad.
- c) *Lograr la tasa de retorno sobre la inversión.* Muchas empresas desean lograr un rendimiento de cierto porcentaje sobre la inversión o sobre las ventas netas. Muchos detallistas y mayoristas usan el rendimiento esperado sobre ventas netas como objetivo de precios a corto plazo. Establecen un aumento porcentual sobre las ventas que sea lo suficientemente grande para cubrir los costos de operación proyectados, además de una utilidad deseada para el año. En estos casos, el porcentaje de utilidad puede permanecer constante, pero la utilidad en moneda variará de acuerdo con el número de unidades que se vendan.
- d) *Maximizar las utilidades.* La política de maximización de utilidades (lograr una utilidad lo más grande posible) tiene más probabilidades de beneficiar a una empresa y al consumidor si se practica a largo plazo. Las empresas que determinan los precios tomando en cuenta sólo los resultados del siguiente mes se perjudican. Muchas veces, para maximizar las utilidades a largo plazo, las empresas tienen que aceptar pérdidas a corto plazo.
Cuando una empresa entra en un nuevo mercado o introduce un producto nuevo, a menudo le es ventajoso poner precios bajos para poder conseguir una gran clientela. Tales empresas no esperan tener utilidades durante los primeros años, pero están poniendo un cimientito seguro para tener utilidades a largo plazo.
La meta debe ser maximizar las utilidades sobre la producción total y no sobre cada producto unitario.
- e) *Enfrentar o evitar la competencia.* Muchas empresas, sin importar su tamaño, ponen conscientemente precio a sus productos para enfrentar o aun para evitar la competencia. Cuando se presenta un producto nuevo, algunas empresas con frecuencia ponen un precio bajo para desanimar a la competencia. Si el producto nuevo de la política de precios al innovador.

- f) Penetración en el mercado.* Poner precios relativamente bajos, para estimular el crecimiento del mercado y apoderarse de una gran parte de él es una estrategia que requiere las siguientes condiciones para favorecer el establecimiento de un precio bajo. Un mercado altamente sensible a los precios, una competencia desalentada por un precio bajo y que los costos de producción y distribución por unidad bajen al aumentar y acumularse el rendimiento.
- g) Promoción de la línea de productos.* Es la acción de fijar un precio que intensifique las ventas de toda la línea dando menos importancia a las utilidades del producto.
- h) Supervivencia.* En algunas ocasiones la empresa encuentra difícil competir en el mercado por lo que puede restringir sus precios, a veces en forma drástica, para generar el efectivo que necesita para pagar cuentas y mantenerse en el mercado esperando un cambio que le permita recuperar una posición firme en el mismo.

4.4.2.1 OBJETIVOS DE LA FIJACION DE PRECIOS.

Puesto que el precio puede estar directamente relacionado con cada tipo de estrategia de mercado, el objetivo de la fijación de precios debe reflejar claramente la estrategia de mercado que ha sido seleccionada. Por lo tanto, los gerentes deben especificar cual de los siguientes, es el objetivo de la fijación de precios:

1. *Incrementar la tasa de compra para una forma de producto.* Si los precios más bajos hacen que los usuarios actuales de la forma de producto aumenten su consumo o lo reemplacen más rápidamente, entonces se incrementará la demanda primaria.
2. *Incrementar la demanda entre no usuarios.* A medida que los precios más bajos incrementan la capacidad o disponibilidad de compra para una forma de producto, entrarán nuevos clientes al mercado.
3. *Retener a todos los clientes actuales.* Conservar a los clientes aunque los competidores hagan severos recortes en los precios, éstos los enfrenten teniendo una fidelidad a la marca y producto.
4. *Retener a los clientes rentables.* En el caso de las vacas lecheras, el objetivo del producto es la rentabilidad, por encima del volumen y la participación en el mercado. En este caso, la fijación de precios se puede emplear para ejecutar una estrategia de retención del mercado, sólo para los clientes actuales que sean altamente rentables para la empresa.
5. *Captar nuevos clientes interesados en los precios.* Si el precio es el principal o el único instrumento para incrementar la participación en el mercado, puede ser apropiada la competencia siempre y cuando no se presente una reacción competitiva en el precio.
6. *Captar nuevos clientes interesados en la calidad.* En algunas situaciones los compradores miran el precio como indicador de calidad, aunque rara vez la fijación de un precio mayor atrae a tales compradores. Para lograr este objetivo, en su totalidad generalmente la fijación de precios debe hacerse en coordinación con otros programas (especialmente la publicidad y la venta personal).

La elaboración de una estrategia de precio supone la puesta en consideración de tres grupos de factores: los costos, la demanda y la competencia. El razonamiento que lo justifica es que: el volumen determina los costos, los cuales determinan los precios que, al mismo tiempo, determinan el nivel de la demanda.

Al establecer un objetivo en la fijación de precios, el propósito es identificar el tipo específico de impacto sobre la demanda que la gerencia desea lograr por medio del precio. Después de haber calculado el nivel de precios que cumpla con el objetivo de la fijación de precios, se deben evaluar las consecuencias sobre la rentabilidad.

4.5 ANALISIS DE LOS COSTES.

El análisis de los costos es un punto de partida que sirve de guía al empresario para determinar cuál puede ser la combinación de productos más rentable y los gastos en que se puede incurrir sin afectar los beneficios. Se puede definir *costo* como:

Todo dinero pagado, de manera que se pueda llevar a cabo cierta operación.

Los costos fueron constituidos con los siguientes objetivos:

- Considerar los precios actuales del mercado y comparar las estimaciones.
- Atender a la oferta, a la demanda y a la competencia.
- Establecer máximos y mínimos en los precios de venta, si lo permiten la oferta y la demanda.
- Decidir entre producir o comprar el artículo que se está elaborando.

Por lo que es importante, en cualquier momento, para cualquier volumen, una clasificación adecuada de los costos para la determinación del precio.

1. Los que se relacionan básicamente con lo evaluado:

- a) *Costos de los materiales directos.* Son todos los costos de materiales incluidos en la producción de un artículo, que son rápidamente identificables en el producto.
- b) *Costos de la mano de obra directa.* Son los costos de los trabajadores que están relacionados directamente con los materiales que comprenden el producto terminado.
- c) *Costos indirectos de producción.* Son los formados por aquellos gastos que no pueden ser rápidamente asociados con el producto (herramientas, depreciaciones, combustibles, energía, supervisores, técnicos, papelería, renta, lubricantes, etc.)

2. Los relacionados con la duración del beneficio del costo:

- a) *Costos de inversión* (largo plazo). Estos son maquinaria, edificios, sistemas, etc.
- b) *Costos de operación.* Son todos aquellos gastos que se originan por la administración de la empresa, por ejemplo, inventarios, mano de obra, seguros, etc.
- c) *Costos de distribución.* Son los gastos que tienen como origen la distribución física del producto como analizamos anteriormente.

3. Los relacionados con el monto de las operaciones:

- a) *Costos fijos.* Son los costos necesarios al inicio de las operaciones de una empresa y que se mantienen constantes en los diferentes niveles de producción a corto y mediano plazo, como salarios de los ejecutivos, los alquileres de locales, etc.
- b) *Costos variables.* Son los que dependen del volumen de producción; por ejemplo, inventarios.

En base a los costos se calculan los **precios internos** que constituyen únicamente un punto de partida en el proceso de la elaboración de una estrategia de precios. Sin embargo, no tienen en cuenta la demanda y la competencia.

4.6 EL ANALISIS DE LA COMPETENCIA.

El hecho de que cada empresa fabrique su propio producto individual y tenga clientela propia, con su mercado particular o específico, le permite cierto control sobre los precios, el volumen de producción y los beneficios, pero no podrá hacer caso omiso de la competencia dentro del mercado general de la totalidad de la industria. El objetivo de un análisis de la competencia en el área de los precios es principalmente apreciar la capacidad de acción y de reacción de la competencia, y estimar las necesidades de reacción del o de los competidores más peligrosos, en caso de subida o de descenso de precio.

En la competencia entre productos homogéneos de múltiples fabricantes surge la lucha entre las empresas por fabricar exactamente el mismo producto y más barato, mientras que las empresas que no elaboran idénticas mercancías recurren a muchas otras formas de competir. En los mercados donde la interdependencia entre competidores es elevada y existe un "precio de mercado" que sirve de referencia común, la empresa puede alinearse con los precios de los competidores y del líder de la industria, o fijar su precio a un nivel inferior al del mercado buscando así una ventaja competitiva que no puede encontrar en otra parte, con el riesgo de hacer estallar una guerra de precios.

La principal característica que distingue la competencia del monopolio es que éste no enfrenta la constante lucha con la competencia. Un monopolista no tiene rivales y su campo de acción, aunque no ilimitado, es bastante mayor que el de la competencia.

La ausencia de competidores resulta ser una invitación para elevar los precios y las ganancias.

Las empresas monopolistas generalmente no realizan investigación de mercado puesto que su posición les permite establecer el nivel de producción, servicio, precio, etc. Un ejemplo de esto es que en México no se realizaban estudios sobre la calidad de servicio, gasto promedio, frecuencia de uso y otros para la telefonía de Larga Distancia hasta que entró al mercado la competencia que exigió a Telmex y las demás compañías el establecimiento de elementos de mercadotecnia para por un lado conservar los clientes y por otro penetrar el mercado.

El oligopolista (mercado de competencia) si tiene competidores y, es más, cualquier cambio que realice una empresa en el precio de un producto provocará, de manera casi automática, que las otras empresas cambien los precios del producto, lo que a su vez determinará una nueva reacción en el precio del que inicialmente hizo el cambio en el precio, de tal manera que todas estas reacciones sucesivas pueden desencadenar una seria guerra de precios.

Puede adoptarse un tipo de política tranquila en la cual los precios marcados por todas las empresas del grupo oligopolista permanezcan constantes, a menos que se produzcan cambios substanciales. De este modo, el nivel de precios quizá puede mantenerse durante meses, pues ninguna empresa se atreverá a dar el primer paso que pudiera alterar la situación establecida. Cualquier oligopolista comprende que, si eleva el precio de un producto, es poco probable que los demás lo sigan, de manera que el aumento lo haría perder muchos clientes; si rebaja el producto, también lo harán sus rivales y no conseguirá una ampliación significativa en sus ventas.

El temor de que cualquier cambio empeore siempre la situación puede muy bien explicar por qué frecuentemente en el oligopolio no se alteran los precios durante largos periodos

4.7 ESTRATEGIAS Y POLITICAS DE PRECIOS EN EL LANZAMIENTO DE UN NUEVO PRODUCTO.

La elección del precio de un nuevo producto es un problema muy delicado ya que el nuevo producto no tiene comparación directa y aporta una solución original a la satisfacción de una necesidad. El precio de lanzamiento es entonces fundamental y condicional el éxito comercial y financiero de la operación. Después de haber procedido al análisis de los costes, de la demanda y de la competencia, la empresa debe elegir entre dos estrategias muy contrastadas:

- a) Una estrategia de precio inicial elevado que seleccione la demanda, y
- b) Una estrategia de precio débil desde el principio que permita una penetración rápida y potente en el mercado.

Las estrategias denotan un programa general de acción y un despliegue de esfuerzos y recursos hacia el logro de los objetivos. Es decir, se refieren a la dirección en la cual los recursos humanos y materiales serán utilizados para maximizar las probabilidades de alcanzar un objetivo preestablecido.

Estrategia de precio de selección.

Esta estrategia consiste en vender el nuevo producto a un precio elevado, limitándose voluntariamente a los grupos de compradores dispuestos a pagar el precio alto, de manera que se aseguran unos ingresos financieros importantes rápidamente tras el lanzamiento. Varias consideraciones vienen a apoyar esta estrategia; además, para que se revele un éxito, se deben dar un cierto número de condiciones:

- Cuando se tengan razones para pensar que el ciclo de vida del producto nuevo será corto, o que el producto será rápidamente imitado por los competidores, una política de precio bajo no permitirá rentabilizar la innovación.
- Cuando un producto es muy nuevo para el comprador que no dispone de elementos de comparación, la demanda es inelástica y es tentador para la empresa explotar esta ventaja adoptando un precio elevado y ajustarse en seguida a los precios de la competencia.
- Lanzar un nuevo producto a un precio elevado permite fraccionar el mercado en segmentos que difieren entre ellos por su elasticidad al precio. El precio de lanzamiento sirve para seleccionar los clientes poco sensibles al precio.
Reducciones de precio posteriores permitirán tocar sucesivamente segmentos más elásticos. Se trata de una forma de discriminación temporal de precios.
- Cuando la demanda es difícil de evaluar, es aventurado anticipar lo que un precio reducido podría suscitar en cuanto al crecimiento de la demanda y en cuanto a la reducción del coste. Este problema se encuentra particularmente cuando todavía los procedimientos de fabricación no están del todo a punto y los costes pueden sobrepasar las estimaciones.
- Cuando la empresa no dispone de la liquidez financiera necesaria para una introducción que demande gastos promocionales importantes para ser eficaz, practicar unos precios elevados constituye una técnica de financiación que permite generar los recursos necesarios para la estrategia de lanzamiento.

La estrategia de precio de selección es en definitiva una estrategia prudente y más financiera que comercial. Su ventaja principal reside en el hecho de que deja vía abierta a un reajuste progresivo del precio, a la vista de la evolución del mercado y de la competencia. Comercialmente, siempre es más fácil bajar un precio que aumentarlo. El interés de una estrategia de selección está principalmente en el aspecto financiero. Libera bastante pronto capitales que podrán ser utilizados para otra actividad.

Estrategia de precio de penetración.

La estrategia de penetración consiste, al contrario, en practicar precios bajos para penetrar, desde el comienzo, en la parte importante del mercado.
Esta política requiere precios bajos y grandes volúmenes. Los encargados de fijar el precio piensan que la atracción del precio reducido promoverá ventas de volúmenes tan grandes que el ingreso total será mayor del que obtendrían con un precio más alto. La idea es alcanzar todo el mercado con un precio bajo y generar así la mayor demanda posible.
Supone la adopción de un sistema de distribución intensivo, el desarrollo de la receptividad del mercado mediante acciones publicitarias importantes, y sobre todo, poner en un sitio una capacidad de producción adaptada desde el lanzamiento del producto. Es una estrategia que supone una inversión inicial elevada, la cual no será rentabilizada más que a largo plazo. El enfoque es aquí más comercial que financiero. Las condiciones generales que deben prevalecer son, las siguientes:

- La demanda es elástica al precio, en este caso, el mercado no está dividido en segmentos por precios y no existe segmento élite dispuesto a pagar un precio elevado, por lo que la única estrategia a adoptar es dirigirse a la totalidad del mercado con un precio suficientemente bajo para adaptarse a las posibilidades del mayor número.
- Es apropiada para productos nuevos que no tienen una influencia social y que no simbolizan posiciones sociales.
- Es posible obtener bajos costes unitarios gracias a volúmenes de producción más importantes.
- El nuevo producto está amenazado por una fuerte competencia al poco tiempo de su introducción en el mercado. Esta amenaza de competencia potencial es una razón poderosa para adoptar precios bajos, los cuales constituyen una barrera de entrada muy eficaz para los nuevos competidores.
- El mercado de alta gama está ya satisfecho, en este caso, la política de penetración es la única política válida para desarrollar el mercado.
- El producto se integra fácilmente en el modo de consumo o de producción de los clientes potenciales en el sentido que los costes de transferencia (distintos al precio) suscitados por la adopción del producto son poco elevados.

Una estrategia de precio de penetración es, más arriesgada que una estrategia de precio de selección. Si la empresa prevé rentabilizar el nuevo producto en un periodo largo, puede que los competidores, entrando ulteriormente en el mercado, estén en estado de utilizar igualmente nuevas técnicas de producción que les darían una ventaja de costes sobre la empresa innovadora.

Las políticas de fijación de precios deben dar origen a precios establecidos en forma consciente, de tal manera que ayuden a alcanzar los objetivos de la empresa. Entre las que podemos señalar las siguientes:

Política de precios por área geográfica.

Al determinar un precio se debe considerar el factor de costos de fletes causado por el envío de mercancía al cliente. Aquí las políticas se deben establecer ya sea que el comprador pague todo el flete, que el vendedor absorba el costo total o que las dos partes compartan el gasto, lo que se conoce como:

Precio libre a bordo (L.A.B.) es un sistema donde el vendedor cotiza su precio de venta en la fábrica y el comprador paga los costos del embarque de los productos en el transporte.

Precios uniformes de entrega. El mismo precio de entrega se cotiza a todos los compradores sin importar su ubicación. El vendedor está determinando un precio L.A.B. local del comprador. El vendedor recibe precios netos variables en cada venta, según la cantidad de sus costos de embarque. Se utiliza normalmente cuando los costos de transportación son un factor menor en la estructura total de costos del vendedor.

Precio de entregas por zona. El mercado de un vendedor está dividido en un número limitado de amplias zonas geográficas y se establece un precio uniforme de entrega para cada una.

Política de un solo precio.

La empresa carga el mismo precio a todos los tipos similares de clientes que compren cantidades parecidas del producto en las mismas circunstancias. Esta política hace que el cliente confíe en el vendedor.

Política de precios variables.

En esta política, la empresa ofrece los mismos productos y cantidades a diferentes clientes con precios distintos, según su poder de compra o regateo, la amistad, la buena apariencia y otros factores.

En estas situaciones de compra, los vendedores no esperan en realidad que los compradores paguen el precio de etiqueta o el que se les pide sin que se realice cierto regateo para determinar el valor del producto.

Política de fijación de precios por prestigio.

El precio suele ser un elemento importante para comunicar la imagen del producto y, de hecho, algunos gerentes se esfuerzan por presentar una imagen de calidad recurriendo a la etiqueta del producto. Por tanto, hay ciertos productos tales como cervezas, automóviles, cosméticos y licores que reciben una imagen de prestigio a través de la política seguida para fijar su precio

Política de liderazgo en el precio.

En algunas industrias existen empresas claramente identificables que son las que fijan los precios para todos los competidores. Estas empresas tienden a ser las más dominantes y poderosas de sus respectivas industrias y sus precios fijan la estructura para los demás

Política de descuentos y bonificaciones.

Dan por resultado una deducción en el precio de lista; la deducción puede ser en dinero efectivo o en alguna otra concesión.

- a) *Los descuentos por cantidad* son las deducciones en los precios de lista que los vendedores ofrecen a los clientes para motivarlos a comprar grandes cantidades o a rechazar a los vendedores de la competencia. Los descuentos pueden ser en efectivo o en unidades de compra.
- b) *Descuentos por cantidad acumulativa.* Estos descuentos son una ventaja para el vendedor porque crean un nexo muy fuerte con los clientes. Son *descuentos de patrocinio* aquellos en que, cuanto más negocios tenga un comprador con un vendedor,

mayores serán los descuentos. Se aplican especialmente a la venta de artículos perecederos.

En este caso el vendedor trata de fomentar en el cliente la costumbre de adquirir productos frescos para que la mercancía no se eche a perder. De esta manera el descuento se basa en el volumen total adquirido durante un periodo, por ejemplo, se toman en cuenta las compras de un mes y no cada pedido por separado.

- c) *Descuentos por cantidad no acumulativa.* Se basa en el pedido individual de uno o más productos.
- d) *Descuentos comerciales.* Algunas veces denominados descuentos funcionales, son una reducción en el precio de lista ofrecidas al comprador en pago de las funciones de mercadotecnia que la empresa lleva a cabo.
- e) *Descuentos en efectivo.* Es una deducción concedida a los compradores por pagar sus facturas dentro de un periodo específico. El descuento se calcula sobre la cantidad neta remanente después de haber deducido los descuentos comerciales y por cantidad del precio inicial.
- f) *Descuentos estacionales.* Se concede a un cliente que hace un pedido durante la estación en que bajan las ventas. Los pedidos fuera de estación permiten que el fabricante utilice mejor sus instalaciones.
- g) *Descuentos promocionales.* Son reducciones de precios concedidos a los vendedores en pago de los servicios promocionales que hayan realizado.

El conocimiento de los descuentos y bonificaciones que ofrece la competencia es importante para crear la estrategia a introducir un producto en el mercado. Después de todo nuestro mercado conocerá los beneficios que le otorga la competencia y si nuestro nuevo producto no tiene un nivel competitivo difícilmente entrará al mercado.

Otra estrategia previa a la fijación de precios consiste en la repartición de muestras gratis a través de las que se evalúa la probabilidad de compra y el precio que esta dispuesto a pagar por el producto las personas que utilizaron la muestra.

TIPOS DE PRECIOS.

Los precios se pueden tipificar como sigue:

Internacional. Es el que se usa para artículos de importación-exportación. Normalmente está cotizado en U.S. dólares

Regional interno. Es el precio vigente en sólo una parte del continente. Por ejemplo, en América, Centroamérica; en Europa, Europa Occidental, etc. Rige para acuerdos de intercambio económico hechos sólo entre esos países, y el precio cambia si sale de esa región.

Regional interno. Es el precio vigente en sólo una parte de un país. Por ejemplo, en el sudeste, en la zona norte. Rige normalmente para artículos que se producen y consumen en esa región; si se desea consumir en otra región, el precio cambia.

Local. Precio vigente en una población o poblaciones pequeñas y cercanas. Fuera de esa localidad, el precio cambia.

Nacional. Es el precio vigente en todo el país, y normalmente lo tienen productos con control oficial de precio o artículos industriales muy especializados.

Conocer el precio es importante porque es la base para calcular los ingresos futuros y hay que distinguir exactamente de qué tipo de precio se trata y cómo se ve afectado al querer cambiar las condiciones en que se encuentra, principalmente el sitio de venta.

4.8 INVESTIGACION DE PRECIOS.

Las decisiones de precios tienen un impacto directo sobre el ingreso (precio unitario * unidades vendidas = ingreso). En consecuencia las practicas de la investigación de mercados en este rubro resultan de gran importancia analizarlas para el lanzamiento de un producto. Cada procedimiento tiene determinadas ventajas sobre los demás; por tanto, el proceso de selección comprende la combinación del procedimiento adecuado con la situación de decisión que afronta el gerente.

Procedimientos de medición.

Existen numerosos procedimientos involucrados en la medición de la sensibilidad del precio. Estos procedimientos pueden evaluarse con base en las dimensiones de:

1. Grado de control de la investigación.
2. Naturaleza de las variables medidas.

Como podemos observar en la siguiente tabla:

Naturaleza de las variables medidas		Grado de control	
		ALTO	BAJO
INDIRECTA	Preferencia Intención de compra	Encuesta de compra simulada	Investigación de encuestas
		Medición conjunta	
DIRECTA	Compra	Experimento de campo	Registros de las ventas de la empresa.
		Experimento de laboratorio	Datos del panel de almacén. Datos de auditoria de almacén minorista

El grado de control de investigación varía desde un ambiente de investigación altamente controlado a uno no controlado, donde el investigador es un observador de los eventos reales del mercado. En el ambiente no controlado, el investigador registra la forma como se comportan las personas y lo que dicen sobre este comportamiento.

Por ejemplo, el investigador puede emplear una encuesta de compradores al por menor para registrar la reacción de las personas al precio de un producto con relación a la competencia. Pueden formularse preguntas sobre la forma como los compradores reaccionarían a un precio más alto o más bajo. Por el contrario, podría crearse un ambiente de investigación altamente controlado donde los niveles de precios y otras variables de mercadeo sean manipuladas por el investigador. Este diseño de investigación

experimentalmente controlado expondría a los compradores de un producto a diferentes niveles de precios y variaciones en las características del producto. Dicho experimento podría realizarse en un ambiente de almacén simulado, donde podrían manipularse los precios y las características del producto para grupos de compradores aleatoriamente seleccionados y además evaluar las sensibilidades del precio.

La ventaja de los procedimientos experimentalmente controlados consiste en que la validez interna de las mediciones puede determinarse con más precisión. Sin embargo, el costo de obtener esta información se debe compensar con la pérdida potencial de la validez externa generada por el marco ambiental controlado. Si el ambiente controlado sesga significativamente las mediciones de la sensibilidad del precio, el investigador debería emplear procedimientos de encuesta menos controlados en los cuales el grado de validez interna pueda ser más difícil de determinar, pero donde no se cuestione la validez externa. Usualmente, la medición experimentalmente controlada de la sensibilidad del precio es más exacta y útil que los procedimientos no controlados. Sin embargo, este procedimiento de investigación puede resultar costoso y demandar gran cantidad de tiempo

Cuando se estima la sensibilidad del precio, las variables medidas pueden ser indicadores directos o indirectos del comportamiento de compra. Los estudios de compra, directos o reales, miden las compras reales en el mercado. Por lo general, se prefieren los indicadores indirectos y los estudios sobre intención de compra que miden los criterios o selecciones de las personas en un ambiente de compra hipotético. Se asume que los indicadores indirectos predicen el comportamiento real de compra. La exactitud de la predicción es la principal limitación de los estudios de investigación indirectos. En consecuencia, son más deseables los estudios de investigación que miden directamente el comportamiento de compra

Para la selección de un diseño de investigación a fin de medir la sensibilidad del precio analizaremos diferentes métodos.

Bajo control: mediciones de precompra

Investigación de encuestas. El uso de la investigación de encuestas para medir las preferencias e intenciones de compra es la técnica más común para estimar la sensibilidad del precio. Las ventajas de este procedimiento son:

- el costo de la recolección de datos con frecuencia es inferior a las mediciones directas de compra.
- el procedimiento es flexible a las exigencias de producto-mercado.
- puede emplearse en el desarrollo de productos y;
- el procedimiento permite una rápida recolección de datos.

La principal desventaja de la investigación de encuestas en la medición de la sensibilidad del precio es la falta de validez externa. El problema consiste en que las preferencias del cliente y los criterios de intención de compra pueden no predecir el verdadero comportamiento de compra.

Las preguntas de las encuestas que indagan directamente a los clientes acerca de cuánto dinero pagarían por un producto, rara vez generan juicios válidos en cuanto a la sensibilidad del precio. Con frecuencia, los clientes responden a tales preguntas en un contexto de negociación y lo harán tanto un precio inferior al que pagarían en una situación real de compra. Otras veces los clientes pueden expresar un precio más alto con el propósito de impresionar al entrevistador.

En consecuencia, la validez externa de las preguntas directas sobre el precio es por lo general baja y potencialmente muy engañosa. Aunque el potencial de sesgo es alto con el método de preguntas directas para medir la sensibilidad del precio, este puede ser un valioso instrumento de predicción cuando la experiencia previa ha identificado la naturaleza y dirección de los sesgos. En este caso, los hallazgos de la investigación pueden modificarse por los sesgos y las predicciones pueden ser más exactas.

Un ejemplo de esta metodología comprendería la medición de las intenciones de compra de los clientes de un nuevo producto, pidiéndoles que indiquen cuál de las siguientes frases describe su probabilidad de compra a un determinado precio:

Si este producto se fijara a un precio de \$1.50, cuál de las siguientes frases describiría mejor su intención de compra?

(MARQUE SOLO UNA)

Definitivamente lo compraría	[]
Probablemente lo compraría	[]
Podría, no podría comprarlo	[]
Probablemente no lo compraría	[]
Definitivamente no lo compraría	[]

O estableciendo márgenes de comparación:

A continuación vamos a hacer una pequeña referencia en cuanto al precio.

Me podría decir que tan dispuesto estaría usted a comprar el producto en una escala del 1 al 5, siendo 5 Definitivamente lo compraría y 1 Definitivamente no lo compraría, Si el producto estuviera

	Definitivamente lo compraría			Definitivamente no lo compraría	
Al mismo precio que la competencia	5	4	3	2	1
Aumentara 10% su precio de venta	5	4	3	2	1
Disminuyera 10% su precio de venta	5	4	3	2	1

Alto control: mediciones de precompra

La validez externa de las mediciones de precompra puede mejorarse mediante un control óptimo de los sesgos que influyen sobre los juicios de los clientes. El objetivo es crear un ambiente de investigación muy similar al ambiente real de compra. Dos enfoques de este problema son, la encuesta de compra simulada y la medición conjunta.

Encuesta de compra simulada

La encuesta de compra simulada trata de hacer que los clientes visualicen el ambiente de compra real. El investigador puede mostrarle al cliente una representación visual de la situación de compra, presentarle productos o conceptos reales y luego interrogarlos sobre las preferencias o intenciones de compra, donde los niveles de precios son variados para diferentes grupos de clientes. El objetivo consiste en incrementar la validez externa de la técnica de encuesta, haciendo que el entrevistado imagine una situación de compra y luego piense en la pregunta de la encuesta dentro del contexto de tal situación. Se espera que si la pregunta de la encuesta requiere una selección entre productos alternativos, el proceso de decisión del consumidor seguirá más de cerca el proceso real de compra. Si esto es así, el resulta de la encuesta puede predecir razonablemente bien la sensibilidad del precio. Un investigador con experiencia en la categoría del producto en estudio debe juzgar la validez de este supuesto.

Medición conjunta.

El procedimiento de medición conjunta puede descomponer el precio de un producto en los valores que los consumidores asignan a cada atributo o beneficio que se les ofrece. El término "conjunto" se emplea para hacer énfasis en que, si los valores relativos de los atributos se consideran conjuntamente, pueden medirse con más exactitud que si se consideran separadamente. En consecuencia, los datos básicos de la medición conjunta no son las respuestas a preguntas orientadas a medir sus preferencias para las combinaciones de atributos relacionados o no con el precio, que son importantes en la selección de un producto. Puesto que el procedimiento por lo general requiere que un encuestado complete una serie de criterios de comparación pareada o de clasificación detallados, los datos de preferencias deben recolectarse bajo condiciones controladas en las cuales el encuestado se toma el tiempo suficiente para comprender las instrucciones y completar la serie de criterios de preferencia. Después de haber medido las preferencias de los consumidores, se analizan los criterios de intercambio para determinar el valor o utilidad relativos que cada consumidor asigna a los atributos estudiados. Dada esta información, el investigador puede predecir la sensibilidad del precio a un cambio en el paquete de beneficios del producto.

Bajo control: mediciones de compra.

Los datos históricos de ventas pueden ser útiles para estimar la sensibilidad de los clientes a los precios. Los tres tipos de datos de ventas son:

1. Registros de ventas de la empresa.
2. Datos de ventas de paneles.
3. Datos de auditoría de almacenes minoristas.

Registros de ventas de la empresa.

Los registros de ventas de la empresa son datos del sistema contable de una empresa. Estos representan la transacción de las ventas de una empresa con el comprador de un producto o línea de productos, puesto que las empresas usualmente venden a miembros del canal de distribución y no directamente al cliente final. Estas fuentes de datos no contienen información sobre los precios que los minoristas ofrecen a los clientes. En consecuencia, los registros de ventas de la empresa rara vez son útiles para medir la sensibilidad de los clientes al precio con relación a la diversidad de precios al por menor ofrecidos a los consumidores a través del tiempo, salvo aquellos productos cuyo precio es fijo para todos los clientes.

Datos de ventas de paneles.

Los datos de ventas de paneles se obtienen de un panel de clientes; estos datos incluyen las compras y precios medidos a través del tiempo. Varias empresas de investigación de mercados mantienen paneles de familias que se cuentan por millares. Registros semanales o bisemanales están disponibles para cada familia. Estos registros también contienen información sobre condiciones de venta, como uso de cupones, niveles de precios, etc. Existe disposición de información sobre los precios de la competencia y tipos de puntos de ventas al por menor. La diversa información demográfica sobre el cliente hace posible correlacionar la sensibilidad del precio con el perfil de los clientes.

La tecnología del lector óptico de barras en las ventas al por menor ha eliminado el requisito según el cual los miembros del panel deberían registrar su compra en un cuestionario y devolverlo semanalmente. En cambio, las compras se registran automáticamente mediante el lector óptico de barras del almacén cada vez que los miembros del panel se identifican en el mostrador de salida. Esta tecnología ha simplificado las exigencias de afiliación al panel, haciendo más fácil tener una muestra representativa de familias y eliminando los sesgos en la información de transacción de ventas suministrada por el cliente.

Auditoría de almacenes minoristas.

De la auditoría de las ventas y precios en los puntos de venta al por menor se deriva una conocida fuente de datos de compras. La tecnología del lector óptico de barras ha hecho que los datos de ventas y precios se encuentren disponibles en muchos puntos de venta al por menor a un costo razonable. A medida que la tecnología del lector óptico se extiende a diferentes minoristas, una nueva fuente de información sobre la sensibilidad del precio de los productos estará disponible a diversos fabricantes.

Alto control: mediciones de compra.

Se está empezando a utilizar con mayor frecuencia un diseño experimental para estimar la sensibilidad del precio con datos de compra. Estos datos de elasticidad del precio pueden provenir de experimentos de precios realizados en almacenes minoristas, reales o simulados, sin que los clientes sepan que se están cambiando los precios. Puesto que el investigador controla el marco experimental, las variaciones en los precios pueden controlarse mientras se mantienen constantes otras variables de mercadeo como promociones en el punto de venta y variaciones de precios de la competencia. Estas

últimas variables pueden sesgar los resultados de la sensibilidad del precio cuando se utilizan procedimientos menos controlados.

En consecuencia, la investigación experimental suministra estimaciones muy válidas de la sensibilidad del precio. Los dos procedimientos más comunes son: los experimentos de campo o de compra en el almacén y los experimentos de laboratorio o de compra en almacenes simulados

Experimentos de campo.

El experimento de campo se basa en los datos reales de compra que se obtienen cuando los compradores no están informados sobre el experimento. Los datos se pueden recolectar en un ambiente de compra natural como es un supermercado. En el caso de compras a través de pedidos por correo, el investigador selecciona aleatoriamente una subserie de la lista de correo para que reciban precios diferentes de los que contiene el catálogo normal de correo. La sensibilidad del precio puede medirse al comparar el nivel de compras que utiliza el precio "normal" con el nivel de compras resultante de un precio más alto o más bajo. Un diseño popular para experimentos de campo sobre precios comprende la medición del volumen de ventas al nivel "normal" para obtener una línea base de ventas y luego aumentar o reducir el precio para determinar la sensibilidad del nuevo nivel de precios. Puesto que este diseño tipo "antes y después" no tiene una condición de control, el investigador debe asumir que el cambio en el volumen de ventas se produjo como resultado de la variación en el precio y no de otros factores que podrían tener un impacto sobre las ventas. Estos factores podrían ser promociones de la competencia o las mismas condiciones ambientales. Otro diseño comprende el uso de un almacén de control similar al experimental. Con ambos métodos puede monitorearse el volumen de ventas para obtener una línea base de las ventas. El cambio en el volumen de ventas del almacén experimental se compararía con el mismo cambio del almacén de control para determinar el impacto de la variación del precio sobre el volumen de ventas.

Experimentos de laboratorio.

En un experimento de laboratorio, los consumidores realizan compras reales en un ambiente de almacén artificial. Con frecuencia se utiliza una instalación de investigación en un centro comercial. Los compradores se reclutan entre los clientes del centro comercial, para asegurar que la muestra experimental sea representativa de la población objetivo, se pueden determinar los patrones de compra y perfiles demográficos de los compradores.

La ventaja del experimento de laboratorio es el control administrativo de los participantes y la fácil manipulación de los precios y otros aspectos del ambiente de compra. Además, el investigador puede eliminar factores externos como las variaciones en los precios de la competencia que pueden contaminar la validez de un experimento de campo dentro del almacén. En consecuencia, el alto grado de control posible en el ambiente de laboratorio permite al investigador obtener conclusiones en cuanto a la sensibilidad del precio de una cantidad inferior de compras en un tiempo mucho menor del que se necesita en el campo.

La desventaja del experimento de laboratorio es lo artificial del ambiente. Un ambiente simple de compra podría consistir en un salón de entrevistas con una exhibición de productos de una sola categoría. Los precios están claramente señalados y al cliente se solicita hacer su compra dentro de la categoría.

CAPITULO V
EJEMPLO PRACTICO DE UN ESTUDIO
DE MERCADO

El presente capítulo tiene por objeto presentar un ejemplo práctico de un diseño de la investigación de mercados en el lanzamiento de un producto. El producto a introducir es un café soluble 100% puro en presentación de 250 gr.

5.1 ANTECEDENTES

En México, el café constituye la principal fuente de divisas del sector agropecuario y ocupa el tercer lugar dentro de la actividad económica nacional.

A nivel mundial nuestro país tienen el cuarto sitio como nación productora, después de Brasil, Colombia e Indonesia.

Existen numerosas especies de cafetos, difíciles de distinguir unas de otras. En la actualidad en el mundo se explotan principalmente dos: *coffea arábica L.* y *coffea canephora*, de las cuales se estima que se obtiene más del 90% de las cosechas mundiales.

La especie *C. arábica* se produce en África y América. En nuestro continente se da en zonas altas de México, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela, Ecuador, Paraguay, Perú, zonas de altitud media de Brasil e islas del Caribe

La *C. anephora* se cultiva en África y Asia

El consumo de café es resultado no sólo de su sabor sino de las gratas sensaciones que genera su consumo que tienen como explicación el efecto de la cafeína. La cafeína es un alcaloide, sustancia cristalina, sin aroma y con un sabor ligeramente amargo, que se encuentra en las hojas del té, en la semilla del cacao, en el grano de café y en otras plantas. La cafeína es responsable de que el café actúe en el organismo como un sicoestimulante: disminuye la somnolencia y la sensación de fatiga tiende a producir bienestar y euforia, facilita el trabajo mental y muscular, calma ciertos tipos de dolor de cabeza, también se dice que disminuye el riesgo coronario del corazón y produce vasodilatación, facilitando la circulación sanguínea. La calidad de los granos es lo que determina su sabor y su aroma. La preparación del café no es solamente el acto de combinar agua caliente con café molido. El verdadero secreto de esta operación ha producido numerosas variaciones de consumo en diferentes países

Lo esencial a la hora de preparar esta bebida es:

- Calcular con exactitud las proporciones de café y agua para que el café no quede muy cargado ni muy diluido.
- La temperatura y la calidad del agua: existe un grado óptimo de extracción de los componentes solubles del café para obtener un mejor sabor. Si la temperatura del agua es baja no se extrae la cantidad idónea de solubles: por el contrario, si el café se calienta durante un periodo demasiado largo, algunos componentes amargos pueden echar a perder la bebida
- El tipo de café que se utilice (tostado, molido o instantáneo) es determinante de su sabor.

El café es una bebida cuyo sabor y olor están ligados mercadológicamente a la calidez del desayuno, al placer de "cerrar con broche de oro" una buena comida o cena, a la compañía y amena charla de un amigo, la pareja o la familia, y para muchos es agradable compañero durante la jornada de trabajo.

5.2. INTRODUCCION.

Introduciremos al mercado un nuevo producto de café 100% soluble puro proveniente de la ciudad de Veracruz a las principales metrópolis: México, Guadalajara y Monterrey.

Con el propósito de realizar el estudio de mercado correspondiente al lanzamiento de un producto, ejemplificaremos dos de los estudios más comunes que se realizan.

El primero de ellos, la prueba de producto constituye una evaluación de atributos del producto y el segundo "Mercado de Prueba" constituye el establecer una localidad modelo donde se observará periódicamente el comportamiento del nuevo producto así como la reacción de la competencia a fin de conocer y poder pronosticar el comportamiento del mercado general.

Para tener un conocimiento previo al producto analizaremos los resultados de la investigación de calidad que realizó el Laboratorio de Pruebas de la Profeco el estudio terminó en julio de 1995.

5.3 FUENTES SECUNDARIAS

Primeramente se realizó un sondeo de opinión entre los consumidores del producto se encontró que la mayoría de los entrevistados tiene una edad que fluctúa entre los 25 y los 48 años repartidos de la siguiente manera:

De 18 a 24 años	7.5	%
De 25 a 32 años	28.3	%
De 33 a 40 años	27.5	%
De 41 a 48 años	22.5	%
Más de 48 años	14.2	%

Por lo que para nuestro estudio consideraremos cuotas de 20 a 49 años.

La distribución por tipo de café es la siguiente:

Soluble puro	49.1	%
Soluble descafeinado	41.7	%
Otros tipos	9.2	%

Esto nos permite conocer la participación por tipo de café soluble en el mercado, las marcas de mayor aceptación fueron:

Nescafé Clásico	30.8	%
Decaf	26.7	%
Diplomat	9.2	%
Dolca	9.2	%
Oro Centenario	5.8	%
Otros	18.3	%

Esto nos permite conocer nuestros principales competidores aunque existen diversas razones por las que los consumidores toman café soluble, sólo tres de ellas destacaron:

Por su sabor	56.7	%
Producto práctico	28.3	%
Aroma	5.8	%
Otros	9.2	%

Esto nos indica que el rubro que merece mayor investigación es el sabor.

El consumo de café soluble entre la población tiende a reducirse en lo que se refiere al número de tazas diarias, los resultados fueron:

Entre una y dos tazas	58.3	%
Tres a cuatro tazas	28.3	%
Más de cuatro tazas	13.4	%

Esto nos ayuda a establecer tipos de consumidores en el orden señalado: light, medium y heavy.

La Profeco aplicó una encuesta sobre el tema del café en tiendas de autoservicio, departamentales y de abarrotes para el estudio de la oferta y constató el predominio de la industria nacional con una participación del 75% mientras que el 25% restante correspondió a productos de importación, principalmente provenientes de Estados Unidos.

Esto nos permite conocer que la oferta es principalmente de marca nacional. Por otro lado, la oferta por tipo de café se distribuye de la siguiente manera:

Café soluble	62	%
Café molido	26	%
Café de grano	12	%

En dicho estudio también se destacó que la presencia del café descafeinado ha crecido en el mercado debido, entre otros factores a la visión de los productores en el sentido de satisfacer los requerimientos de un importante número de consumidores que se preocupan por su salud por lo que sería conveniente evaluar en un futuro el lanzar la variedad. Esta información aunque no es reciente nos sirve para tener una base para la construcción de nuestro estudio.

ESTUDIO DE CALIDAD DE CAFE SOLUBLE.

El laboratorio de Pruebas de la Profeco llevó a cabo una investigación de calidad sobre el café soluble que incluyó 22 muestras: 19 de origen nacional y tres importadas¹.

La investigación tomó en cuenta dos elementos; la evaluación sensorial y la evaluación fisicoquímica.

Evaluación sensorial: incluyó una prueba de catación realizada por expertos; y una de preferencia a cargo de los consumidores.

Este tipo de prueba se hace a través de los sentidos de la vista, el gusto y el olfato. Dicho dictamen, quizá el más importante para evaluar la calidad de un café, es el que se conoce como "prueba de la taza" o "catación de la bebida".

Las observaciones se realizaron en forma metódica, con la participación de individuos que poseen una gran sensibilidad gustativa y olfativa, con amplia experiencia en catación y detección de olores y sabores extraños, además del sentido de la responsabilidad para emitir juicios acertados e imparciales.

Las pruebas de preferencia entre los consumidores se efectuaron entre personas que acostumbran consumir café, pidiéndoles que degusten muestras no identificadas para ellos.

La escala de evaluación para el análisis sensorial fue:

Excelente	de 9 a 10 puntos
Bueno	de 7 a 8.9 puntos
Regular	de 6 a 6.9 puntos
Deficiente	menor de 6 puntos

Evaluación fisicoquímica: además del análisis sensorial que califica al producto, también existen determinaciones para la evaluación fisicoquímica que se realiza con base en las especificaciones que indican las normas de calidad vigentes:

Café soluble descafeinado	NOM-F-149-S 1968
Café mezclado tostado con azúcar	NOM-F-173-S 1982
Café soluble	NOM-F-139-S 1981

Para el estudio se consideraron que los aspectos que determinan la calidad del producto son:

- cafeína
- cenizas
- almidón
- PH
- Solubilidad
- Reductores totales.

¹ En la actualidad estas marcas continúan en el mercado por lo que consideramos de importancia analizar los resultados obtenidos.

Cafeína: para que los cafés instantáneos sean considerados como "puros" deben contener un mínimo de 2% de cafeína. Si un café no cumple esta especificación se sospechará que ha sido adicionado con alguna raíz u otro producto no característico, y por lo tanto se evaluará como deficiente.

Para el café descafeinado el límite es de 0.3 por ciento como máximo de cafeína, por ello la evaluación

Café descafeinado

Excelente	menor a 0.2 por ciento
Buena	de 0.2 a 0.3 por ciento
Deficiente	mayor a 0.3 por ciento

Café con 30 por ciento de azúcar

Excelente	mayor a 1.4 por ciento
Buena	de 0.8 a 1.37 por ciento
Deficiente	menor a 0.8 por ciento

Café semidescafeinado

Excelente	de 1 a 1.5 por ciento
Buena	de 1.6 a 2 por ciento
Deficiente	mayor a 2 por ciento

Cenizas: se cuantifican los minerales procedentes del grano 100 por ciento puro y no deben exceder del 11 por ciento (en café puro) para evaluar como "excelentes"; para café con 30 por ciento de azúcar se consideró como máximo 7.7 por ciento para otorgar calificación "excelente", y de 7.8 a 9.5 por ciento para evaluar como "bueno".

Almidón: la prueba para determinar la presencia de almidón y otras féculas extrañas debe tener resultado negativo; de este modo el café no denotará adulteración por adición de granos y/o raíces no características del producto.

pH: el grado de acidez y/o alcalinidad que dará una solución al 1 por ciento del producto está dado por las cualidades propias del café; el valor resultante deberá caer dentro del rango estipulado por la norma, que es de 4.4. a 5.3

Solubilidad: este parámetro es una medida del grado de solubilidad que posee el producto que se prepara de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. En el caso del café soluble lo ideal es que se disuelva la mayor parte del producto y no deje residuos en la taza.

Reductores totales: el porcentaje determinado nos mostrará la cantidad de azúcar adicionada al café en aquellos productos que así lo marcan en su etiqueta, evaluándose como "excelentes" a los que cumplen con lo declarado en su etiqueta.

Conservación del producto: para definir este parámetro se realizó la determinación de humedad. La mayor o menor cantidad de humedad que tiene el café es una señal tanto de un buen control del proceso como de la estabilidad del producto durante su vida en anaquel. Se evaluó de acuerdo con los valores de norma siguientes:

Excelente	0-4	por ciento
Buena	4.1-5	por ciento
Deficiente	mayor de 5	por ciento

Los resultados que se obtuvieron fueron:

De acuerdo con los análisis sensorial y fisicoquímico realizados a 22 marcas de café soluble, las que obtuvieron mayor calificación fueron:

Café soluble 100 por ciento puro:	Diplomat y Ristreto
Café soluble con 30 por ciento de azúcar:	Dalea
Café soluble descafeinado:	Blend 50
Café soluble descafeinado:	Diplomat

Cabe señalar que las normas que señalamos anteriormente solo son algunas de las muchas que deben cumplir los productos. Una de las más importantes para alimentos y bebidas no alcohólicas es:

NOM-051

Fue emitida por la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial para que los consumidores puedan tener los elementos que favorezcan su decisión de compra. Establece que el etiquetado debe contener las siguientes especificaciones de información.

- Nombre o denominación genérica del alimento o bebida no alcohólica.
- La lista de ingredientes, que deben enumerarse en orden decreciente.
- El contenido neto y la masa drenada.
- El nombre y domicilio fiscal del productor nacional o del importador.
- El país de origen.
- El número de lote al que pertenece el producto, por medio de una indicación en clave de acuerdo con las disposiciones oficiales aplicables que en su caso existan.
- La fecha de caducidad cuando esté sujeto a una disposición oficial en ese sentido, y dependiendo del caso, las condiciones especiales que se requieran para la conservación del alimento.
- Las leyendas precautorias que hacen referencia a un ingrediente del producto que se asocie con riesgos reales o potenciales relacionados con la intolerancia digestiva, alergias, enfermedades metabólicas o toxicidad.
- Información nutrimental es obligatoria cuando en la etiqueta del producto se haga una declaración cualitativa o cuantitativa de alguna propiedad nutrimental.

CAFE SOLUBLE DESCAFEINADO						
MARCA		IMPERIAL	FOLGERS	DECAF	GIANTE	KASINKA
ORIGEN		NACIONAL	E.U.	NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL
CONTENIDO NETO	DECLARADO	200	340	200	200	200
EN GRAMOS	VERIFICADO	197.8	349.2	201.8	206.4	197.1
INFORMACION AL CONSUMIDOR		****	****	****	****	****
CONSERVACION DEL PRODUCTO (HUMEDAD)		****	****	****	****	****
CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO		****	****	****	****	****
CATACION POR EXPERTOS		***	***	***	***	***
PRUEBA DE PREFERENCIA POR CONSUMIDORES		****	****	**	****	****
PRECIO (100 g) (\$)		11.84	10.89	11.73	7.95	12.11
PRECIO POR PRESENTACION (\$)		23.69	37.05	23.46	15.90	24.22

CAFE SOLUBLE CON 30% DE AZUCAR						
MARCA		DOLCA	INFORMED NATION	DE CLASE	INFORMED NATION	LEGAL
ORIGEN		NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL
CONTENIDO NETO	DECLARADO	200	200	200	200	200
EN GRAMOS	VERIFICADO	196.6	200.3	198.9	199.1	197.7
INFORMACION AL CONSUMIDOR		****	****	****	****	****
CONSERVACION DEL PRODUCTO (HUMEDAD)		****	****	****	****	****
CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO		****	****	****	****	****
CATACION POR EXPERTOS		***	***	***	**	**
PRUEBA DE PREFERENCIA POR CONSUMIDORES		**	***	**	*	*
PRECIO (100 g) (\$)		8.88	8.39	8.22	8.41	8.68
PRECIO POR PRESENTACION (\$)		17.77	16.79	16.45	16.82	17.37

CAFE SOLUBLE 100% PURO						
MARCA		RESTRICTO	DIPLOMAT	TASTER'S CHOICE	NESCAFE CLASICO	FOLGERS
ORIGEN		NACIONAL	NACIONAL	E.U.	NACIONAL	E.U.
CONTENIDO NETO	DECLARADO	200	200	200	100	227
EN GRAMOS	VERIFICADO	199.1	213.7	200.6	104.4	229.2
INFORMACION AL CONSUMIDOR		****	****	****	****	****
CONSERVACION DEL PRODUCTO (HUMEDAD)		****	****	****	****	****
CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO		****	****	****	****	****
CATACION POR EXPERTOS		***	***	***	**	**
PRUEBA DE PREFERENCIA POR CONSUMIDORES		****	****	***	****	****
PRECIO (100 g) (\$)		10.99	10.99	23.28	10.54	11.45
PRECIO POR PRESENTACION (\$)		21.98	46.57	10.54	26	26.00

- 2
- **** EXCELENTE
 - *** BIEN
 - ** REGULAR
 - * DEFICIENTE

CAFE SOLUBLE 100 % PURO						
MARCA		MARINO	COMBATE SUPREMO	LOS PORTALES	(CIB) CENTINABO	COMBATE
ORIGEN		NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL	NACIONAL
CONTENIDO NETO EN GRAMOS	DECLARADO VERIFICADO	200 194.7	50 51	200 201.2	100 100.4	200 203.9
INFORMACION AL CONSUMIDOR		***	***	***	***	***
CONSERVACION DEL PRODUCTO (HUMEDAD)		****	**	***	**	**
CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO		****	****	****	****	**
CATACION POR EXPERTOS		*	**	*	**	**
PRUEBA DE PREFERENCIA POR CONSUMIDORES		*	**	*	**	*
PRECIO (100 g) (\$)		8.73	9.00	9.24	8.95	8.00
PRECIO POR PRESENTACION (\$)		17.47	4.50	18.48	8.95	16.00

CAFE SOLUBLE SEMIDESCAFEINADO		
MARCA		BIENSO 50
ORIGEN		NACIONAL
CONTENIDO NETO EN GRAMOS	DECLARADO VERIFICADO	200 199.2
INFORMACION AL CONSUMIDOR		****
CONSERVACION DEL PRODUCTO (HUMEDAD)		****
CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO		****
CATACION POR EXPERTOS		***
PRUEBA DE PREFERENCIA POR CONSUMIDORES		*
PRECIO (100 g) (\$)		11.79
PRECIO POR PRESENTACION (\$)		23.58

El presentar este estudio no tiene por objeto hacer un estudio comparativo de la calidad del café que deseamos introducir al mercado con los existentes, únicamente pretende dar un panorama general sobre el mercado para distinguir a nuestros principales competidores en las categorías que compiten.

Con la misma idea presentaremos otra información secundaria sobre la distribución del consumo de líquidos para México, Guadalajara y Monterrey con la finalidad de conocer el potencial del mercado a atacar.

La siguiente información corresponde a un estudio sobre Seguimiento Publicitario a Refrescos de Gas. Este estudio, como veremos a continuación tiene una muestra de 936 personas de 8-39 años que se realiza 50% en encuestas casa por casa y 50% en encuestas telefónicas para las tres ciudades.

LIQUIDOS QUE CONSUMIO AYER (INCIDENCIA DE CONSUMO EN DIA TIPICO)

TOTAL	ENE 96	FEB 96	MAR 96	ABRI 96	MAY 96	JUN 96	JUL 96	AGO 96	SEP 96	OCT 96	NOV 96	DIC 96	ENE 97
Café	48.9	38.7	31.5	35.9	34.2	32.2	35.4	38.8	34.0	40.0	43.0	39.0	50.9
Te	21.6	17.6	18.5	14.7	13.8	12.3	16.1	12.3	12.0	15.9	15.2	17.6	17.7
Leche	69.7	67.9	65.5	68.4	67.5	64.3	70.8	68.7	68.4	62.9	67.4	72.5	67.9
Refrescos con gas	67.9	61.6	59.0	63.4	59.9	59.0	63.3	60.0	59.2	63.7	63.9	65.0	71.3
Refrescos sin gas	12.8	12.2	15.4	11.1	9.0	12.3	11.5	11.1	9.5	11.8	13.4	11.8	10.3
Agua mineral	18.5	17.3	19.0	16.8	20.9	20.0	21.3	22.2	18.0	23.9	24.6	21.7	12.7
Jugos	35.7	35.6	37.8	30.8	32.3	28.1	30.8	28.5	30.4	30.6	39.1	39.4	26.2
Bebidas alcohólicas	3.8	2.3	3.3	3.9	4.3	1.8	4.7	3.7	3.1	2.2	3.9	3.9	4.8
Agua embotellada	28.9	38.9	31.7	31.2	33.5	34.7	39.5	40.0	32.4	35.9	40.6	41.6	29.5
Bebidas deportivas	7.7	6.9	8.3	7.6	5.6	6.1	7.2	7.2	7.5	9.0	8.5	8.1	5.0
Agua Fresca	38.1	44.5	55.8	47.1	51.9	52.7	47.2	51.9	50.1	45.6	52.7	49.5	43.9
Para todos los meses													
Proyección	14,435,564												
Muestra:	936												

MEXICO	ENE 96	FEB 96	MAR 96	ABRI 96	MAY 96	JUN 96	JUL 96	AGO 96	SEP 96	OCT 96	NOV 96	DIC 96	ENE 97
Café	54.3	43.8	35.8	42.7	40.9	38.4	43.9	48.6	40.3	47.1	49.2	39.1	55.0
Te	25.4	20.5	23.2	18.1	16.2	15.0	20.3	14.8	15.1	20.0	19.0	21.1	19.4
Leche	76.3	73.3	70.7	76.7	75.9	71.9	79.6	77.7	75.9	65.7	70.0	77.1	74.1
Refrescos con gas	67.5	57.1	57.3	59.3	57.5	54.2	60.3	54.6	54.9	60.8	60.6	63.6	71.3
Refrescos sin gas	15.3	13.3	16.7	11.8	9.6	13.7	12.4	14.3	12.7	15.3	17.0	14.7	12.6
Agua mineral	20.6	19.2	22.8	19.9	23.5	24.0	24.2	26.8	22.4	29.2	29.7	26.1	13.9
Jugos	39.0	40.5	42.5	33.9	34.0	28.8	31.0	33.2	35.6	32.9	44.1	44.3	28.1
Bebidas alcohólicas	3.4	1.9	3.1	3.6	4.4	1.3	4.8	3.0	3.3	1.7	3.0	3.1	4.3
Agua embotellada	27.1	30.3	30.6	29.8	31.8	32.9	36.8	36.9	28.4	30.4	35.1	35.2	22.1
Bebidas deportivas	9.3	7.5	10.4	9.3	5.8	6.1	8.3	8.9	9.5	10.1	10.0	9.7	5.3
Agua Fresca	39.9	47.2	59.5	48.3	49.8	54.0	47.4	55.1	54.0	45.9	59.7	55.6	49.4
Proyección:	10,360,808												
Muestra:	328												

GUADALAJARA	ENE 96	FEB 96	MAR 96	ABRI 96	MAY 96	JUN 96	JUL 96	AGO 96	SEP 96	OCT 96	NOV 96	DIC 96	ENE 97
Café	40.6	22.4	23.9	18.2	27.4	20.4	18.3	14.7	14.2	23.1	17.3	28.4	27.9
Tc	15.2	14.6	10.2	9.2	13.1	9.3	8.5	8.8	4.5	7.7	5.0	7.2	8.5
Leche	71.8	69.3	68.0	60.2	69.0	61.2	58.4	57.2	58.0	72.4	67.3	67.8	51.5
Refrescos con gas	67.2	63.3	55.6	64.1	64.7	68.9	62.6	66.2	62.3	58.9	66.3	60.6	66.5
Refrescos sin gas	4.2	2.9	4.5	5.3	4.0	5.8	4.4	0.8	1.3	4.0	2.4	3.1	6.2
Agua mineral	21.3	20.2	16.2	15.1	24.9	16.2	20.2	12.5	6.5	11.9	15.0	12.1	10.4
Jugos	36.1	33.6	34.1	29.4	43.9	35.2	32.8	16.7	13.4	29.2	26.8	26.9	19.5
Bebidas alcohólicas	6.3	2.5	2.5	4.0	3.8	4.4	5.4	7.4	2.7	2.6	5.8	7.0	5.7
Agua embotellada	56.3	47.4	50.9	47.2	63.7	62.7	67.7	76.4	60.5	73.0	81.3	84.9	70.6
Bebidas deportivas	6.4	9.7	5.4	4.5	8.9	10.1	6.0	5.0	1.7	7.8	4.2	4.8	5.1
Agua Fresca	50.8	57.2	51.8	58.0	73.5	64.1	53.2	45.8	43.9	58.4	54.8	42.1	40.9
Para todos los meses													
Proyección:	2,126,030												
Muestra:	304												

MONTERREY	ENE 96	FEB 96	MAR 96	ABRI 96	MAY 96	JUN 96	JUL 96	AGO 96	SEP 96	OCT 96	NOV 96	DIC 96	ENE 97
Café	28.5	28.8	16.4	18.0	4.7	10.7	7.5	11.7	21.5	19.6	37.6	50.8	54.4
Tc	7.8	5.3	2.1	2.1	1.1	1.0	1.0	2.2	3.4	2.8	5.7	9.8	18.8
Leche	31.0	36.2	34.1	32.1	18.9	26.0	35.8	31.5	38.6	36.4	53.4	52.0	52.4
Refrescos con gas	70.9	85.0	72.5	85.3	78.5	74.6	80.9	83.0	79.0	85.3	79.5	78.2	76.2
Refrescos sin gas	8.8	17.0	20.0	14.3	12.1	12.1	14.1	5.1	1.3	1.9	6.1	5.7	1.8
Agua mineral	3.8	3.3	0.9	1.5	2.4	1.9	6.3	7.4	6.4	7.8	7.5	8.6	8.8
Jugos	17.0	10.6	15.6	15.5	9.1	16.0	27.0	15.7	20.6	19.5	25.5	26.9	23.0
Bebidas alcohólicas	3.4	4.6	5.1	5.0	4.3	2.1	3.8	3.3	2.5	4.5	6.5	4.8	6.7
Agua embotellada	7.7	15.6	16.0	21.4	13.2	13.1	22.3	16.2	23.0	23.8	25.3	27.5	24.0
Bebidas deportivas	0	0.4	0.1	2.0	0.8	2.0	3.0	0.5	2.9	4.0	2.0	2.8	3.0
Agua Fresca	13.8	17.0	28.6	28.6	38.8	32.8	39.0	41.5	35.5	29.4	28.5	24.2	16.6
Proyección	1,868,725												
Muestra:	304												

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.

La incidencia es un concepto muy común en investigación de mercados y representa el porcentaje de cierta categoría, en este caso líquidos, que una persona consume, es decir una persona puede consumir en un día café, leche, y jugos, es por esto que la suma de los porcentajes en la incidencia es mayor que 100%.

Otro concepto muy importante para el cual no presentamos tablas pero es importante conocer en el negocio de la investigación de mercado es el de participación.

En la participación el consumo de una persona es considerado unitariamente aunque consuma 3 diferentes productos esto es la participación no suma en total más de 100% y el resultado nos representa la competitividad entre los productos.

El preguntar por un consumo en el día de ayer, representa el concepto de día típico, este concepto significa cuál sería el consumo-ventas en un día normal, este se utiliza en general cuando el consumo para cierta categoría de productos es muy elevado, en este caso porque es una categoría de consumo obligatorio (una persona no puede sobrevivir si no consume líquidos diariamente), en el caso de que el producto no sea de gran consumo es conveniente utilizar la pregunta de consumo en la última semana o hasta en el último mes, considerando siempre en la presentación de los resultados que estos resultados se basan en un consumo en la última semana o el último mes.

Como podemos observar en las tablas anteriores el consumo de líquidos en general es muy diferente para las tres ciudades entre las más significativas podemos señalar:

- En la ciudad de México, el consumo de café y té es muy superior con respecto a Guadalajara y Monterrey.
- Para las tres ciudades existe una estacionalidad que aumenta el consumo por el frío alcanzando el máximo en el mes de Enero.
- El consumo de Agua embotellada es significativamente mayor en Guadalajara que en las otras dos ciudades.

El análisis de esta información nos proporciona un enfoque general sobre nuestro mercado y el apreciar diferentes comportamientos en las ciudades nos indica que debemos muestrearlas por separado esto es tener una muestra representativa para cada ciudad en vez de una sola para la totalidad del estudio.

El conocer nuestros competidores en cuanto a líquidos nos proporciona un panorama sobre las características de consumo de nuestra población que es conveniente conocer para la futura planeación de producción y ventas del producto.

El conocer cuál es el máximo que podemos abarcar en una línea de producto nos da el panorama de alcance del mismo, pues un producto puede llegar a convertirse en líder en su ramo, sin embargo para desplazar a otros productos como el té, la leche, los refrescos, etc. se necesita más que una intensiva publicidad del producto que es el generar un cambio en el comportamiento del consumidor hacia las bebidas en general y un desplazamiento de el consumo previo de otras.

CARÁTULA Y HOJA FILTRO DEL CUESTIONARIO.

Buenos días/tardes, mi nombre es _____ y vengo de una empresa que se dedica a hacer estudios de mercados y de opinión pública. En esta ocasión estamos haciendo un estudio sobre la publicidad de algunos productos y me gustaría que fuera tan amable de contestar algunas preguntas.

FILTRO

A) ¿Usted o alguien de su familia trabaja en algunas de las siguientes empresas o compañías?

			SI	NO
Agencia de publicidad	1	2		✗
Investigación de mercados	1	2		✗
Productoras de café	1	2		✗
Banco o Institución Financiera	1	2		

✗ (SI LA RESPUESTA ES "SI" EN ALGUNAS DE LAS RESPUESTAS, TERMINAR LA ENCUESTA Y AGRADECER).

B) En los últimos seis meses, ¿ha participado en investigaciones sobre ...?

			SI	NO
Automóviles	1	2		
Café	1	2		✗
Seguros	1	2		

✗ (SI LA RESPUESTA ES "SI" EN CAFÉ, TERMINAR LA ENCUESTA Y AGRADECER)

C) Su edad está entre los siguientes rangos que a continuación le voy a mencionar:

8 a 11 años de edad	✗
12 a 19 años de edad	1
20 a 29 años de edad	2
30 a 39 años de edad	3
40 a 49 años o más	4
50 años o más	✗

✗ (SI LA RESPUESTA ES "SI" EN MENORES DE 12 AÑOS Y 50 AÑOS O MÁS, TERMINAR LA ENCUESTA Y AGRADECER)

D) ¿Qué bebidas acostumbra a tomar? ¿Con qué frecuencia acostumbra a tomar...

	¿Qué bebidas acostumbra a tomar?		¿Con qué frecuencia acostumbra a tomar... (ANOTAR EL CÓDIGO DE LA FRECUENCIA DE CONSUMO)							
	(ESPONTANEA)		DIARIO 01 5 A 4 DIAS A LA SEMANA 02 2 A 3 DIAS A LA SEMANA 03 1 DIA A LA SEMANA 04 DE 9 A 15 DIAS 05 DE 16 A 30 DIAS 06 MENOS DE CADA MES 07 NUNCA 08							
	PM	RM	1	2	3	4	5	6	7	8
Refrescos	1	1								
Café soluble	2	2								✗
Café de grano, molido	3	3								
Agua Mineral	4	4								
Jugos embotellados	5	5								
Jugos naturales	6	6								
Agua embotellada	7	7								
Bebidas deportivas	8	8								
Agua Frescas	9	9								

✗ (SI LA RESPUESTA ES MENOS DE 1 DIA A LA SEMANA, EN CAFÉ SOLUBLE TERMINAR LA ENCUESTA Y AGRADECER)

PRUEBA DE PRODUCTO.

Con el propósito de evaluar el sabor de el café soluble desarrollaremos una prueba de producto con los siguientes objetivos.

- Medir la penetración de consumo de café en comparación con otros líquidos.
- Tipo de café.
- Importancia del aroma.

Cómo evaluaremos únicamente un producto será una prueba de producto monádica.

Las pruebas de producto en general consideran que la evaluación no dependa de factores demográficos como edad, sexo, nivel socioeconómico, localidad, etc. por lo que en general estos datos no son ponderados es decir se reflejen sus resultados como representativos de una población determinada.

El desarrollar primeramente una prueba de producto previa a un mercado de prueba además nos ayudará a poder utilizarla como prueba piloto del mercado de prueba en cuanto el conocimiento de la incidencia de consumo de café.

EVALUACIÓN DE SABOR DEL CAFE

¿De las frases de esta tarjeta cuál expresa mejor su opinión sobre el sabor de este café?
¿Cómo evaluaría el café en general ?

EXCELENTE	7
MUY BUENO	6
BUENO	5
REGULAR	4
MALO	3
MUY MALO	2
PÉSIMO	1

Pensando en el sabor de este café, como evaluaría a este producto en relación a la intensidad del sabor que puede percibir ?

MUY FUERTE	5	+2
FUERTE	4	+1
ASI ESTÁ BIEN	3	0
SUAVE	2	-1
MUY SUAVE	1	-2

Ahora le voy a pedir que evalúe el sabor de esta café de acuerdo a las siguientes características. Para cada una le voy a pedir que marque con una X el cuadro que expresa mejor su evaluación sobre esta fragancia.

EJEMPLO: (MOSTRAR TARJETA)

Pensando en el sabor del azúcar la evaluación sería la siguiente:

DULCE

AMARGO

X							
---	--	--	--	--	--	--	--

(DAR A EL ENTREVISTADO TARJETA DE REGISTRO) Pensando en la temperatura del día de hoy, registre la posición más adecuada dependiendo de la temperatura que usted percibe en este momento:

CALOR

FRIO

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

Ahora le voy a pedir que piense en el sabor de este café y registre la posición más adecuada para cada característica de esta tarjeta (SEÑALAR TARJETA DE REGISTRO). No hay respuestas correctas ni incorrectas, sólo registre la posición que describe mejor lo que usted piensa de el sabor de este café.

FUERTE

SUAVE

7	6	5	4	3	2	1	

CARO

ECONOMICO

7	6	5	4	3	2	1	

CONSISTENTE

LIGERO

7	6	5	4	3	2	1	

¿Considera usted importante el aroma del café? (ANOTAR SI O NO) _____ ¿Porqué? ¿Alguna otra razón?

Pensando únicamente en el sabor del café ¿cambiaría usted su café por la que usted evaluó? (MOSTRAR TARJETA H)

DEFINITIVAMENTE SI LO CAMBIARÍA	5
PROBABLEMENTE SI LO CAMBIARÍA	4
TAL VEZ SI/TAL VEZ NO LO CAMBIARÍA	3
PROBABLEMENTE NO LO CAMBIARÍA	2
DEFINITIVAMENTE NO LO CAMBIARÍA	1

MERCADO DE PRUEBA

ANTECEDENTES.

Con el propósito de conocer la aceptación que tendrá en el mercado una nueva marca de café soluble. Se solicitó desarrollar una metodología, diseño y realización de un estudio que permita evaluar el desempeño de este producto en un mercado de prueba. El mercado de prueba elegido debe basarse en el monitoreo de aquellas plazas donde existe competencia para este producto y en aquellas donde no. Con la finalidad de establecer un precio inferior en aquellas plazas donde exista competencia.

OBJETIVO.

El objetivo general del estudio es conocer la reacción del mercado ante la nueva marca.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

1. Conocer el posicionamiento de la nueva marca y de cada presentación.
2. Conocer la incidencia, participación y volumen potencial.
3. Conocer la aceptación de la marca.
4. Conocer la fuente de volumen.
5. Conocer el efecto de canibalización entre marcas y café competidores.

METODOLOGIA.

1. Evaluación de un mercado de prueba a través de un modelo de 4 mediciones, que se realizarán con un espacio de diferencia de 1 mes y medio, con lo que el estudio en general abarcará un periodo de 6 meses.

- La primera medición constituye una evaluación previa al lanzamiento del producto.
- La segunda constituye una evaluación de la penetración inicial del producto.
- La tercera constituye una evaluación para analizar el comportamiento general del mercado.
- Y la cuarta para medir la recompra del mismo.

El estímulo será la introducción del nuevo café soluble en tres localidades de la República, México, Guadalajara y Monterrey. El objetivo, medir cómo se dan los cambios de hábitos de consumo de café soluble a través del tiempo.

Las mediciones nos permitirán conocer los cambios en el mercado de café a través del tiempo por la introducción y sostenimiento en el mercado del nuevo café a partir de los cuales se harán inferencias sobre: el posicionamiento, el volumen potencial, la aceptación de la marca, y la fuente de volumen.

2. El muestreo se realizará por etapas de la siguiente manera:

- Selección aleatoria de manzanas por ciudad.
- Selección de vivienda por salto sistemático.
- Selección de personas por cuotas.
- Los datos se ponderarán de acuerdo a ciudad, sexo, edad y nivel socioeconómico tomando como base lo siguiente:

MÉXICO

EDAD	MASCULINO			FEMENINO		
	NSE ALTO	NSE MEDIO	NSE BAJO	NSE ALTO	NSE MEDIO	NSE BAJO
12 a 19 años	40885	195724	323182	42167	201861	333314
20 a 29 años	78270	367433	552111	80723	378953	569422
30 a 39 años	142212	640592	867794	146670	660677	895002
40 a 49 años	95633	476773	605527	98631	491722	624512
TOTAL POBLACION:						8,909,790

GUADALAJARA

EDAD	MASCULINO			FEMENINO		
	NSE ALTO	NSE MEDIO	NSE BAJO	NSE ALTO	NSE MEDIO	NSE BAJO
12 a 19 años	7972	46964	92170	8540	50308	98735
20 a 29 años	14023	80092	144073	15021	85797	154334
30 a 39 años	18861	102133	167893	20205	109406	179851
40 a 49 años	11428	69611	106879	12242	74569	114492
TOTAL POBLACION:						1,785,599

MONTERREY

EDAD	MASCULINO			FEMENINO		
	NSE ALTO	NSE MEDIO	NSE BAJO	NSE ALTO	NSE MEDIO	NSE BAJO
12 a 19 años	10661	48179	73870	10851	49036	75186
20 a 29 años	18648	82856	115178	18980	84331	117229
30 a 39 años	24538	105267	132052	24974	107142	134403
40 a 49 años	15104	71616	83651	15372	72892	85140
TOTAL POBLACION:						1,577,156

CUOTAS

EDAD	MÉXICO			GUADALAJARA			MONTERREY											
	MASCULINO	FEMENINO		MASCULINO	FEMENINO		MASCULINO	FEMENINO										
	ALTO	MEDE	BAJO	ALTO	MEDE	BAJO	ALTO	MEDE	BAJO									
12 a 19 años	2	6	11	2	6	11	1	8	17	2	9	14	2	9	14			
20 a 29 años	3	12	18	3	12	19	2	13	24	3	14	26	4	16	22			
30 a 39 años	5	22	29	5	22	30	3	17	28	3	18	30	5	20	25			
40 a 49 años	3	16	20	3	17	21	2	12	18	2	13	19	3	14	16			
TOTAL CUOTAS				300						300						300		

CUESTIONARIO

1. ¿Qué marcas de café conoce o ha oído nombrar? ¿Cuáles otras?	2. ¿Qué marcas de café le oído o sabe que se mencionan últimamente? ¿Cuál otra? (Otra más) (ESPONTÁNEA)	3. ¿Cuál es la marca de café acostumbrada a tomar? (ESPONTÁNEA)	4. ¿Cuál es su marca de café favorita? ¿Y en caso de que no hubiera, ¿Cuál es el segundo? ¿Y en tercer lugar? (ESPONTÁNEA, CIRCULO PM, 2M y RM RESPUESTA)	5. ¿De las marcas de esta tarjeta, ¿cuál conoce o ha oído nombrar? (AYUDADA, MOSTRAR TARJETA 1, LEER TODAS LAS MARCAS)	6. ¿Cuál es la marca de café acostumbrada a tomar? (AYUDADA, MOSTRAR TARJETA 1, LEER TODAS LAS MARCAS)	8. ¿Cuál es la preferencia por el presentador (tarjetas o sobres) o marcas de DECIR MARCAS QUE ACOSTUMBRA TOMAR Y FAVORITA (PREG. 3 Y 4)	7. ¿Es el tipo de café que acostumbra tomar? (DECIR MARCAS QUE ACOSTUMBRA TOMAR Y FAVORITA (PREG. 3 Y 4)) SOLUBLE DESCAFINADO CON % AZÚCAR 100 % PLINO SEMIBLENZADO OTROS MOLIDO DE GRANO OTRO	9. ¿Con qué frecuencia toma? (PARA CADA UNA DE LAS MARCAS MENCIONADAS EN LA PREG. 7) DIARIO 2-3 VECES POR SEMANA 4-5 VECES POR SEMANA CADA SEMANA CADA 15 DÍAS CADA MES MENOS DE 3 MES NO SABE
PM OM	PM OM	PM OM						

BLEND SO	01 01	01 01	01 01	01 01	01 01	01 01	01 01	01 01	01 02 03 04	1 2 3 4 5 6 7	01 02 03 04 05 06 08
CORTADELATORA	02 02	02 02	02 02	02 02	02 02	02 02	02 02	02 02	01 02 03 04	1 2 3 4 5 6 7	01 02 03 04 05 06 08
COMBATE	03 03	03 03	03 03	03 03	03 03	03 03	03 03	03 03	01 02 03 04	1 2 3 4 5 6 7	01 02 03 04 05 06 08
COMERCIO MEXICANA	04 04	04 04	04 04	04 04	04 04	04 04	04 04	04 04	01 02 03 04	1 2 3 4 5 6 7	01 02 03 04 05 06 08
DECLASE	05 05	05 05	05 05	05 05	05 05	05 05	05 05	05 05	01 02 03 04	1 2 3 4 5 6 7	01 02 03 04 05 06 08
FOLGERS	06 06	06 06	06 06	06 06	06 06	06 06	06 06	06 06	01 02 03 04	1 2 3 4 5 6 7	01 02 03 04 05 06 08
GIGANTE	07 07	07 07	07 07	07 07	07 07	07 07	07 07	07 07	01 02 03 04	1 2 3 4 5 6 7	01 02 03 04 05 06 08
GIGANTE PREFERCTO	08 08	08 08	08 08	08 08	08 08	08 08	08 08	08 08	01 02 03 04	1 2 3 4 5 6 7	01 02 03 04 05 06 08
INTERNACIONAL SELECTO	09 09	09 09	09 09	09 09	09 09	09 09	09 09	09 09	01 02 03 04	1 2 3 4 5 6 7	01 02 03 04 05 06 08
INTERNACIONAL	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	10 10	01 02 03 04	1 2 3 4 5 6 7	01 02 03 04 05 06 08
KASINKA	11 11	11 11	11 11	11 11	11 11	11 11	11 11	11 11	01 02 03 04	1 2 3 4 5 6 7	01 02 03 04 05 06 08
LEGAL	12 12	12 12	12 12	12 12	12 12	12 12	12 12	12 12	01 02 03 04	1 2 3 4 5 6 7	01 02 03 04 05 06 08
LOS PORTALES	13 13	13 13	13 13	13 13	13 13	13 13	13 13	13 13	01 02 03 04	1 2 3 4 5 6 7	01 02 03 04 05 06 08
MARINO	14 14	14 14	14 14	14 14	14 14	14 14	14 14	14 14	01 02 03 04	1 2 3 4 5 6 7	01 02 03 04 05 06 08
MESCAPE SWE	15 15	15 15	15 15	15 15	15 15	15 15	15 15	15 15	01 02 03 04	1 2 3 4 5 6 7	01 02 03 04 05 06 08
MESCAPE CLASICO	16 16	16 16	16 16	16 16	16 16	16 16	16 16	16 16	01 02 03 04	1 2 3 4 5 6 7	01 02 03 04 05 06 08
MESCAPE DECAF	17 17	17 17	17 17	17 17	17 17	17 17	17 17	17 17	01 02 03 04	1 2 3 4 5 6 7	01 02 03 04 05 06 08
MESCAPE DIPLOMAT	18 18	18 18	18 18	18 18	18 18	18 18	18 18	18 18	01 02 03 04	1 2 3 4 5 6 7	01 02 03 04 05 06 08
MESCAPE DOLCA	19 19	19 19	19 19	19 19	19 19	19 19	19 19	19 19	01 02 03 04	1 2 3 4 5 6 7	01 02 03 04 05 06 08
MESCAPE RISTRETO	20 20	20 20	20 20	20 20	20 20	20 20	20 20	20 20	01 02 03 04	1 2 3 4 5 6 7	01 02 03 04 05 06 08
ORIGEN CENTENARIO	21 21	21 21	21 21	21 21	21 21	21 21	21 21	21 21	01 02 03 04	1 2 3 4 5 6 7	01 02 03 04 05 06 08
TASTER CHOICE	22 22	22 22	22 22	22 22	22 22	22 22	22 22	22 22	01 02 03 04	1 2 3 4 5 6 7	01 02 03 04 05 06 08
Otras	00 00	00 00	00 00	00 00	00 00	00 00	00 00	00 00	01 02 03 04	1 2 3 4 5 6 7	01 02 03 04 05 06 08
Otras	00 00	00 00	00 00	00 00	00 00	00 00	00 00	00 00	01 02 03 04	1 2 3 4 5 6 7	01 02 03 04 05 06 08
Otras	00 00	00 00	00 00	00 00	00 00	00 00	00 00	00 00	01 02 03 04	1 2 3 4 5 6 7	01 02 03 04 05 06 08
NINGUNA	97 97	97 97	97 97	97 97	97 97	97 97	97 97	97 97	97		97
NO SABE	98 98	98 98	98 98	98 98	98 98	98 98	98 98	98 98	98		97

10. ¿Cuál es el tipo de café soluble que usted prefiere? ¿Por qué?

_____ | | | | | |
_____ | | | | | |
_____ | | | | | |

11. Recientemente ¿Ha cambiado la marca de café que acostumbra a tomar?

SI (IR A PREGUNTA 11a)

¿Por que? _____

NO (IR A PREGUNTA 11c)

11a. Usted me ha dicho que recientemente ha cambiado la marca de café que acostumbraba a tomar. ¿Que marca de café toma actualmente?

_____ | | | | | |
_____ | | | | | |

11b ¿Qué marca de café dejó de tomar? ¿Por qué razón dejó de tomar esa marca de café?, ¿Alguna otra? (INSISTIR).

_____ | | | | | |
_____ | | | | | |

11c. ¿Me podría decir en qué tipo de tienda acostumbra comprar su café?

(CIRCULE RESPUESTA Y EN CASO DE MENCIONAR LA OPCIÓN DE "OTRO" ESCRIBIR RESPUESTA DEL ENTREVISTADO)

Autoservicios	1
T. Conveniencia (OXXO, Super 7, Otros)	2
Misceláneas	3
Tienda de Abarrotes	4
Hogar con venta	5
Estanquillos	6
Otro	

_____ | | |

12. ¿Me podría decir la marca de café que comprará la próxima vez? ¿Por qué?

_____ | | | | | |
_____ | | | | | |

Sección de Hábitos de Consumo

Ahora le voy a hacer una serie de preguntas sobre el Café en general. ¿Me podría decir en qué momento del día consume....? ¿En qué lugar toma habitualmente toma.....? ¿Usted acostumbra a tomar café.....?

<p>13. ¿En qué momento del día consume usted....?</p> <p>(PREGUNTAR POR CADA UNO DE LOS TIPOS DE CAFÉ Y ANOTAR LOS CODIGOS)</p> <p>Antes del Desayuno 01</p> <p>En el Desayuno 02</p> <p>Entre el Desayuno y la Comida 03</p> <p>En la Comida 04</p> <p>Entre la Comida y la Cena 05</p> <p>En la Cena 06</p> <p>Después de la Cena 07</p> <p>1a. M 2a. M</p>	<p>14. ¿En qué lugar toma habitualmente.....?</p> <p>(PREGUNTAR POR CADA UNO DE LOS TIPOS DE CAFÉ)</p> <p>CASA PROPIA 01</p> <p>CASA AJENA 02</p> <p>TIBNDA 03</p> <p>ESCUELA 04</p> <p>TRABAJO/OFICINA 05</p> <p>TRABAJO/UNION 06</p> <p>RESTAURANTE 07</p> <p>OTROS 08</p> <p>NO SABE 09</p> <p>1a. M 2a. M</p>	<p>15. ¿Usted acostumbra a tomar su café.....?</p> <p>(MENCIONAR LAS OPCIONES, REGISTRAR SOLAMENTE LOS CODIGOS DE CADA UNA DE LAS OPCIONES).</p> <p>SOLO 01</p> <p>LO COMPARTE CON ALGUIEN 02</p> <p>(ESPECIFICAR CON QUIEN LO COMPARTE)</p> <p>.....</p>
---	---	---

Café soluble			
Café molido/grano			

16. A continuación voy a leerle una serie de características acerca de los atributos del Café de Grano. Me podría usted decir en una escala de 1 a 7, en donde 7 es muy importante y 1 es nada importante. ¿Qué tan importante es para Usted que un Café Soluble sea (**MOSTRAR TARJETA 4, MENCIONAR CADA UNO DE LOS ATRIBUTOS, COMENZANDO POR EL ATRIBUTO SEÑALADO).**

Rotar		Totalmente importante			Nada importante			
0	Café consistente	7	6	5	4	3	2	1
0	Café que disuelva la mayor parte del producto	7	6	5	4	3	2	1
0	Café que conserve sus características al abrirse	7	6	5	4	3	2	1
0	Café con sabor agradable	7	6	5	4	3	2	1
0	Café fácil de conseguir	7	6	5	4	3	2	1
0	Café que no deje residuos en la taza	7	6	5	4	3	2	1
0	Café para tomarse solo	7	6	5	4	3	2	1
0	Café con la acidez necesaria	7	6	5	4	3	2	1
0	Café con sabor tostado	7	6	5	4	3	2	1
0	Café que sabe a recién hecho	7	6	5	4	3	2	1
0	Café con la cantidad adecuada de dulzor	7	6	5	4	3	2	1
0	Café que vale lo que cuesta	7	6	5	4	3	2	1
0	Café de calidad	7	6	5	4	3	2	1
0	Café con precio accesible	7	6	5	4	3	2	1
0	Café con sabor puro y limpio	7	6	5	4	3	2	1

17. Cuando usted va a la tienda, ¿Qué cantidad de Café compra usted?

(ESPECIFICAR PRESENTACION Y CANTIDAD DE PRESENTACIONES COMPRADAS). **MOSTRAR TARJETA 2**

	cdo.	Número de Presentaciones
200 gr.	01	
500 gr.	02	
1 kilo	03	
Otro		

17 c. A la hora de seleccionar la compra de un determinado café, usted En qué basa su elección?:

- Marca ()
- Sabor ()
- Ambas ()
- Otras (especificar)..... ()

17d. ¿Ha consumido o está usted por consumir algún café soluble?

SI (IR A P.17f.)

NO

17f. ¿Me podría usted mostrar el envase?

SI (Registrar Marca, Presentación y Tipo)

NO

Marca _____

Presentación _____

Tipo _____

(SOLAMENTE PARA AQUELLAS PERSONAS QUE MENCIONARON QUE CONOCEN NESCAFÉ RISTRETO).

Sección NESCAFÉ RISTRETO

23. Hemos podido observar que usted conoce la marca Nescafé Ristreto, aunque no lo consuma, si tuviera que calificar a Nescafé Ristreto con una escala del 1 al 10, siendo 10 excelente y 1 muy malo. ¿Qué calificación le pondría a Nescafé Ristreto?

Nescafé Ristreto 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

24. ¿Me podría decir qué es lo que le gusta de Nescafé Ristreto? ¿Qué más? ¿Alguna otra cosa? (INSISTIR).

_____	_____	_____	_____
-------	-------	-------	-------

25. ¿Me podría decir qué es lo que le disgusta de Nescafé Ristreto? ¿Qué más? ¿Alguna otra cosa? (INSISTIR).

_____	_____	_____	_____
-------	-------	-------	-------

26. A continuación voy a leerle una serie de características acerca de los atributos de Nescafé Ristreto. Me podría usted decir en una escala de 1 a 7, en donde 7 es muy importante y 1 es nada importante. ¿Qué tan importante es para Usted que Nescafé Ristreto sea (MOSTRAR TARJETA 4, MENCIONAR CADA UNO DE LOS ATRIBUTOS, COMENZANDO POR EL ATRIBUTO SEÑALADO).

Rotar	Totalmente Importante	Nada Importante					
0 Café consistente	7	6	5	4	3	2	1
0 Café que disuelva la mayor parte del producto	7	6	5	4	3	2	1
0 Café que conserve sus características al abrirse	7	6	5	4	3	2	1
0 Café con sabor agradable	7	6	5	4	3	2	1
0 Café fácil de conseguir	7	6	5	4	3	2	1
0 Café que no deje residuos en la taza	7	6	5	4	3	2	1
0 Café para tomarse solo	7	6	5	4	3	2	1
0 Café con la acidez necesaria	7	6	5	4	3	2	1
0 Café con sabor tostado	7	6	5	4	3	2	1
0 Café que sabe a recién hecho	7	6	5	4	3	2	1
0 Café con la cantidad adecuada de dulzor	7	6	5	4	3	2	1
0 Café que vale lo que cuesta	7	6	5	4	3	2	1
0 Café de calidad	7	6	5	4	3	2	1
0 Café con precio accesible	7	6	5	4	3	2	1
0 Café con sabor puro y limpio	7	6	5	4	3	2	1

27. A continuación vamos a hacer una pequeña referencia en cuanto al precio. Me podría decir que tan dispuesto estaría usted a comprar Nescafé Ristreto en una escala del 1 al 7, siendo 7 Definitivamente lo compraría y 1 Definitivamente no lo compraría. Si Nescafé Ristreto (LEER CLARAMENTE CADA UNA DE LAS OPCIONES Y MOSTRAR LA TARJETA 5).

	Definitivamente lo compraría	Definitivamente no lo compraría					
Si Nescafé Ristreto mantuviera su precio de venta	7	6	5	4	3	2	1
Si Nescafé Ristreto aumentara 10% su precio de venta	7	6	5	4	3	2	1
Si Nescafé Ristreto disminuyera 10% su precio de venta	7	6	5	4	3	2	1

27.a ¿Es usted consumidor de Nescafé Ristreto?

SI NO

**(SOLAMENTE PARA AQUELLAS PERSONAS QUE MENCIONARON QUE CONOCEN NESCAFÉ DIPLOMAT).
Sección NESCAFÉ DIPLOMAT**

28. Hemos podido observar que usted conoce la marca Nescafé Diplomata, aunque no lo consuma, si tuviera que calificar a Nescafé Diplomata con una escala del 1 al 10, siendo 10 excelente y 1 muy malo. ¿Qué calificación le pondría a Nescafé Diplomata?

Nescafé Diplomata 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

29. ¿Me podría decir qué es lo que le gusta de Nescafé Diplomata? ¿Qué más? ¿Alguna otra cosa? (INSISTIR).

_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

30. ¿Me podría decir qué es lo que le disgusta de Nescafé Diplomata? ¿Qué más? ¿Alguna otra cosa? (INSISTIR).

_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

31. A continuación voy a leerle una serie de características acerca de los atributos de Nescafé Diplomata. Me podría usted decir en una escala de 1 a 7, en donde 7 es muy importante y 1 es nada importante. ¿Qué tan importante es para Usted que Nescafé Diplomata sea (MOSTRAR TARJETA 4, MENCIONAR CADA UNO DE LOS ATRIBUTOS, COMENZANDO POR EL ATRIBUTO SEÑALADO).

Rotar	Totalmente Importante				Nada Importante			
0 Café consistente	7	6	5	4	3	2	1	
0 Café que disuelva la mayor parte del producto	7	6	5	4	3	2	1	
0 Café que conserve sus características al abrirse	7	6	5	4	3	2	1	
0 Café con sabor agradable	7	6	5	4	3	2	1	
0 Café fácil de conseguir	7	6	5	4	3	2	1	
0 Café que no deje residuos en la taza	7	6	5	4	3	2	1	
0 Café para tomarse solo	7	6	5	4	3	2	1	
0 Café con la acidez necesaria	7	6	5	4	3	2	1	
0 Café con sabor tostado	7	6	5	4	3	2	1	
0 Café que sabe a recién hecho	7	6	5	4	3	2	1	
0 Café con la cantidad adecuada de dulzor	7	6	5	4	3	2	1	
0 Café que vale lo que cuesta	7	6	5	4	3	2	1	
0 Café de calidad	7	6	5	4	3	2	1	
0 Café con precio accesible	7	6	5	4	3	2	1	
0 Café con sabor puro y limpio	7	6	5	4	3	2	1	

32. A continuación vamos a hacer una pequeña referencia en cuanto al precio. Me podría decir que tan dispuesto estaría usted a comprar Nescafé Diplomata en una escala del 1 al 7, siendo 7 Definitivamente lo compraría y 1 Definitivamente no lo compraría. Si Nescafé Diplomata (LEER CLARAMENTE CADA UNA DE LAS OPCIONES Y MOSTRAR LA TARJETA 5).

	Definitivamente lo compraría				Definitivamente no lo compraría			
Si Nescafé Diplomata mantuviera su precio de venta	7	6	5	4	3	2	1	
Si Nescafé Diplomata aumentara 10% su precio de venta	7	6	5	4	3	2	1	
Si Nescafé Diplomata disminuyera 10% su precio de venta	7	6	5	4	3	2	1	

32.a ¿Es usted consumidor de Nescafé Diplomata?

SI NO

TARJETA 1 MARCAS DE CAFÉ

BLEND 50	01
COSTA DE ALTURA	02
COMBATE	03
COMERCIAL MEXICANA	04
DECLASE	05
FOLGERS	06
GIGANTE	07
GIGANTE PREDILECTO	08
INTERNACIONAL SELECTO	09
INTERNACIONAL	10
KASINKA	11
LEGAL	12
LOS PORTALES	13
MARINO	14
NESCAFE S/E	15
NESCAFE CLASICO	16
NESCAFE DECAF	17
NESCAFE DIPLOMAT	18
NESCAFE DOLCA	19
NESCAFE RISTRETO	20
ORO CENTENARIO	21
TASTER CHOICE	22

TARJETA 2 PRESENTACIONES

200 gr	01
500 gr	02
1 kg	03

TARJETA 3 TIPOS

DESCAFEINADO	01
CON 30 % DE AZUCAR	02
100 % PURO	03
SEMI DESCAFEINADO	04
MOLIDO	05
DE GRANO	06

**TARJETA 4
ESCALA PARA ATRIBUTOS**

Totalmente importante						Nada importante
7	6	5	4	3	2	1

TARJETA 5

Definitivamente lo compraría						Definitivamente no lo compraría
7	6	5	4	3	2	1

Las tarjetas se presentan al encuestado para que tenga una imagen del significado de su respuesta.

En lo relativo al cuestionario el diseño para las cuatro etapas tendría la misma estructura con las siguientes modificaciones generales:

- El cuestionario presentado, se aplicaría en la primera etapa de medición
- Para la segunda etapa se recomienda que aunque el producto se haya lanzado al mercado, la compañía de investigación no conozca el nombre ni tampoco se incluya en el cuestionario, con la finalidad de que no exista inclinación de que el encuestado pregunte directamente por él. Es importante que se aplique en la etapa de penetración inicial del producto cuando la publicidad y otros aspectos lo favorecen.
- Para esta tercera etapa se adicionará el nombre de el nuevo producto "KOFFE" en el cuadro de conocimientos y se agregará la sección de canibalización de marcas (preguntas 33 a 38a) que se había aplicado anteriormente para Nescafé Clásico, Nescafé Ristreto y Nescafé Diplomat. Además de las siguientes preguntas:

**(SOLAMENTE PARA AQUELLAS PERSONAS QUE MENCIONARON QUE PROBARON KOFFE)
Sección KOFFE**

39. Usted mencionó que probó KOFFE, considerando únicamente el sabor ¿le gustó?

SI	1
NO	2

40. ¿Porqué razón le gustó KOFFE?

--	--	--	--

41. ¿Cuál fue el primer contacto que tuvo con KOFFE ?

--	--	--	--

42. ¿Después de probarla, la compró ?

SI	1	Pasarse a pregunta 44 TERMINAR
NO	2	

43. ¿Cuál fue la razón por la que volvió a consumirla?

--	--	--	--

44. Me podría decir ¿en qué tienda ha adquirido KOFFE?

(CIRCULE RESPUESTA Y EN CASO DE MENCIONAR LA OPCION DE "OTRO" ESCRIBIR RESPUESTA DEL ENTREVISTADO)

Autoservicios	1
T. Conveniencia (OXXO, Super 7, Otros)	2
Misceláneas	3
Tienda de Abarros	4
Hogar con venta	5
Estanquillos	6
Otro _____	

45. Usted compró KOFFE, además de o en lugar de otro café?

Además de	1
En lugar de	2
Otro _____	3

- Para la cuarta medición se mediría la recompra del producto.

Sin embargo, es importante señalar que a lo largo de estos estudios se identifican necesidades de información que modifican la estructura planeada.

Los cambios en estos casos son buenos, sin embargo es importante considerar que no se deben de perder las unidades de medición a las cuales se aplican las preguntas para no perder la continuidad del estudio y poder tener datos comparativos a lo largo de las mediciones.

Por otro lado el objetivo del estudio debe prevalecer y contestarse al final del estudio las preguntas que se plantearon al inicio.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

La investigación de mercados existe para satisfacer las necesidades de información de las operaciones y del desarrollo de estrategias. Tradicionalmente en México, se ha utilizado como una función consultiva y evaluativa de las operaciones con estudios de seguimiento de ventas y participación de mercados. Los tipos más ambiciosos de investigación de mercado intentan evaluar mercados futuros en términos de preferencias de los consumidores y acciones competitivas. En un futuro se prevé que la investigación de mercados continué integrándose cada vez más dentro del proceso de planeación estratégica, y de esta manera habrá de considerarse como una función de inteligencia externa de la compañía, que soporte las decisiones tanto a corto como a largo plazo.

En nuestro país, son pocas las compañías que demuestran interés hacia la investigación de mercados, y en general, los recursos destinados para tal fin son muy escasos. De la situación anterior se deriva, que de los diferentes tipos de muestreo que existen, el que se utiliza con mayor frecuencia es el muestreo no probabilístico, y en particular el muestreo por cuota, es por esto que un actuario, puede muy bien subsanar los detalles que conllevan estos diseños, si se cuenta con uno en el seno del departamento de investigación de mercados de las empresas.

Además contrario a lo que pudo haberse esperado al conocer los medios más ampliamente utilizados para obtener una muestra, sus ventajas y desventajas, no existe una forma "correcta única ni sencilla" para tomar decisiones de muestreo. El costo, el grado de confianza que se desea obtener en los resultados y la facilidad para obtenerla, todos ellos habrán de afectar la elección de su diseño. Con frecuencia una muestra más pequeña, menos costosa es la que se prefiere. Preocuparse respecto a los aspectos estadísticos habrá de mejorar la calidad de los resultados y los hará más dignos de confianza. Sin embargo, los errores más serios en el diseño de muestra, suelen ser errores de lógica y no de estadística.

El enfoque que se maneja sobre la investigación esta centrado al lanzamiento de un producto que constituye uno de los estudios más interesantes e importantes que se realizan donde además de centrar la atención en el consumidor y la cantidad de producto que demandará, se analizan los mercados, proveedores, competidores y distribuidores.

Se diferentes técnicas, cada una tiene características propias que hacen que su elección dependa en especial del producto que pretende analizarse así como las condiciones existentes. Sin embargo, cualquiera que sea el método utilizado, la validez de sus resultados dependerá de la confiabilidad que tengan las fuentes de información de donde se obtuvieron los datos. Por esto, la cantidad, oportunidad y veracidad de los datos disponibles serán determinantes en la elección del método.

La investigación en este rubro elabora un lenguaje para el consumidor y lo traduce a otro técnico para que pueda actuar el productor. Pueden utilizarse diversas técnicas que permitan obtener una clasificación aproximada de los diversos atributos del producto. Al determinar los atributos óptimos de los productos, la investigación de mercados puede ser muy útil para determinar su diseño, cuando esclarece cuáles son los más significativos y la importancia de cada uno de ellos.

Todos los principales tipos de pruebas del uso de productos por los consumidores tienen la grave deficiencia de que no pueden reproducir las condiciones reales del mercado, pues los datos disponibles revelan el hecho de que los encuestados sepan que están participando en una prueba y se inclinan a exagerar las diferencias.

Ultimamente se ha recurrido más a la experimentación de mercado en la investigación del producto. Estas técnicas, aunque tienen limitaciones evidentes, son conceptualmente adecuadas y parecen promisorias. Por añadidura, constituyen una forma de abordar el problema de la prueba de productos más analítica que los métodos más convencionales.

El mercadeo de prueba es un método para probar el plan de comercialización de una compañía para un producto nuevo antes de lanzarlo a nivel nacional. No se trata de una prueba para saber si el producto es aceptable para el consumidor, sino más bien para conocer la intensidad de respuesta de los consumidores dadas ciertas características del mercado. La investigación de mercados es decisiva porque obtiene y evalúa los datos acerca de las ventas, la participación en el mercado, la lealtad a la marca y las reacciones de los consumidores.

Con respecto al contenido de los temas tratados aquí, cabe señalar que no se trata de analizar todos y cada uno de los métodos que existen para cada problemática en particular, y con ello elaborar un tratado de investigación de mercados, sino establecer las bases y describir los métodos con el propósito de despertar la inquietud hacia este campo.

Por último se debe señalar que a causa de la gran dinámica que presenta el mercado, se hace cada vez más necesario involucrar métodos más sofisticados para tener suficiente "conocimiento" acerca del mismo, ya que no basta con la sola intuición o con la experiencia acumulada en la aplicación de métodos simples de análisis.

Existe mucho campo por desarrollar, y muchas áreas donde pudiere hacerse uso de la investigación de mercado, en general los procedimientos que existen no son machotes que se lleven para un producto que cumpla con determinadas características, los estudios que proporcionan mayores expectativas son los ad-hoc (de acuerdo a las condiciones) y muchos resultados nos proporcionan las bondades para aplicar en ellos la probabilidad y estadística.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

- INVESTIGACION Y ANALISIS DE MERCADO. Donald R. Lehmann. Tercera Edición. Compañía Editorial Continental, México, 1993.
- INVESTIGACION DE MERCADOS. Ronald M. Weiers. Prentice-Hall-Hispanoamericana, México, 1986
- TECNICAS DE MUESTREO. William G. Cochran. Decimaprimerá reimpresión. Compañía Editorial Continental, México, 1995.
- EVALUACION DE PROYECTOS. Gabriel Baca Urbina. Tercera edición. Editorial McGraw-Hill, México, 1996.
- INVESTIGACION DE MERCADOS UN ENFOQUE APLICADO. Thomas C. Kinnear y James R. Taylor. Cuarta edición. Editorial McGraw-Hill, México, 1993.
- INVESTIGACION DE MERCADOS TEXTO Y CASOS. Boyd, Westfall, Stasch. Quinta Edición. Editorial Limusa, Noriega Editores, México, 1995.
- FUNDAMENTOS DE MERCADOTECNIA. Philip Kotler y Gary Armstrong. Segunda Edición. Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, México, 1991
- LA ESENCIA DE LA INVESTIGACION DE MERCADOS. Peter M. Chisnall. Primera Edición. Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, México, 1991.
- INVESTIGACION DE MERCADOS. David A. Aaker, George S. Day. Tercera Edición. McGraw-Hill
- MERCADOTECNIA. Principios y Aplicaciones para orientar la empresa hacia el mercado. Salvador Mercado H. Editorial Limusa, México 1991.
- ESTRATEGIAS EXITOSAS DE MERCADEO. Len Hardy. Legis Editores, Colombia Bogotá 1988.
- MARKETING ESTRATEGICO. Jean - Jaques Lambin. Editorial Mc Graw - Hill, México 1990.
- ADMINISTRACION DE MERCADEO. Estrategias y Programas. Joseph P. Gultinan Gordon W. Paul. Editorial Mc Graw - Hill, México.
- MERCADOTECNIA. Laura Fischer. Editorial Mc Graw - Hill, México, 1993.
- EL EXITO DE TU PRODUCTO ESTA EN LA MARCA. David A. Aaker. Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, México, 1996.