
capítulo 4

SISTEMAS DE INFORMACION DE LA MERCADOTECNIA E INVESTIGACION DE MERCADOS

*Un hombre sabio reconoce la conveniencia de una información general,
pero se inclina ante la autoridad de un hecho específico*

OLIVER WENDELL HOLMES, JR.

Administrar bien un negocio es administrar su futuro, y administrar el futuro es administrar la información.

MARION HARPER

Hemos visto la importancia de iniciar la planeación de la mercadotecnia con una perspectiva interior y exterior. La administración necesita controlar las mayores fuerzas en el ambiente de la mercadotecnia si quiere mantener vigentes sus productos y prácticas, pero, ¿cómo puede la administración aprender a modificar los deseos del cliente, las iniciativas de los nuevos competidores, las nuevas formas de distribución, etc.? La respuesta es clara: la administración debe desarrollar y mantener un sistema de información de la mercadotecnia y tener la capacidad para llevar a cabo investigación de mercados. Este capítulo mostrará la manera en que los mercadólogos reúnen y utilizan la información de mercadotecnia. Los siguientes cuatro capítulos describirán lo que han aprendido los mercadólogos respecto al ambiente de mercadotecnia y respecto a consumidores, compradores organizacionales y competidores.

En la larga historia de las empresas, la administración dedicaba la mayor parte de su atención a la administración de *fondos, materiales, maquinaria y recursos humanos* y ha puesto menor atención al quinto recurso importante de la firma: la *información*. Es difícil encontrar ejecutivos de empresas que estén muy satisfechos con su información de mercadotecnia. Sus quejas incluyen: no saben donde se encuentra la información en la empresa; obtienen demasiada información que no pueden usar y muy poca que en verdad necesitan; la obtienen tarde y desconfían de su exactitud. He aquí un ejemplo:

Un vendedor de computadoras quería preparar una cotización para un cliente que deseaba actualizar su sistema de cómputo. El cliente estaba indeciso en elegir entre su empresa y su principal competidor. Sin embargo, el vendedor no pudo localizar los precios de algunos componentes de su computadora y en otros casos obtuvo precios contradictorios. Le llevó tres días preparar la cotización. Mientras tanto, su principal competidor preparó la cotización en un día y estaba por cerrar la venta. ■

La ironía es que la compañía del vendedor vendía sistemas de información para computadoras pero carecía de un buen sistema de información interna.

Muchas empresas no se han adaptado a los requerimientos de la información intensificada que necesita una mercadotecnia eficaz en los años noventa. Existen tres desarrollos que hacen mayor la necesidad de información de mercadotecnia que en cualquier otro tiempo:

- *De la mercadotecnia local, a la nacional y a la global.* Conforme las empresas expanden su cobertura geográfica de mercado, sus administradores necesitan más información de mercadotecnia que antes.
- *De las necesidades del comprador a los deseos del comprador.* Al aumentar los ingresos de los compradores, éstos se vuelven más selectivos en cuanto a mercancías. Los vendedores encuentran más difícil predecir la respuesta de los compradores a las diferentes características, estilos y otros atributos, a menos que se vuelvan hacia la investigación de mercados.

- *De la competencia de precios a la de otra índole.* Los vendedores, al incrementar el uso de marca, diferenciación del producto, publicidad y promoción de ventas, requieren de información sobre la eficacia de estas herramientas de la mercadotecnia.

Los enormes requerimientos de información han sido satisfechos por nuevas e impresionantes tecnologías de la información. Los últimos treinta años han sido testigos del surgimiento de la computadora, la microfilmación, la televisión por cable, las máquinas copiadoras, los faxes, los tocacintas, las videograbadoras, las reproductoras de videodiscos y otros aparatos que han revolucionado el manejo de la información. Sin embargo, la mayoría de las empresas carecen de información avanzada. Muchas firmas no tienen departamento de investigación de mercados y muchas otras tienen departamentos pequeños cuya función se limita a la rutina de hacer predicciones, análisis de ventas y, en ocasiones, estudios. Sólo unas cuantas firmas han desarrollado sistemas avanzados de información de mercadotecnia que proporcionan a la administración de la empresa información y análisis actualizados.

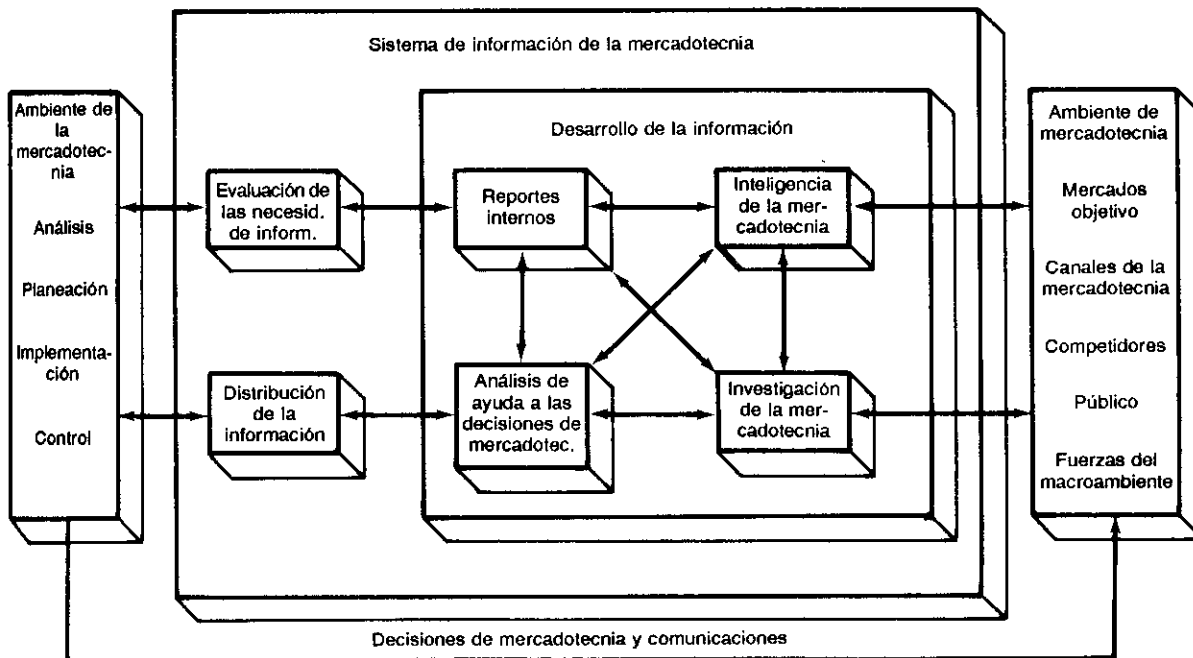
CONCEPTO Y COMPONENTES DE UN SISTEMA DE INFORMACION DE MERCADOTECNIA

Toda firma debe organizar el flujo de información de mercadotecnia hacia sus directivos de mercadotecnia. Las empresas estudian las necesidades de información de los gerentes y diseñan *sistemas de información de mercadotecnia* (SIM) para cubrir estas necesidades. En lugar de una plétora de información incongruente, un SIM combina varias entradas y presenta informes integrados. Este sistema se define como sigue:

Un sistema de información de mercadotecnia (SIM) consta de personal, equipo y procedimientos para reunir, clasificar, analizar, evaluar y distribuir información necesaria, oportuna y exacta para aquellos que toman las decisiones de mercadotecnia.

El concepto de sistema de información de mercadotecnia se ilustra en la figura 4-1. Los directivos de mercadotecnia necesitan información sobre el desarrollo del am-

FIGURA 4-1 Sistema de información de la mercadotecnia



biente de la mercadotecnia (mostrada a la derecha, para desempeñar sus responsabilidades de análisis, planeación, implantación y control (mostradas en el extremo izquierdo). El papel del SIM es evaluar las necesidades de información de la dirección, desarrollar la información necesaria y distribuirla en forma oportuna a los gerentes de mercadotecnia. La información necesaria se desarrolla a través de los registros internos de la empresa, las actividades de inteligencia de la mercadotecnia, la investigación de mercados y el análisis de apoyo a las decisiones de mercadotecnia. Enseguida se describen los cuatro principales subsistemas del SIM de la empresa.

SISTEMA DE REGISTROS INTERNOS

Los directivos de mercadotecnia, utilizan fundamentalmente el sistema de información de registros internos, en el que se incluye información sobre pedidos, ventas, precios, inventarios, cuentas por cobrar o pagar y demás. Por medio del análisis de esta información, los directivos de mercadotecnia pueden detectar oportunidades y problemas importantes.

Ciclo pedido-embarque-facturación

La esencia del sistema de informes internos es el ciclo pedido-embarque-facturación. Los representantes de ventas, distribuidores y clientes, envían pedidos a la firma; el departamento de pedidos prepara facturas y envía copias a diferentes departamentos. Si no hay existencia de algunos artículos, se vuelven a pedir. Los embarques se acompañan por documentos de embarque y facturas, también multicopias que se envían a diversos departamentos.

Las empresas de hoy en día necesitan llevar a cabo estos pasos en forma rápida y precisa. Los clientes favorecen a las empresas que pueden entregar sus productos a tiempo. Se espera que sus representantes de ventas envíen sus pedidos todas las tardes y, en algunos casos, de inmediato. El departamento de ejecución de órdenes debe procesar los pedidos rápidamente, así como el almacén está preparado para dar salida a las mercancías lo más pronto posible y las facturas deben también salir cuanto antes. Las empresas que se mantienen alertas están ahora aplicando *programas de mejoramiento de la calidad total* para mejorar la rapidez y la exactitud del flujo de trabajo entre departamentos, y muchas reportan ganancias sustanciales en eficiencia¹

Informes de ventas más oportunos

Los directivos de mercadotecnia reciben los informes de ventas tiempo después de que éstas han sido realizadas. En empresas de alimentos de consumo, los informes de salidas del almacén se expiden con regularidad adecuada, pero los informes de las compras al detalle toman alrededor de 2 meses y están basados en reservas especiales o en auditorías de los anaqueles para el consumidor. En la industria automotriz, los ejecutivos esperan aproximadamente diez días su informe de ventas; si las ventas son bajas, tendrán que trabajar más fuerte y enfrentarse a diez noches de insomnio hasta recibir el siguiente informe. Muchos directivos de mercadotecnia se quejan de que no reciben información sobre las ventas de su compañía con suficiente rapidez.

Mencionaremos tres compañías que han diseñado sistemas de información de ventas oportunos y comprensibles:

- *American Hospital Supply*. AHS habilitó a los hospitales con computadoras, de manera que pudieran dar entrada a pedidos que irían directamente al departamento de ventas. El arribo oportuno de los pedidos permitía a AHS reducir inventarios, mejorar

TABLA 4-1
Cuestionario para
determinar las necesidades
de información de
mercadotecnia

1. ¿Qué tipo de decisiones debe usted tomar con regularidad?
2. ¿Qué tipo de información necesita para tomar estas decisiones?
3. ¿Qué tipo de información obtiene por lo general?
4. ¿Qué tipo de estudios especiales requiere periódicamente?
5. ¿Qué tipo de información que no está obteniendo en la actualidad le gustaría tener?
6. ¿Qué información le gustaría recibir diariamente, semanalmente, mensualmente, anualmente?
7. ¿Cuáles revistas e informes de comerciales le gustaría se le enviaran con regularidad?
8. ¿Sobre qué temas específicos le gustaría mantenerse informado?
9. ¿Qué tipos de programas de análisis de información le gustaría que hubiera disponibles?
10. ¿Cuáles considera que serían las cuatro mejoras de mayor utilidad que podrían hacerse en el actual sistema de información de mercadotecnia?

el servicio a sus clientes y obtener mejores condiciones de sus proveedores para grandes volúmenes. AHS aventajó enormemente a la competencia y su participación en el mercado se expandió mucho.

- *Wrangler Womenswear*. El personal de ventas de Wrangler Womenswear, división de Blue Bell, Inc. puede conectar sus computadoras portátiles a la computadora corporativa. La fuerza de ventas puede enviar y recibir mensajes, hacer pedidos y recibir información de ventas de último minuto. Un vendedor puede meter un pedido mediano en aproximadamente la mitad del tiempo requerido para levantar un pedido sobre papel.
- *Mead Paper*. Los representantes de ventas pueden responder en el acto las preguntas de los clientes sobre disponibilidad de papel, con sólo llamar al centro de cómputo de Mead Paper. La computadora determina si hay papel disponible en el almacén más próximo y cuándo puede ser embarcado; si no hay existencia, la computadora verifica el inventario de otros almacenes cercanos, hasta que lo localiza en alguno. Si no hay existencia en ningún almacén, la computadora indica dónde y cuándo puede producirse. El representante de ventas obtiene la respuesta en segundos, y así, una ventaja sobre la competencia.

Diseño de un sistema de informes orientado al usuario

de gasto de la competencia. El sistema de información debe estar diseñado para proporcionar la información necesaria para la toma de decisiones claves de mercadotecnia.

SISTEMA DE INTELIGENCIA DE LA MERCADOTECNIA

El sistema de registros internos proporciona a los directivos *información de resultados*, en tanto que el sistema de inteligencia de la mercadotecnia les proporciona *información sobre hechos*. Así definimos el *sistema de inteligencia de la mercadotecnia*:

Un sistema de inteligencia de la mercadotecnia es un *conjunto de procedimientos y recursos utilizados por los directivos para obtener información diaria sobre los desarrollos pertinentes en el ambiente de la mercadotecnia*.

Los directivos examinan el ambiente de cuatro maneras.

- *Perspectiva indirecta*. Exposición general de la información en la cual el directivo no tiene en mente ningún propósito específico.
- *Perspectiva condicional*. Exposición directa, sin involucrar investigación activa, de un área o tipo de información identificado más o menos claramente.
- *Investigación informal*. Un esfuerzo relativamente limitado y no estructurado, para obtener información específica o para un propósito específico.
- *Investigación formal*. Un esfuerzo deliberado —generalmente siguiendo un plan, procedimiento o metodología específica— para asegurar información específica o relacionada con un problema específico.²

Los directivos de mercadotecnia llevan a cabo la inteligencia de la mercadotecnia, la mayoría por sí mismos, leyendo libros, periódicos y publicaciones comerciales; hablando con clientes, proveedores, distribuidores, directivos y personal de la empresa, así como con otras personas que no pertenecen a la compañía. Este sistema tiene el inconveniente de ser muy informal y la información valiosa puede perderse o llegar demasiado tarde. Los directivos podrían enterarse de un movimiento de la competencia, la necesidad de un nuevo cliente o el problema de un distribuidor cuando ya es muy tarde para dar la mejor respuesta.

Las empresas bien manejadas toman medidas adicionales para mejorar la calidad y cantidad de la inteligencia de mercadotecnia. Primero, capacitan y motivan a la fuerza de ventas para detectar e informar sobre nuevos desarrollos. Los representantes de ventas son los “ojos y oídos” de la empresa, pues están en una posición excelente para recoger la información que se perdería por otros medios, aunque están muy ocupados y con frecuencia omiten pasar información importante. La empresa debe “vender” a su fuerza de ventas su importancia como colectores de información y debe dar énfasis a dicha importancia, mediante sus bonos sobre ventas. La fuerza de ventas debe proveerse de informes fáciles de llenar, y los representantes de ventas deben conocer qué tipo de información enviar a los diferentes directivos.

Segundo, la compañía motiva a los distribuidores, detallistas y otros intermediarios para que le pasen información de importancia. Consideremos el siguiente ejemplo:

Parker Hannifin Corporation, el principal fabricante de fluidos de potencia, ha acordado con cada distribuidor, que le envíen a la división de investigación de mercados, copia de todas las facturas de sus productos. Parker analiza estas facturas para estar al tanto de las características fundamentales de los clientes y ayudar a sus distribuidores a mejorar sus programas de mercadotecnia.³ ■

UNA NUEVA RESPUESTA A LAS NECESIDADES DE INFORMACION: LOS CENTROS DE INFORMACION

Aunque el concepto de un sistema de información administrativa integrado fue comentado ampliamente en los años sesenta, pocas empresas hicieron algo para centralizar y coordinar sus flujos de información. Muchos directivos se quejaban de que la información requerida se encontraba en alguna parte de la empresa, pero que tomaría mucho tiempo encontrarla. No había un lugar donde encontrar una lista con los archivos de información disponible de la empresa.

A principios de 1979 la IBM recomendó a sus clientes que establecieran centros de información como anexos a los departamentos de procesamiento de datos existentes. En la actualidad, muchos de los clientes importantes de la IBM han hecho esto. Por ejemplo, la Travelers Insurance Company abrió su centro de información en 1980, con diez consultores que respondían doscientas llamadas mensuales en busca de ayuda. Un año después Travelers tenía 20 consultores que manejaban 4000 llamadas mensuales.

Los directivos han descubierto que estos centros de información realmente ahorran tiempo. En un caso, un directivo de seguros necesitaba saber

por qué los clientes de cierta parte del país no estaban renovando sus pólizas de seguros. El centro de información sacó información, la analizó y demostró que las tasas de la empresa habían dejado de ser competitivas.

Una de las principales ventajas de formar un centro de información, es que lleva a la empresa a integrar por primera vez una lista completa de los archivos existentes y dónde se localizan, así como las brechas de información que existen, relacionadas con los requerimientos habituales de los directivos; además, estos centros de datos pueden proporcionar un mayor nivel de análisis de información al alcance de los atareados directivos. Montgomery and Weinberg considera que en estos centros predominan muchas funciones que incluyen la transformación de datos en información, la evaluación, la transmisión y la acumulación de datos, así como el análisis de información y la aceptación de patrones.

Fuentes: Véase "Helping Decisions Makers Get at Data", *Business Week*, septiembre 13, 1982, p. 118, y David B. Montgomery y Charles B. Weinberg, "Toward Strange Intelligence Systems", *Journal of Marketing*, otoño, 1979, pp. 41-57.

Algunas empresas designan especialistas para reunir información de mercadotecnia. Envían "compradores fantasma" a las presentaciones del personal de los detallistas. Pueden aprender mucho sobre los competidores, mediante la compra de productos de la competencia, asistiendo a casas abiertas y a exhibiciones comerciales, leyendo informes publicados por competencia; asistiendo a juntas de accionistas; platicando con ex-empleados y personal actual de la competencia, comerciantes, distribuidores, proveedores, y transportistas; coleccionando anuncios de la competencia y leyendo el *Wall Street Journal*, el *New York Times* y documentos de agrupaciones comerciales.

Tercero, la empresa compra información de proveedores externos como A. C. Nielsen Company e Information Resources, Inc. (véase la tabla 4-5, parte D, p. 105). Estas empresas de investigación pueden obtener datos de tiendas y paneles de consumidores con un costo mucho menor que si cada empresa tuviera sus propias operaciones de investigación.

Cuarto, algunas empresas han establecido un *centro de información de mercadotecnia* interno, para reunir y hacer circular la inteligencia de la mercadotecnia. El personal examina las principales publicaciones, sintetiza las noticias relevantes y distribuye un boletín entre los directivos de mercadotecnia; reúne y archiva la información relevante y ayuda a los directivos a evaluar la nueva información. Estos servicios ayudan enormemente a mejorar la calidad de la información de que disponen los directivos de mercadotecnia. (Véase Estrategias de mercadotecnia 4-1.)

Además de la información de los reportes internos y de la inteligencia de la mercadotecnia, con frecuencia los directivos necesitan estudios enfocados a problemas y oportunidades específicos. Pueden requerir un estudio de mercado, una prueba producto-preferencia, una proyección de ventas por regiones o un estudio sobre la eficacia de la publicidad. En general, los directivos no tienen las habilidades o tiempo para obtener esta información directamente, sino que necesitan encargar una *investigación formal de mercados*, la que se define como sigue:

Investigación de mercado es el diseño sistemático, recolección, análisis y presentación de la información y descubrimientos relevantes para una situación de mercadotecnia específica a la que se enfrenta la empresa.

Proveedores de la investigación de mercados

Una empresa puede obtener una investigación de mercados de diferentes maneras. Las pequeñas compañías pueden solicitar a estudiantes o profesores de alguna universidad local, que diseñen y lleven a cabo el proyecto, o bien contratar los servicios de una firma de investigación de mercados. Las grandes compañías, de hecho más del 77 por ciento de ellas, tienen su propio departamento de investigación de mercados.⁴ En cualquier parte, este departamento está compuesto por una o varias docenas de investigadores. En general, el gerente de investigación de mercados reporta al subdirector de mercadotecnia y actúa como director de estudios, administrador, empresa consultora y abogado.

Procter and Gamble asigna investigadores de mercado a cada división de producto en operación, para que realicen investigaciones sobre las marcas existentes. Existen dos grupos separados de investigación interna; uno está a cargo de toda la investigación de la publicidad de la empresa y el otro de las pruebas de mercado. El personal de cada grupo está formado por directivos de investigación de mercados, especialistas de apoyo (diseñadores de estudios, especialistas en estadísticas, científicos de la conducta), y representantes de campo internos, para efectuar y supervisar entrevistas. Cada año, Procter and Gamble llama o visita a más de un millón de personas en relación con aproximadamente mil proyectos de investigación. ■

Normalmente, en cualquier empresa, el presupuesto para la investigación de mercados es del 1 al 2 por ciento de las ventas de la compañía. Entre el 50 y el 80 por ciento de este presupuesto es gastado directamente por el departamento y el resto se ocupa en la contratación de servicios de firmas externas de investigación de mercados. Las empresas de investigación de mercados se agrupan en tres categorías:

- □ *Firmas de investigación de información.* Estas firmas reúnen información periódica de consumidores y mercado, la cual proporcionan a sus clientes a cambio de honorarios. Ejemplos: A. C. Nielsen, SAMI/Burke.
- *Firmas de investigaciones especiales de mercados.* Estas firmas se contratan para que lleven a cabo proyectos específicos de investigación. Participan en el diseño del estudio y el informe que presentan es propiedad de los clientes.
- *Firmas de investigación de mercados especializados.* Estas firmas proporcionan servicio especializado a otras empresas de investigación de mercados y a los departamentos de investigación de mercados de las compañías. El mejor ejemplo es la firma de servicio de campo, la cual vende servicios de entrevistas de campo a otras empresas.

TABLA 4-2
Actividades de investigación
de 599 empresas

TIPO DE INVESTIGACION	PORCENTAJE
Investigación de publicidad	
A. Investigación sobre la motivación	47
B. Investigación sobre la copia	61
C. Investigación sobre los medios	68
D. Estudios sobre la eficacia del anuncio	76
E. Estudios sobre la publicidad de la competencia	67
Investigación sobre la economía del negocio y la corporación	
A. Proyección a corto plazo (hasta 1 año)	89
B. Proyección a largo plazo (más de 1 año)	87
C. Estudio de las tendencias del negocio	91
D. Estudios para fijación de precios	83
E. Estudios para ubicación de planta y almacén	68
F. Estudios sobre adquisiciones	73
G. Estudios de exportación e internacionales	49
H. SIM (Sistema de Información de Mercadotecnia)	80
I. Investigación de operaciones	65
J. Empleados internos de la empresa	76
Investigación de la responsabilidad corporativa	
A. Estudios sobre consumidores "Derecho a saber"	18
B. Estudios sobre impacto ecológico	23
C. Estudios sobre las restricciones legales para publicidad y promoción	46
D. Estudio de valores sociales y políticos	39
Investigación sobre el producto	
A. Aceptación y potencial de un nuevo producto	76
B. Estudios sobre productos competitivos	87
C. Prueba de los productos existentes	80
D. Investigación sobre el empaque, diseño o características físicas	65
Investigación de ventas y de mercado	
A. Medición de los mercados potenciales	97
B. Análisis de la participación del mercado	97
C. Determinación de las características del mercado	97
D. Análisis de las ventas	92
E. Establecimiento de cuotas de ventas y territorios	78
F. Estudios sobre los canales de distribución	71
G. Pruebas de mercados, auditorías de los almacenes	59
H. Registro de operaciones del consumidor	63
I. Estudios sobre compensación de las ventas	60
J. Estudios promocionales sobre bonificaciones, cupones, muestras, repartos, etc.	58

Fuente: Reproducción del Dik Warren Twedt, ed., 1983 *Survey of Marketing Research* (Chicago American Marketing Association, 1983), p. 41.

Campo de acción de la investigación de mercados

Los investigadores de mercados han ampliado sus actividades y técnicas en forma ininterrumpida. La tabla 4-2 relaciona treinta y tres actividades de la investigación de mercados y el porcentaje de empresas que llevan a cabo cada actividad. Las diez actividades más comunes, son: *determinación de las características del mercado, medición de los mercados potenciales, análisis de la participación del mercado, análisis de ventas, estudios de las tendencias de los negocios, proyecciones de corto alcance, estudios producto-competitividad, proyección de gran alcance, estudios de fijación de precios, y prueba de los productos existentes.*⁵

Estos estudios se han beneficiado por técnicas cada vez más complejas. La tabla 4-3 muestra la década aproximada en la que se empezaron a considerar o a usar diversas técnicas en la investigación de mercados. Muchas de ellas —como la formulación de cuestionarios y el muestreo por áreas— comenzaron pronto y fueron utilizadas rápida y ampliamente por los investigadores de mercados. Otras —como la investigación de la motivación y los métodos matemáticos— llegaron con dificultad, con prolongados y acalorados debates entre los practicantes sobre su

TABLA 4-3
Evolución de las técnicas
de la investigación de
mercados

DECADA	TECNICA
Antes de 1910	Observación de primera mano Estudios elementales
1910-20	Análisis de ventas Análisis de costos-operación
1920-30	Construcción de cuestionarios Técnica de estudios
1930-40	Cuota de muestreo Análisis simple de correlación Análisis costos-distribución Técnicas de auditoría de almacenes
1940-50	Muestreo de probabilidades Métodos regresivos Inferencia estadística avanzada Registros de consumidores y almacenes
1950-60	Investigación de la motivación Investigación de operaciones Correlación y regresión múltiple Diseño experimental Instrumentos para medir la actitud Análisis de discrepancias (ANADI)
1960-70	Análisis de factores y análisis discriminante Modelos matemáticos Análisis estadístico bayesiano y teoría de la decisión Teoría de la escala Procesamiento y análisis de información Simulación de mercadotecnia Almacenamiento y recopilación de información
1970-80	Escala multidimensional Modelos econométricos Modelos completos de planeación de mercadotecnia Laboratorios de prueba de mercadotecnia Modelos de características múltiples de actitudes
1980-90	Análisis conjunto y análisis no comercial Análisis causal Entrevista controlada por computación Código de uniformidad del producto y revisión óptica Correlación canónica

utilidad práctica, pero ellas también se establecieron en el cuerpo de la metodología de la investigación de mercados.

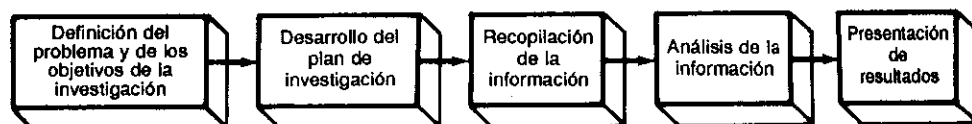
Proceso de la investigación de mercados

Se emprende la investigación de mercados para comprender mejor un problema de mercadotecnia. Un gerente de marca de Procter & Gamble encargará tres o cuatro grandes estudios de investigación de mercados anualmente. Los directivos de mercadotecnia en empresas más pequeñas ordenarán menos estudios de investigación de mercados. Las organizaciones no lucrativas siguen descubriendo cada día que necesitan de la investigación de mercados. Un hospital quiere saber si la gente en su área de servicio tiene una actitud positiva hacia el hospital y sus servicios. Un colega quiere determinar la imagen que tiene entre los consejeros de la preparatoria. Un partido político quiere descubrir lo que piensan los votantes de los candidatos.

La investigación de mercados efectiva, comprende cinco etapas: *definición del problema e investigación de los objetivos, desarrollo del plan de investigación, reunión de la información, análisis de la información y presentación de resultados* (véase figura 4-2). Ilustraremos estas etapas con la siguiente situación:

American Airlines, una de las aerolíneas más grandes de Estados Unidos, está en constante búsqueda de nuevas formas para satisfacer las necesidades de los aeroviajeros,

FIGURA 4-2
Proceso de la investigación
de mercados



por lo que a la administración le gustaría ofrecer algún servicio nuevo que le diera una ventaja competitiva. Con este fin, se reunieron algunos directivos en busca de ideas, y se generaron algunas que giraban en torno a ofrecer mejor comida, diversión durante el vuelo, disponibilidad de periódicos y revistas, etc. Uno de los directivos expuso la idea de ofrecer servicio telefónico a los pasajeros que desearan hacer llamadas mientras volaban a 10 000 metros de altura. Los demás directivos se emocionaron con la idea y estuvieron de acuerdo en que debía investigarse. El gerente de mercadotecnia, que fue quien sugirió la idea, se ofreció a hacer algunas investigaciones preliminares y se puso en contacto con la principal empresa de telecomunicaciones para saber el costo que tendría este servicio en aparatos B-747, en vuelos de costa a costa. La empresa de telecomunicaciones dijo que el sistema costaría a la aerolínea aproximadamente 1 000 dólares en cada vuelo. La aerolínea podría alcanzar el punto de equilibrio si cargaba 25 dólares por llamada y un mínimo de cuarenta pasajeros hacían llamadas durante el vuelo. Posteriormente, el gerente de mercadotecnia pidió al director de la empresa investigadora de mercados que realizara un estudio sobre la forma en que los viajeros responderían a este nuevo servicio. ■

DEFINICION DEL PROBLEMA E INVESTIGACION DE LOS OBJETIVOS ■ El primer paso en la investigación demanda que el director de mercadotecnia y el investigador de mercados definan el problema cuidadosamente y estén de acuerdo en los objetivos de la investigación. Cientos de cosas pueden investigarse en cada problema y, a menos de que el problema esté bien definido, el costo de la recopilación de la información puede muy bien exceder el valor de los resultados. Reza un viejo adagio: “Un problema bien definido es casi un problema resuelto”.

La administración debe mediar entre una definición muy amplia del problema y una demasiado estrecha. Si el gerente de mercadotecnia le dice al investigador, “Investigue todo lo que pueda sobre las necesidades de los aeroviajeros”, obtendrá mucha información innecesaria y puede no recibir la que necesita. Por otra parte, si dice: “Investigue cuántos pasajeros del B-747 que vuela entre la costa Este y la Costa Oeste desearían pagar 25 dólares por llamadas telefónicas, de manera que American Airlines no tenga pérdidas por este servicio”, es una perspectiva muy estrecha del problema y el investigador de mercados podría decir: “¿Por qué American tiene que salir pareja en el costo de este servicio? ¿Por qué debe fijar un precio de 25 dólares? El nuevo servicio podría atraer suficientes nuevos pasajeros para volar por American con los que, aunque no hicieran las llamadas necesarias, American podría recuperar su dinero. Muchos viajeros volarían por American sólo porque les agradaría saber que hay teléfono a bordo, aun cuando probablemente no lo usarían”.

Los dos directivos ahondarían más en el problema y surgiría otra cuestión. Si el nuevo servicio tuviera éxito, ¿qué tan rápido sería copiado por otras aerolíneas? La historia de la competencia de mercadotecnia en las líneas aéreas está repleta de ejemplos de nuevos servicios que son copiados tan rápidamente por la competencia, que la línea no obtiene una ventaja competitiva sostenida. Por lo tanto, es importante determinar el valor de ser los primeros y por cuánto tiempo se sostendrá el liderazgo.

El directivo de mercadotecnia y el investigador estuvieron de acuerdo en definir el problema como sigue: “¿El ofrecer servicio telefónico durante el vuelo incrementaría suficientemente la preferencia por American Airlines y sus utilidades, para justificar su costo contra otras posibles inversiones que podría hacer American?” Luego estuvieron de acuerdo en los siguientes objetivos de investigación:

1. ¿Cuáles son las principales razones por las que una aerolínea podría ofrecer el servicio de llamadas telefónicas durante el vuelo, en lugar de después del aterrizaje?
2. ¿Qué tipo de pasajeros serían los más susceptibles de hacer llamadas telefónicas durante el vuelo?
3. ¿Cuántos pasajeros, en un típico vuelo de larga duración de un B-747, son susceptibles de realizar llamadas telefónicas y cómo afectaría esto al precio? ¿Cuál sería el mejor precio que podría cargarse?
4. ¿Cuántos pasajeros extra podrían elegir el vuelo de American por este nuevo servicio?
5. ¿Qué tan largo plazo duraría la buena imagen de American Airlines por este servicio?
6. ¿Cuál es la importancia relativa de otros factores, como frecuencia de vuelos, comidas, y manejo de equipaje en la elección de un transporte aéreo y cómo se relacionaría la importancia del servicio telefónico con estos otros factores?

No todos los proyectos de investigación pueden ser tan específicos en sus objetivos. Podemos distinguir tres tipos de proyectos de investigación: investigación *exploratoria*, ésta se usa para reunir información preliminar que aclare la naturaleza real del problema y haga posibles sugerencias sobre hipótesis o nuevas ideas; investigación *descriptiva*, sirve para describir determinadas magnitudes, como cuánta gente haría una llamada telefónica durante el vuelo a un costo de 25 dólares por llamada; investigación *causal*, que ayuda a probar la relación causa-efecto, como averiguar si un cargo de 20 dólares contra 25 dólares incrementaría el número de llamadas telefónicas por lo menos en un 20 por ciento.

DESARROLLO DEL PLAN DE INVESTIGACION ■ La segunda etapa de la investigación de mercados requiere el desarrollo del más eficiente plan para reunir la información necesaria. El ejecutivo de mercadotecnia no puede decir simplemente al investigador: "Localice algunos pasajeros y pregúnteles si usarían el servicio telefónico en vuelo, si lo hubiera". El plan de investigación debe diseñarse en forma profesional y, al mismo tiempo, el directivo de mercadotecnia debe tener los suficientes conocimientos sobre investigación de mercados para aprobar el plan y su presupuesto, y para saber interpretar los resultados.

El gerente de mercadotecnia debe pedir al investigador que calcule el costo del plan de investigación antes de aprobarlo. El propósito del proyecto de investigación de mercados es ayudar a la empresa a reducir sus riesgos y a incrementar sus utilidades. Supongamos que la empresa considera que el lanzamiento de un servicio telefónico durante el vuelo, sin haber hecho ninguna investigación del mercado, rendiría a largo plazo una utilidad de 50 000 dólares. El gerente también considera que la investigación lo ayudaría a incrementar el plan promocional y a lograr utilidades a largo plazo de 90 000 dólares. En este caso, estaría dispuesto a gastar hasta 40 000 dólares en esta investigación, pero si el diseño de la investigación costara más de 40 000 dólares, debe desistir en llevarla a cabo.⁶

La tabla 4-4 muestra que el diseño de un plan de investigación requiere decisiones sobre las *fuentes de información*, *formas de investigación*, *instrumentos de investigación*, *plan de muestreo* y *métodos de contacto*.

TABLA 4-4
Construcción del plan de investigación

	Fuentes de información	Información secundaria	Información primaria		
	Formas de investigación	Observación	Grupos de enfoque	Estudio	Experimento
	Instrumentos de investigación	Cuestionario	Instrumentos mecánicos		
	Plan de muestreo	Unidad de muestreo	Tamaño del muestreo	Procedimiento de muestreo	
	Métodos de contacto	Teléfono	Correo	Personal	

TABLA 4-5
Fuentes secundarias de
información

A. Fuentes internas

Las fuentes internas comprenden los estados de pérdidas y ganancias de la empresa, balances, informes de ventas, informes de ventas-llamada, facturas, registro de inventarios e informes previos a la investigación.

B. Publicaciones oficiales

El *Statistical Abstract of the U.S.*, actualizado anualmente, proporciona información resumida sobre los aspectos demográficos, económicos, sociales y otros de la economía y sociedad estadounidenses.

El *County and City Data Book* que se actualiza cada tres años, presenta información estadística para los condados, ciudades y otras entidades geográficas, sobre población, educación, empleo, ingreso agregado y medio, habitación, cuentas bancarias, ventas al detalle, etc.

El *U.S. Industrial Outlook* proporciona proyecciones de la actividad industrial por industria, e incluye información sobre producción, ventas, embarques, empleo, etc.

La *Marketing Information Guide* proporciona mensualmente bibliografía comentada sobre información de mercadotecnia.

Otras publicaciones oficiales son el *Annual Survey of Manufacturers*; *Business Statistics*; *Census of Manufacturers*; *Census of Population*; *Census of Retail Trade*; *Wholesale Trade, and Selected Service Industries*; *Census of Transportation*; *Federal Reserve Bulletin*; *Monthly Labor Review*; *Survey of Current Business* y *Vital Statistics Report*.

C. Publicaciones periódicas y libros

El *Business Periodical Index*, es una publicación mensual de la lista de artículos financieros que aparecen en una gran variedad de publicaciones de negocios.

Standard and Poor's Industry Surveys proporciona estadísticas y análisis de industrias.

Moody's Manuals proporciona información financiera y los nombres de los directivos de las principales empresas.

La *Encyclopedia of Associations* informa sobre cada negocio importante y asociación de profesionales en Estados Unidos.

Los periódicos especializados en mercadotecnia incluyen el *Journal of Marketing*, *Journal of Marketing Research* y el *Journal of Consumer Research*.

Revistas útiles sobre comercio son: *Advertising Age*, *Chain Store Age*, *Progressive Grocer*, *Sales and Marketing Management*, y *Stores*.

Revistas útiles sobre negocios en general: *Business Week*, *Fortune*, *Forbes*, y *Harvard Business Review*.

D. Información comercial

A. C. Nielsen Company proporciona información sobre productos y marcas vendidas a través de detallistas (Retail Index Services), datos de rastreo en supermercados (Scan Track), sobre audiencias televisivas (Media Research Services), sobre circulación de revistas (Neodata Services, Inc.), etc.

MRCA Information Services suministra información sobre las compras semanales familiares de productos de consumo (National Consumer Panel) y sobre el consumo de alimentos en los hogares (National Menu Census).

Information Resources, Inc., proporciona datos de rastreo en supermercado (InfoScan) y datos sobre el impacto de promociones en supermercados (PromotioScan).

SAMI/Burke suministra reportes sobre salidas de almacén a tiendas de alimentos en áreas de mercado selectas (SAMI reports) y datos de rastreo en supermercados (Samscam).

Simmons Market Research Bureau (MRB Group) suministra reportes anuales que cubren los mercados televisivos, artículos deportivos, medicamentos, etc., dando información demográfica por sexo, ingresos, edad y preferencias de marca (mercados selectivos y medios que llegan a ellos).

Otras firmas de investigación que venden información a sus suscriptores, son: *Audit Bureau of Circulation*, *Audits and Surveys*, *Dun and Bradstreet*, *National Family Opinion*, *Standard Rate & Data Service*, y *Starch*.

Fuentes de información El plan de investigación puede demandar al recopilación de información secundaria, información primaria, o ambas. La información secundaria consiste en información que ya existe en alguna parte y que fue recopilada con otro propósito. La información primaria, consiste en información original para el propósito específico de que se trata.

INFORMACION SECUNDARIA. En general, los investigadores inician su labor examinando la información secundaria para determinar si su problema puede ser resuelto totalmente o en parte, sin necesidad de reunir información primaria costosa. La tabla 4-5 muestra la gran variedad de fuentes disponibles de información secund-

daria, incluyendo *fuentes internas* (estados de pérdidas y ganancias de la empresa, reportes de llamadas de ventas y reportes de investigaciones previas) y *fuentes externas* (publicaciones gubernamentales, bancos de datos en línea, libros y publicaciones, y servicios comerciales).⁷

En el caso de American Airlines, los investigadores encontrarán muchísima información secundaria sobre el mercado de los viajes aéreos. Las publicaciones del U.S. Civil Aeronautics Board proporcionan datos sobre el tamaño, crecimiento y participaciones del mercado de diversos transportistas aéreos. The Air Transport Association of America, tiene muchos estudios en su biblioteca sobre las características, preferencias de un transportista y conducta de los aeroviajeros. De igual forma, varias agencias de viajes poseen información que podría arrojar luz sobre la forma en que los viajeros eligen a sus transportistas.

La información secundaria proporciona un punto de partida para la investigación y ofrece las ventajas de costos más bajo y disponibilidad más rápida. Por otra parte, la investigación requerida por el investigador podría no existir o la existente ser atrasada, inexacta, incompleta o no ser confiable. En este caso, el investigador tendrá que recopilar información primaria a más alto costo y en mayor tiempo, pero que quizá sea más relevante y precisa.

INFORMACION PRIMARIA. La mayoría de los proyectos de investigación de mercados requieren la recopilación de alguna información primaria. La recolección de esta información es más costosa, pero, en general sus datos son más relevantes para el asunto que se está investigando. El procedimiento normal es la entrevista de varias personas, individualmente y/o en grupos, para tener una idea preliminar del sentir de la gente acerca de los transportes aéreos y de servicios específicos y, basándose en los resultados, desarrollar una forma de entrevistas e instrumentos de investigación más formal y extensivos, examinarlos y llevarlos a efecto en el campo. Enseguida presentamos un cuadro más completo de las posibles formas de investigación.

Formas de investigación La información primaria puede recopilarse en cuatro maneras generales: observación, grupos de enfoques, estudios y experimentos.

INVESTIGACION OBSERVATIVA. Se puede obtener información fresca de los actores y ambientes. Los investigadores de American Airlines podría recorrer los aeropuertos, oficinas de las líneas aéreas y agencias de viajes para escuchar cómo hablan los viajeros sobre los diferentes transportistas y ver cómo manejan los agentes de viajes el proceso de selección de los vuelos. Los investigadores pueden volar en los aviones de American y de la competencia para observar la calidad del servicio durante el vuelo y darse cuenta de las reacciones del consumidor. Esta investigación exploratoria podría rendir algunas hipótesis útiles sobre la forma en que los viajeros eligen sus transportes aéreos.

INVESTIGACION DE GRUPOS DE ENFOQUE. Un grupo de enfoque es la reunión de seis a diez personas que pasan algunas horas con un hábil entrevistador para comentar un proyecto, servicio, organización u otra entidad de la mercadotecnia. El entrevistador requiere tener objetividad, y un conocimiento de la industria y del tema a tratar, así como de las dinámicas de grupo y conducta del consumidor, ya que de otra forma los resultados podrían desviarse. Generalmente se paga a los participantes una pequeña cantidad por su asistencia, la reunión suele llevarse a cabo en lugares agradables (una casa por ejemplo), y se ofrecen refrescos para hacer más informal el ambiente.

En el ejemplo de la American Airlines, el grupo entrevistador puede empezar con una pregunta general: ¿Cómo se siente cuando viaja en avión? Después se cambian las preguntas hacia la opinión de la gente sobre las diferentes aerolíneas, diferentes servicios y el servicio telefónico en vuelo. El entrevistador estimula una discusión libre y sencilla entre los participantes, esperando que las dinámicas de

grupo revelen sentimientos y pensamientos profundos. Al mismo tiempo, el investigador “enfoca” la discusión y de ahí el nombre de *entrevista grupo-enfoque*. La discusión es registrada tomando notas o en audio o videocinta, y posteriormente estudiada para la comprensión de las actitudes y conducta del consumidor.

La investigación grupo-enfoque es un paso exploratorio muy útil que debe considerarse antes de diseñar un estudio a gran escala, ya que proporciona introspectivas en las impresiones del consumidor, sus actitudes y satisfacción, las cuales serán importantes para la definición de los puntos que se van a investigar más formalmente. Las compañías de productos de consumo han utilizado grupos de enfoque durante muchos años, y un creciente número de periódicos, bufetes de abogados, hospitales y organizaciones de servicios públicos están descubriendo su valor. Pero no obstante su utilidad, los investigadores deben evitar generalizar los sentimientos de la gente, reportados en el grupo de enfoque, para todo el mercado, ya que el tamaño de la muestra es demasiado pequeño y ésta no fue elegida al azar.⁸

ESTUDIO DE INVESTIGACION. El estudio de investigación se coloca entre la investigación observativa y de grupos de enfoques, por un lado, y la investigación experimental, por otro. En términos generales, la observación y el enfoque de grupos es lo más adecuado para la investigación exploratoria, los estudios son mejores para investigación descriptiva y los experimentos para la investigación causal. Las empresas llevan a cabo estudios para enterarse de lo que la gente carece, sus creencias, sus preferencias, sus satisfacciones, etc., y para medir su magnitud entre la población. Así, los investigadores de American Airlines podrían hacer estudios sobre cuánta gente ha volado por esta línea, cuánta gente la prefiere, etc. Hablaremos más sobre los estudios de investigación cuando toquemos el tema de instrumentos de investigación, plan de muestreo y métodos de contacto.

INVESTIGACION EXPERIMENTAL. La investigación de más valor científico es la experimental; ésta requiere la selección de grupos de temas acordes, los cuales se sujetan a diferentes tratamientos, control de las variables externas y la verificación de las diferentes respuestas observadas para saber si son estadísticamente importantes. Según sean controlados o eliminados los factores externos, los efectos observados pueden relacionarse con las variaciones en los estímulos. El propósito de la investigación experimental es captar las relaciones causa-efecto mediante la eliminación de explicaciones competentes de los resultados observados.

Por ejemplo, American Airlines podría introducir el servicio telefónico durante el vuelo en uno de sus vuelos regulares de Nueva York a Los Angeles a un precio de 25 dólares por llamada, y en el mismo vuelo, al día siguiente anunciar la disponibilidad de este servicio a 15.00 dólares la llamada. Si el avión transportara la misma cantidad de pasajeros en cada vuelo, sin importar el día de la semana, entonces cualquier diferencia importante en el número de llamadas realizadas, tendría que relacionarse con el precio de éstas. El diseño experimental podría ir más lejos, probando con otros precios, repitiendo el mismo precio en varios vuelos e incluyendo otras rutas en el experimento. Según el diseño y ejecución del experimento eliminan las hipótesis alternativas que podrían explicar los resultados, mayor será la confianza de la investigación y de los directivos de mercadotecnia en las conclusiones.

Instrumentos de investigación Los investigadores de mercados pueden elegir entre dos instrumentos principales de investigación para la recopilación de información primaria: el cuestionario y los aparatos mecánicos.

CUESTIONARIOS El cuestionario es, en gran medida, el instrumento más común para la recopilación de información primaria, y en términos generales, consiste en un conjunto de preguntas presentadas a una persona para sus respuestas. El cuestionario es muy flexible en cuanto a que existen muy diversas maneras de formular

Conceptos y herramientas de mercadotecnia 4-1

UN CUESTIONARIO "CUESTIONABLE"

Supongamos que una aerolínea hace a sus pasajeros las siguientes preguntas: ¿Qué opina usted de cada pregunta? (Responda antes de leer los comentarios en cada recuadro).

1. ¿Cuáles son sus ingresos exactos?

La gente no necesariamente conoce sus ingresos exactos, ni desean revelarlos. Más aún, nunca debe iniciarse un cuestionario con preguntas tan personales.

2. ¿Vuela usted ocasionalmente o con frecuencia?

¿Cómo distingue usted vuelos frecuentes en relación con vuelos ocasionales?

3. ¿Le gusta a usted esta aerolínea?

Sí () No ()

"Gustar" es un término relativo. Además, ¿contestará la gente con honestidad? Por otra parte, la

respuesta sí-no ¿es la mejor manera de responder a esta pregunta? ¿Cuál es la primera pregunta?

4. ¿Cuántos anuncios de aerolíneas vio usted en televisión en el mes de abril pasado, y en este abril?

¿Quién puede recordarlo?

5. ¿Cuáles son los atributos más sobresalientes y determinantes en su evaluación de los transportes aéreos?

¿Qué son atributos "sobresalientes" y "determinantes"? No me haga esas preguntas

6. ¿Considera usted que el gobierno tiene derecho a gravar los boletos de viajes aéreos y a privar a mucha gente de la oportunidad de volar?

Pregunta tendenciosa. ¿Cómo puede uno responder este tipo de preguntas?

las preguntas. Los cuestionarios deben desarrollarse cuidadosamente, probarse y depurarse antes de aplicarse en gran escala. Es común apreciar varios errores en un cuestionario preparado con descuido (véase Conceptos y herramientas de mercadotecnia 4-1).

Al preparar un cuestionario, el investigador profesional de mercados elige con cuidado las preguntas y su forma, palabras y secuencia.

Un error común en las *preguntas formuladas*, es que se incluyen preguntas que no pueden, no serían o no necesitan ser respondidas y se omiten preguntas que deberían ser contestadas. Cada pregunta debe verificarse para determinar si contribuye a los objetivos de la investigación. Las preguntas meramente interesantes deben eliminarse porque alargan el tiempo requerido y ponen a prueba la paciencia del interrogado.

La *forma de la pregunta* puede influir en la respuesta. Los investigadores de mercados hacen una distinción entre *preguntas cerradas* y *preguntas abiertas*. Las *preguntas cerradas* predeterminan todas las posibles respuestas y el interrogado elige entre ellas: La tabla 4-6, sección A muestra los tipos más comunes de preguntas cerradas.

Las *preguntas abiertas* permiten a los interrogados responder con sus propias palabras y toman varias formas: las principales se muestran en la tabla 4-6, sección B. Generalmente, las preguntas abiertas son más reveladoras porque los interrogados no están limitados en sus respuestas. Las preguntas abiertas son especialmente útiles en la etapa exploratoria de la investigación, cuando el investigador busca penetrar en el pensamiento de la gente, más que medir cuánta gente piensa de una forma determinada. Por otra parte, las preguntas cerradas proporcionan respuestas más fáciles de interpretar y de tabular.

Debe tenerse cuidado con el *texto de las preguntas*. El investigador debe usar un texto simple, directo y neutral. Las preguntas deben probarse con una muestra de interrogados antes de incluirlas formalmente.

También debe cuidarse la *secuencia de las preguntas*. De ser posible, la pregunta guía debe crear interés. Las preguntas difíciles o personales deben hacerse

hacia el final de la entrevista, de manera que los interrogados no se pongan a la defensiva. Las preguntas deben aparecer en orden lógico. Los datos de clasificación del interrogado se ponen al final porque son más personales y menos interesantes de responder.

INSTRUMENTOS MECANICOS Los aparatos mecánicos se utilizan cada vez con menos frecuencia en la investigación de mercados. Los galvanómetros se usan para medir la fuerza del interés o las emociones de un sujeto, que surgen ante la exposición de un anuncio o cuadro determinado. El galvanómetro recoge el grado mínimo de sudor que acompaña a la emoción. El taquistocopio es un aparato que proyecta un anuncio a un sujeto, con intervalos de exposición que pueden ir de menos de una centésima de segundo a varios segundos. Después de cada exposición el interrogado describe lo que recuerda. Las cámaras de la mirada se utilizan para estudiar los movimientos de los ojos de los interrogados y ver dónde posan primero la mirada, cuánto tiempo se detiene en un punto determinado, etc. El audiómetro es un aparato electrónico que se acopla a los televisores de los hogares participantes, para registrar cuándo se prende y apaga el televisor y qué canales se sintonizan.⁹

Plan de muestreo El investigador de mercado debe diseñar un plan de muestreo que requiere de tres decisiones:

1. **Unidad de muestreo.** Esto responde a *¿Quién va a ser estudiado?* La investigación de mercado debe definir la población objetivo que será muestreada. La unidad particular del muestreo debe especificarse, ya que no siempre es obvia. En el estudio de American Airlines la unidad de muestreo ¿deben ser los hombres de negocios, los va-

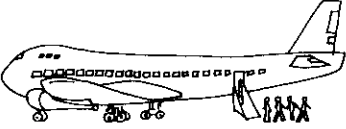
TABLA 4-6
Tipos de cuestionarios

A. PREGUNTAS CERRADAS					
Nombre	Descripción	Ejemplo			
Dicotómica	Pregunta que ofrece dos opciones de respuesta.	“¿Llamó usted personalmente a American para organizar este viaje?” SÍ ☐ No ☐			
Selección múltiple	Pregunta que ofrece tres o más alternativas de respuesta	“¿Con quién está usted viajando en este vuelo?” Con nadie ☐ Sólo con los niños ☐ Cónyuge ☐ Colegas/amigos/ Cónyuge e familiares ☐ hijos ☐ Un grupo organizado ☐			
Escala Likert	Una afirmación mediante la cual muestra el interrogado su grado de conformidad/inconformidad.	“Las aerolíneas pequeñas generalmente dan mejor servicio que las grandes.” En total No estoy de Ni de acuerdo De acuerdo Totalmente desacuerdo acuerdo ni en desacuerdo de acuerdo 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐			
Diferencial semántica	Se inscribe una escala entre dos palabras bipolares y el encuestado selecciona el punto que representa su opinión.	American Airlines Grande X Pequeña Experimentada . X Sin experiencia Moderna X Anticuada			
Escala de importancia	Escala que mide la importancia de algunos atributos, desde “sin ninguna importancia” hasta “extremadamente importante”.	“El servicio de comida de la aerolínea es para mí” Extremadamente Muy De cierta No muy No tiene importante importante importancia importante importancia 1 _ 2 _ 3 _ 4 _ 5 _			
Escala de medición	Escala que mide algunos atributos que van desde pobre hasta excelente.	“La comida de American es” Excelente Muy buena Buena Regular Mala 1 _ 2 _ 3 _ 4 _ 5 _			
Escala de intención de compra	Escala que describe la intención de compra del entrevistado	“Si estuviera disponible un teléfono en un vuelo largo, yo” Definitivamente Quizás lo No estaría Quizás no lo Definitiva- lo compraría compraría seguro compraría mente no lo 1 _ 2 _ 3 _ 4 _ 5 _			

cacionistas, o ambos? ¿Deben entrevistarse los viajeros menores de veintiún años? ¿Deben entrevistarse el esposo y la esposa? Una vez que esta unidad se determina, se desarrolla un marco de muestreo, o sea la manera de dar a cada individuo de la población objetivo, la misma o conocida oportunidad de ser muestreado.

2. *Tamaño de la muestra.* Esto responde a *¿Cuánta gente debe ser estudiada?* Las grandes muestras dan resultados más confiables que las pequeñas. Sin embargo, no es necesario muestrear a todo el grupo objetivo o a una porción importante para lograr resultados confiables. Las muestras menores del 1 por ciento de una población pueden proporcionar con frecuencia buena confiabilidad, si el procedimiento es digno de crédito.
3. *Procedimiento del muestreo.* Esto responde a *¿Cómo deben elegirse los interrogados?* Para obtener una muestra representativa debe trazarse una muestra de probabilidad de la población. Los muestreos de probabilidad permiten calcular los límites de confianza por error de muestreo. De esta manera se podría concluir, después de que se ha tomado la muestra, que "un promedio de 5 a 7 viajes al año tiene 95 por ciento de oportunidad de contener el número real de viajes que hacen anualmente los aero-

TABLA 4-6
(cont.)

B. PREGUNTAS ABIERTAS		
Nombre	Descripción	Ejemplo
Totalmente inestructurada	Una pregunta que los encuestados pueden contestar de muchísimas maneras.	"¿Qué opina usted de American Airlines?"
Asociación de palabras	Se presentan palabras, una a la vez, y el encuestado menciona la primera palabra que se le ocurre.	"¿Cuál es la primera palabra que se le ocurre cuando escucha usted lo siguiente?" Aerolínea _____ American _____ Viaje _____
Completar oraciones	Se presentan oraciones completas, una a la vez, y el encuestado las termina.	"Cuando elijo una línea aérea, lo que más tomo en cuenta para mi decisión, es _____"
Completar una historia	Se presenta una historia incompleta y se pide a los encuestados que la terminen.	"Hace algunos días volé por American y noté que tanto el exterior como el interior del avión tenían colores muy brillantes. Esto despertó en mí las siguientes ideas y sensaciones." Ahora complete la historia.
Completar una ilustración	Se presenta una figura con dos personajes; uno de ellos hace una afirmación. Se pide a los encuestados que se identifiquen con el otro personaje y llenen el espacio vacío.	 Llene el espacio vacío.
Prueba de percepción temática (PAT)	Se presenta un dibujo y se pide a los encuestados que hagan una historia sobre lo que creen que está sucediendo o puede suceder en el dibujo	 Haga una historia sobre lo que está viendo.

viajeros en el suroeste". En la tabla 4-7 sección A se describen tres tipos de muestreo de probabilidad. Cuando es mucho el costo o el tiempo invertido en el muestreo de probabilidad, los investigadores de mercado toman muestras de improbabilidad. La tabla 4-7 sección B describe tres tipos de este muestreo. Algunos investigadores consideran que las muestras de improbabilidad pueden ser muy útiles en muchas circunstancias, aunque no pueda medirse el error de muestreo.

Métodos de contacto Esto responde a *¿Como debe establecerse el contacto con el sujeto?* Las alternativas son: teléfono, correo o entrevistas personales.

El *cuestionario postal* puede ser la mejor forma de llegar a individuos que no conceden entrevistas personales o cuyas respuestas podrían ser soslayadas o distorsionadas por los entrevistadores. Pero, por otra parte, los cuestionarios postales requieren preguntas sencillas y claras, y su índice de devolución es generalmente bajo y/o lento.

La *entrevista telefónica* es el mejor método para reunir información rápidamente; es posible para el entrevistado aclarar las preguntas que no comprendió. Las dos desventajas principales son que sólo puede entrevistarse a gente que tenga teléfono y que las entrevistas deben ser cortas y no demasiado personales.

La *entrevista personal* es el más versátil de los tres métodos. El entrevistador puede hacer más preguntas y registrar sus observaciones adicionales del interrogado, como vestido y gesticulación. La entrevista personal es el método más caro y requiere de más planeación y supervisión administrativa. También es susceptible de ser soslayado o distorsionado por el entrevistador.

La entrevista personal tiene dos formas: *entrevistas concertadas* y *entrevistas por interceptación en complejos comerciales*. En las entrevistas concertadas, los interrogados son seleccionados al azar y se les solicita, ya sea por teléfono o en sus hogares u oficinas una entrevista. Con frecuencia se les ofrece una pequeña retribución o incentivo por el tiempo que conceden. Las entrevistas por interceptación se hacen deteniendo a la gente en un centro comercial o en la esquina de una calle muy concurrida, solicitándole una entrevista. Este tipo de entrevistas tiene la desventaja de ser muestras improbables y de que las entrevistas sean muy cortas.

RECOLECCION DE LA INFORMACION ■ El investigador debe prepararse ahora para la recolección de datos. Generalmente esta es la fase más cara y la más propensa al error. En el caso de las encuestas, surgen cuatro problemas importantes. Algunos

TABLA 4-7
Tipos de muestreo de probabilidad e improbabilidad

A. MUESTREO DE PROBABILIDAD	
Muestreo al azar simple	Cada miembro de la población conoce y tiene igual oportunidad de selección.
Muestreo al azar estratificado	La población se divide en grupos exclusivos mutuos (como son grupos por edades), y se seleccionan muestras al azar de cada grupo.
Muestreo de agrupamientos (áreas)	La población se divide en grupos exclusivos mutuos (tales como bloques), y el investigador selecciona una muestra de los grupos para entrevistarla.
B. MUESTREO DE IMPROBABILIDAD	
Muestreo de conveniencia	El investigador selecciona los miembros más accesibles de la población para que le proporcionen información.
Muestreo de juicio	El investigador utiliza su capacidad de juicio para seleccionar a los miembros de la población que son buenos prospectos para proporcionar información precisa.
Muestreo por cuota	El investigador encuentra y entrevista un número determinado de personas en cada una de las diferentes categorías.

interrogados no estarán en casa y deberá establecer contacto con ellos otro día o reemplazarse. Otros interrogados pueden negarse a cooperar. E incluso hay quienes pueden dar respuestas desviadas o deshonestas. Por último, algunos entrevistados estarán definitivamente prejuiciados y serán deshonestos.

En el caso de la investigación experimental, los investigadores deben preocuparse de que los grupos experimentales y de control se acoplen, de no influir a los participantes con su presencia, de administrar tratamientos de una manera uniforme y de controlar los factores externos.

Los métodos de recolección de información han cambiado rápidamente como consecuencia del desarrollo de las telecomunicaciones modernas y la electrónica. Las computadoras y los equipos de comunicación electrónica han causado una revolución en la investigación de mercados. Algunas firmas investigadoras llevan a cabo sus entrevistas desde una central, utilizando una combinación de *líneas de WATS*, *tubos de rayos catódicos* (TRC) y *terminales de entrada de información*. Los entrevistadores telefónicos profesionales se instalan en cabinas separadas y eligen números al azar de cualquier lugar del país. Para marcar el teléfono de la persona cuyo número fue seleccionado, los entrevistadores utilizan líneas WATS, lo que significa que la firma investigadora ha pagado por anticipado a la compañía telefónica, de manera que puede hacer un determinado número de llamadas de larga distancia. Cuando el teléfono es contestado, el investigador hace

Conceptos y herramientas de mercadotecnia 4-2

EL SUEÑO DEL MERCADÓLOGO: MEDIR LA RESPUESTA DEL CONSUMIDOR A LOS ANUNCIOS

Recientemente, diversos avances técnicos han permitido a los mercadólogos comprobar el impacto de los anuncios promocionales en las ventas. Estos avances comprenden 1) código universal en paquetes, 2) radares ópticos, 3) cajas registradoras electrónicas, 4) tarjetas de descuento, 5) cablevisión, 6) monitores de televisión. He aquí cómo funcionan estos avances:

Una empresa investigadora, Information Resources, Inc., reúne un conjunto de supermercados que están equipados con radares ópticos y cajas registradoras electrónicas. El pendiente pasa las mercancías del cliente a través de un rayo de luz que lee el *código universal* de cada paquete y registra su marca, tamaño y precio. La firma investigadora ha reunido también un registro de clientes de estas tiendas que están de acuerdo en pagar sus compras de abarrotes con una tarjeta especial Shopper's Hotline ID, que no sólo contiene su nombre y número de cuenta bancaria, sino también información sobre las características de su hogar, estilo de vida, ingresos, etc. Estos clientes también están de acuerdo en que se monitoreen sus hábitos televisivos, mediante una caja negra que se coloca en sus televisores, la cual registra lo que se está observando, cuándo y por quién. Todos los consumidores de este registro reciben su programación por medio de

cablevisión. Ahora bien, la clave es que Information Resources Inc., controla los mensajes publicitarios enviados a los miembros del registro de consumidores. La firma investigadora puede entonces, a través de la información de las compras en la tienda, registrar cuáles anuncios han producido más compras y qué tipo de consumidores las han realizado. Este servicio de investigación, al que Information Resources Inc. llama BehaviorScan, hace posible evaluar la respuesta del consumidor a diversos estímulos de mercadotecnia, con más precisión que nunca.

Aparte de este avanzado servicio para los publicistas, los detallistas se ven muy beneficiados por la simple presencia del radar óptico que da cuenta de la mitad de las ventas de abarrotes. Los detallistas pueden analizar con mayor rapidez el movimiento de mercancías con el fin de mejorar su control de inventarios y la distribución en sus anaqueles y así aumentar la rentabilidad de la operación de sus tiendas.

Fuentes: Véase "Big Brother Gets a Job in Market Research", *Business Week*, abril 8, 1985, pp. 96-97; "Wired Consumers, Market Researchers Go Hi-Tech to Hone Ads. Weed Out Flops", *Wall Street Journal*, enero 23, 1986; y "High-Tech Shocks in Ad Research", *Fortune*, julio 7, 1986, pp. 58-62.

una serie de preguntas leyéndolas del tubo de rayos catódicos y mecanografía las respuestas directamente en una computadora, utilizando la terminal de entrada de información. Este procedimiento elimina la edición y codificación, reduce el número de errores, ahorra tiempo y produce todas las estadísticas requeridas.

Otras firmas de investigación han establecido *terminales interactivas* en centros comerciales, en donde las personas que aceptan ser entrevistadas se sientan ante la terminal, leen las preguntas del TRC y mecanografían sus respuestas. Muchos entrevistados disfrutaban de esta entrevista "robot".¹⁰ El recuadro Conceptos y herramientas de mercadotecnia 4-2 describe un adelanto todavía más reciente y revolucionario en la investigación electrónica de mercados.

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN ■ El siguiente paso en el proceso de la investigación de mercados es la extracción de los resultados pertinentes de la información. El investigador tabula la información y desarrolla distribuciones de una y dos frecuencias. Los promedios y medidas de dispersión se computan para obtener las principales variables. El investigador intenta aplicar algunas de las técnicas estadísticas más avanzadas y de los modelos de decisión en el sistema de mercadotecnia analítica, para descubrir resultados adicionales. (Véanse págs. 132-141).

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS ■ El investigador debe tratar de no abrumar a la administración con muchos números y técnicas estadísticas complejas —esto los perdería. Debe presentar los principales resultados que sean relevantes para las decisiones importantes de mercadotecnia que enfrenta la administración. El estudio es útil cuando recude la incertidumbre del directivo concerniente a que el movimiento que debe hacer sea el correcto.

Supongamos que los principales resultados del estudio para el caso de la American Airlines demuestran que:

1. Las principales razones para utilizar el servicio telefónico durante el vuelo son emergencias, transacciones urgentes, confusión en las horas de vuelo, etc. El hacer llamadas telefónicas para pasar el tiempo sería raro. La mayoría de las llamadas las haría la gente de negocios, con cargo a sus cuentas de gastos.
2. Aproximadamente 5 de cada 200 pasajeros harían llamadas telefónicas durante el vuelo a un costo de 25 dólares la llamada y más o menos 12 harían llamadas a un costo de 15 dólares. Luego, un cargo de 15 dólares por llamada, produciría mayores ingresos ($12 \times \$15 = \180), que el de 25 ($5 \times \$25 = \125), lo cual está todavía muy lejos del costo de equilibrio de 1 000 dólares.
3. La promoción del servicio telefónico en vuelo, ganaría para American Airlines dos pasajeros extras en cada vuelo. El ingreso total por estos dos pasajeros sería de aproximadamente \$620.000, pero todavía no ayudaría a cubrir el costo de equilibrio.
4. El ofrecer servicio telefónico durante el vuelo fortalecería la imagen de American Airlines ante el público, como una línea aérea innovadora y progresista. Sin embargo, le costaría aproximadamente \$200 dólares por vuelo, el crear esta buena imagen adicional.

Por supuesto, estos resultados podrían tener errores de muestreo y la administración podría querer estudiar más el asunto. Sin embargo, parece como si el servicio telefónico durante el vuelo fuera para aumentar más los costos que los ingresos a largo plazo y por el momento no debe implementarse. De esta manera, un proyecto de investigación de mercadotecnia bien definido ayudó a los directivos de American a tomar una mejor decisión de la que probablemente hubieran tomado de haberlo hecho "sobre las rodillas".

Características de una buena investigación de mercados

Habiendo examinado los principales pasos del proceso de investigación de mercados, podemos destacar cinco características de una buena investigación de mercados.

METODO CIENTIFICO ■ La investigación de mercados efectiva utiliza los principios del método científico: observación cuidadosa, formulación de hipótesis, predicción y prueba. A continuación damos un ejemplo.

Un negocio de órdenes por correo padecía un alto índice (30 por ciento) de devoluciones. La administración pidió que investigara las causas al director de investigación de mercados, quién examinó las características de las órdenes devueltas, como la ubicación geográfica de los clientes, el tamaño de las órdenes devueltas y la categoría de las mercancías. Una hipótesis fue que, mientras más esperaba el cliente su mercancía, mayor era la probabilidad de su devolución y los análisis estadísticos confirmaron esta hipótesis. El investigador calculó en cuánto se reduciría la tasa de devoluciones si se daba un determinado aceleramiento al servicio. La empresa así lo hizo y la predicción resultó ser correcta.¹¹ ■

CREATIVIDAD DE LA INVESTIGACION ■ En su mejor caso, la mercadotecnia desarrolla formas innovadoras de solución de problemas. Un ejemplo clásico de creatividad de la investigación se describe enseguida:

Cuando se introdujo por primera vez el café instantáneo, las amas de casa se quejaron de que su sabor no era el del café natural, pero en pruebas con los ojos vendados, muchas de estas mismas amas de casa no pudieron distinguir entre una taza de café instantáneo y una de café natural. Esto indicaba que mucha de su resistencia era psicológica. El investigador decidió diseñar dos listas de compras casi idénticas, con la única diferencia de que en una había café natural y en la otra café instantáneo. La primera se dio a un grupo de amas de casa y la segunda se dio a un grupo diferente, pero comparable. Se pidió a ambos grupos que adivinaran las características sociales y personales del ama de casa cuya lista de compras estaban viendo. Los comentarios fueron casi los mismos, con una diferencia importante: un gran porcentaje de las amas de casa cuya lista contenía el café instantáneo, describió a la sujeto como "perezosa, manirrota, una mala esposa e incapaz de hacer una buena planeación para su familia". Como es obvio, estas mujeres imputaban al ama de casa ficticia sus propias ansiedades e imágenes negativas sobre el uso de café instantáneo. De esa manera, la empresa fabricante pudo conocer la naturaleza de la resistencia y desarrollar una campaña para cambiar la imagen del ama de casa que sirve café instantáneo.¹² ■

METODOS MULTIPLES ■ Los investigadores de mercados competentes huyen del exceso de confianza en cualquier método y prefieren adaptar el método al problema que hacer lo contrario. También reconocen que es recomendable reunir información proveniente de diversas fuentes para resultados más confiables.

INTERDEPENDENCIA DE MODELOS E INFORMACION ■ Los investigadores de mercadotecnia competentes aceptan que la interpretación de los hechos se deriva de los modelos del problema. Estos modelos son una guía para la información que se busca y por lo tanto deben hacerse lo más explícitos que sea posible.

VALOR Y COSTO DE LA INFORMACION ■ Los investigadores de mercadotecnia competentes se preocupan por el valor de la información en relación con su costo. El valor/costo ayuda al departamento de investigación de mercados a determinar los proyectos de investigación que debe llevar a cabo, los diseños que debe utilizar y si debe reunirse mayor información después de los resultados iniciales. Los costos de la investigación son generalmente fáciles de cuantificar, en tanto que es difícil anticipar su valor. El valor depende de la confiabilidad y validez de los resultados de la investigación y de la disposición de la administración a aceptar estos resultados y a actuar con base en ellos.

Uso de la investigación de mercados en la administración

A pesar del rápido crecimiento de la investigación de mercados, muchas empresas todavía no la usan en forma suficiente o correcta. Existen varios factores que impiden su mayor utilización.

- Una *concepción estrecha de la investigación de mercados*. Muchos ejecutivos ven la investigación de mercados solamente como una operación para encontrar hechos. Se supone que el investigador de mercados diseña un cuestionario, elige una muestra, lleva a cabo entrevistas e informa resultados, sin que, con frecuencia, se le haya dado una cuidadosa definición del problema o de las alternativas de decisión que tiene la administración. Como consecuencia, algunas veces los resultados no son útiles y esto refuerza la idea de la administración de la limitada utilidad provenientes de la investigación de mercados.
- *Calidad dispareja de los investigadores de mercados*. Algunos directivos ven la investigación de mercados como algo ligeramente mejor que una actividad clerical y la retribuyen como tal. Contratan investigadores poco capaces y su raquítica capacitación y deficiente creatividad conducen a la obtención de resultados poco impresionantes, lo que viene a reforzar el prejuicio de la administración en contra de esperar demasiado de la investigación de mercados. La administración continúa pagando sueldos bajos, perpetuando así la dificultad básica.
- *Resultados tardíos y ocasionalmente erróneos en investigación de mercados*. Los directivos desean resultados rápidos que sean correctos y concluyentes. Pero una buena investigación de mercados lleva tiempo y dinero. Los directivos llegan a desilusionarse y dejan de valorar un poco la investigación de mercados.
- *Diferencias intelectuales*. Las divergencias intelectuales entre las ideologías de los directivos de línea y los investigadores de mercado, con frecuencia se interponen en las relaciones productivas. El informe del investigador de mercados puede parecer abstracto, complicado y tentativo, en tanto que el directivo de línea quiere un informe completo, simple y certero. Pero en las empresas más progresistas, se está incluyendo cada vez más a los investigadores de mercados como miembros del equipo de la gerencia de producto y su influencia en la estrategia de la mercadotecnia está aumentando.

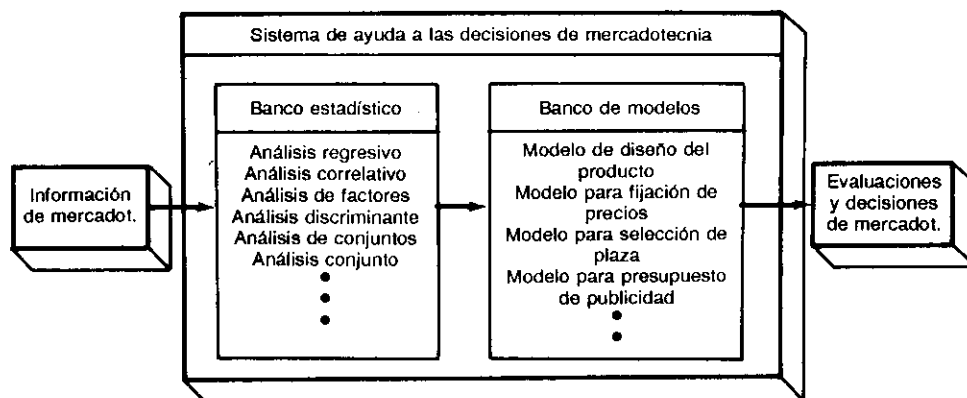
SISTEMA DE AYUDA A LAS DECISIONES DE MERCADOTECNIA

Un creciente número de organizaciones ha incorporado un cuarto servicio de información para ayudar a sus directivos de mercadotecnia: un sistema de ayuda a las decisiones de mercadotecnia. Se define así:

Un sistema de ayuda a las decisiones de mercadotecnia (SADM) es un conjunto de herramientas estadísticas y modelos de decisión, apoyado en programas y equipos de computación, que apoya a los directivos de mercadotecnia en el análisis de datos y la toma de las mejores decisiones.

Dada la compleja naturaleza de los mercados modernos y las actividades de mercadotecnia, los directivos necesitan familiarizarse básicamente con herramientas sofisticadas para el análisis de mercados y la toma de decisiones informadas. (Las herramientas principales se describen e ilustran en el apéndice de este capítulo.

FIGURA 4-3 Sistema analítico de la mercadotecnia



EL DIRECTIVO DE MERCADOTECNIA DE LOS AÑOS NOVENTA USA EL PODER DE LA INFORMACION

Imaginemos un día de trabajo de un directivo de mercadotecnia en los años noventa. Al llegar al trabajo el directivo se sienta frente a la terminal de una computadora que está sobre su escritorio y lee los mensajes que llegaron durante la noche, repasa la agenda del día, revisa el estado de una conferencia por computadora, lee algunas alertas inteligentes y examina extractos de artículos relevantes sobre negocios de los periódicos del día anterior. Mientras se prepara para una reunión del comité de nuevos productos, más avanzada la mañana, el directivo trae, de un archivo de microfilmes a la pantalla, el reporte de una reciente investigación de mercadotecnia, revisa las secciones relevantes, las edita en un breve reporte, envía copias electrónicamente a otros miembros del comité que también están conectados a la red de información y tienen una copia del microfilm en un archivo de la computadora. Antes de salir rumbo a la junta, el directivo hace reservaciones en su restaurante favorito para comer con un distribuidor importante y compra boletos de avión para asistir a la junta de ventas de la próxi-

ma semana, en Chicago. Para ello, usa su terminal de computadora.

Pasa la tarde preparando estimados de ventas y ganancias para el nuevo producto. El directivo obtiene, del banco de datos de la empresa, datos sobre mercados de prueba y, de las bases de datos externas a las que está suscrita la empresa, información sobre demanda del mercado, ventas de productos de la competencia y condiciones económicas esperadas. Estos datos se usan como entradas para el modelo del estimado de ventas almacenado en el banco modelo de la empresa. El directivo "juega" con el modelo para ver la manera en que las diferentes suposiciones afectan los resultados predichos.

Por la noche, en casa, el directivo usa una computadora portátil para ponerse en contacto con la red, prepara un reporte sobre el producto y envía copias a las terminales de otros directivos, que podrán leerlo por la mañana. Cuando el directivo cae dormido, la computadora automáticamente pone su reloj de alarma para despertarlo por la mañana.

lo.) Como estos directivos recibirán estudios de investigadores de mercados y otros que han empleado herramientas avanzadas (análisis de regresión múltiple, de optimización, etc.) necesitarán suficiente entendimiento para revisar estos resultados críticamente. Además, como muchas compañías añaden *estaciones de trabajo por computadora* a sus *redes de información*, los directivos serán capaces de desarrollar sofisticados análisis propios. Ellos o sus asistentes pueden elaborar los análisis críticos necesarios. La estación de trabajo por computadora será para el directivo lo mismo que los controles de la cabina para el piloto; le proporcionará al directivo los medios para "llevar volando" al negocio en la dirección correcta.¹³

Un número creciente de programas de cómputo ayudarán al análisis de mercadotecnia, la planeación y el control de las operaciones. El *Marketing News* del 24 de abril de 1989 enumera más de 92 diferentes programas, que ayudan en el diseño de estudios de investigación de mercados, segmentación, asignación de precios y presupuestos de publicidad, análisis de medios, planeación de actividades de ventas. Un sistema de paquetería, Metaphor, asegura que mejorara el manejo de las bases de datos internas y externas y llevará a mejores y más rápidas decisiones a los gerentes de marca.¹⁴ Están apareciendo nuevos paquetes de computación que emplean sistemas expertos y/o inteligencia artificial. Un sistema ayuda al publicista a seleccionar el mejor tema de publicidad para mercancías empaquetadas de compra frecuente;¹⁵ otras auxiliares de las directivas planean las más efectivas promociones de venta.¹⁶

Los años noventa traerán paquetes más efectivos. Las empresas que le proporcionen a sus directivos de mercadotecnia un mayor poder de información au-

mentarán su competitividad. El recuadro Estrategias de mercadotecnia 4-2 describe un día en la vida de un directivo de mercadotecnia en los años 90.

RESUMEN

La información de mercadotecnia es un elemento necesario en la mercadotecnia eficaz, como resultado de la tendencia a la mercadotecnia nacional e internacional, la transición de las necesidades del comprador a los deseos del comprador y de la competencia de precios a la competencia de no precios. Todas las empresas tienen un sistema de información de mercadotecnia que relaciona a sus directivos con el ambiente externo, pero los sistemas varían enormemente en su grado de complejidad. En demasiados casos no hay información disponible, ésta llega demasiado tarde o no es confiable. Un creciente número de empresas no está tomando ninguna medida para incrementar sus sistemas de información de mercadotecnia.

Un sistema de información bien diseñado está formado por cuatro subsistemas. El primero es el sistema de informes internos, que proporciona información actualizada sobre ventas, costos, inventarios, flujos de caja y cuentas deudoras y acreedoras. Muchas empresas han desarrollado sistemas de información interna avanzados y computarizados que les permiten tener una información más rápida y comprensible.

El segundo es el sistema de inteligencia de la mercadotecnia, que proporciona a los directivos de mercadotecnia información diaria sobre el desarrollo en el ambiente externo de la mercadotecnia. En este caso, una fuerza de ventas bien capacitada, personal especial de inteligencia, compra de información de fuentes periodísticas y una oficina de inteligencia, pueden mejorar el sistema de inteligencia disponible para los funcionarios de la empresa.

El tercer sistema es la investigación de mercados que consiste en reunir información relevante para un problema específico de mercadotecnia al que se enfrenta la empresa. El proceso de investigación de mercados consiste en cinco pasos: definición del problema y objetivos de la investigación, desarrollo del plan de investigación, reunión de la información, análisis de la información y presentación de resultados. Una buena investigación de mercados se caracteriza por haber utilizado un método científico, su creatividad, uso de metodologías múltiples, estructura del modelo y medición del costo/beneficio del valor de la información.

El cuarto sistema es el sistema de ayuda a las decisiones de mercadotecnia, que consiste de técnicas estadísticas y modelos de decisión que apoyan a las directivas de mercadotecnia para hacer el mejor análisis y tomar la mejor decisión.

CUESTIONARIO

1. El mercado de venta de información electrónica (por ej. Reuters que vende las cotizaciones sobre mercancías y valores y Dun and Bradstreet que vende investigaciones de crédito e información comercial a sus clientes, los cuales tienen acceso a la información en terminales y computadoras personales) es extremadamente competido. ¿Cuáles cree usted que son los "requisitos para obtener éxito" que deben cubrir las firmas que compiten en este mercado?
2. Una nómina postal consiste en una gran muestra representativa a nivel nacional que ha aceptado participar periódicamente en encuestas postales, pruebas de productos y estudios telefónicos. ¿En qué circunstancias utilizaría usted la nómina postal como parte del proceso de investigación de mercados descrito en este capítulo?
3. Algunos planes de investigación requieren la especificación, en la etapa de diseño del plan, de las múltiples herramientas estadísticas que se usarán para analizar la información después de que ha sido reunida. ¿Por qué sería necesario mencionar estas técnicas estadísticas antes de que el programa de investigación y sus instrumentos hayan sido diseñados?
4. Para que un modelo pruebe su utilidad a alguien que debe tomar una decisión de mercadotecnia, debe ser calibrado primero —deben asignarse valores a los parámetros del modelo (los imprevistos)—. Mencione algunas formas de calibración de los modelos.

5. Los usos de la computadora para analizar la información de la investigación de mercados son muy conocidos. Mencione algunas formas en que la computadora puede ayudar para recabar información para la investigación de mercados.
6. Lea el recuadro Conceptos y herramientas de mercadotecnia 4-2. ACLU considera que este tipo de investigación invade la privacidad de los clientes. ¿Usted qué opina?
7. Mencione algunas funciones de investigación para tomar decisiones en las siguientes áreas: distribución, productos, publicidad, personal-ventas, fijación de precios.
8. Usted es director de mercadotecnia. Su jefe quiere saber cuántas tiendas manejan su cereal, pero usted desconoce la respuesta, ya que el producto se vende a través de intermediarios. El quiere la respuesta en dos días. ¿Qué haría usted?
9. a) Sugiera la forma en que una empresa de bebidas alcohólicas podría calcular el consumo de estas bebidas en una población con ley seca. b) Sugiera la forma en que una firma investigadora podría averiguar el número de lectores de una revista determinada en los consultorios. c) Sugiera seis formas de entrevista a personas del sexo masculino sobre el uso de tónicos para el cabello.
10. Un fabricante de automóviles prueba una nueva forma de acercamiento por correo B contra la forma normal A. El experimento consiste en que cada concepto se prueba mediante muestras al azar de tamaño n (tamaño de la muestra $2n$ en total) de una gran lista postal a nivel nacional. Supongamos que $n = 100,000$, entonces el tamaño total de la muestra del experimento es 200 000. Durante un periodo de tres meses el concepto B tiene 761 ventas y el A 753. ¿Qué decisión debe tomarse? Mencione las alternativas y el fundamento de cada una.
11. Evalúe las siguientes preguntas encontradas en una encuesta de consumidores: a) ¿Cuál marca de pelotas de golf es la favorita de su marido? b) ¿Qué programas de TV vio usted el lunes pasado? c) ¿Cuántos panqués preparó para su familia el año pasado? d) Díganos exactamente cuáles son sus ingresos. e) ¿Puede usted proporcionar una lista de sus compras de víveres en este mes?
12. Al obtener las estimaciones de una empresa, debemos evitar que el personal de ventas, los gerentes de producto y otros, hagan estimaciones para su propio servicio. Dé algunos ejemplos de estimaciones para servicio propio y sugiera la forma de combatir este problema.
13. Algunos mercadólogos ven con hostilidad la formación de modelos matemáticos en la mercadotecnia y hacen las siguientes afirmaciones: a) Nosotros no usamos modelos. b) Los modelos no son realistas. c) Cualquiera puede estructurar un modelo. d) Un modelo es inútil a menos que se pueda obtener la información. ¿Cómo respondería usted a cada objeción?

NOTAS

1. Véase "The Payoff Teamwork: The Gains in Quality Are Substantial—So Why Isn't It Spreading Faster?" *Business Week*, julio 10, 1989, pp. 56-62.
2. Francis Joseph Aguilar, *Scanning the Business Environment* (New York: Macmillan, 1967).
3. James A. Narus y James C. Anderson, "Turn Your Industrial Distributors into Partners", *Harvard Business Review*, marzo-abril pp. 66-71.
4. Dik Warren Twedt, ed., 1983 *Survey of Marketing Research: Organization, Functions, Budget, Compensation* (Chicago: American Marketing Association, 1983). Las estadísticas actualizadas se tomaron de 1988 *Survey of Marketing Research*, ed. Thomas Klinneer y Ann Root (Chicago: American Marketing Association, 1988).
5. Ibid.
6. Para discusión sobre la aportación de la teoría de la decisión al valor de la investigación, véase Donald R. Lehmann, *Market Research and Analysis*, 3a. ed. (Homewood, Ill.: Richard D. Irwing, 1989), Cap. 2.
7. Para un excelente comentario referente a las principales fuentes de información secundaria comercial y de mercadotecnia, véase Thomas C. Kinnear y James R. Taylor, *Marketing Research: An Applied Approach* (New York, McGraw-Hill, 1987), pp. 152-63, 177-88.
8. Herbert I. Abelson, "Focus Groups in Focus", *Marketing Communications*, febrero 1989, pp. 58-61.
9. Un estudio sobre los instrumentos mecánicos se presenta en Roger D. Blackwell, James S. Hensel, Michael B. Phillips y Brian Sternthal, *Laboratory Equipment for Marketing Research* (Dubuque, Iowa, Kendall/Hunt Publishing Co., 1970), pp. 7-8. Para nuevos instrumentos, véase Wally Wood, "The Race to Replace Memory", *Marketing and Media Decisions*, julio 1986, pp. 166-67.
10. Selwyn Feinstein, "Computers Replacing Interviewers for Personnel and Marketing Tasks", *Wall Street Journal*, octubre 9, 1986, p. 35.
11. Horace C. Levinson, "Experience in Commercial Operations Research", *Operations Research*, agosto 1953, pp. 220-39.
12. Mason Haire, "Projective Techniques in Marketing Research", *Journal of Marketing*, abril 1950, pp. 649-56.
13. Véase "Information Power: How Companies Are Using New Technologies to Gain a Competitive Edge", *Business Week*, octubre 14, 1985, pp. 108-14; y Valerie

- Free, "Ready, Aim, Computer . . . The Marketing War Gets Automated", *Marketing Communications*, junio 1988, pp. 41 ff.
14. Véase Bob Goligoski, "Brand Leaders: Clorox Product Managers, Aided by Decision Support Systems, Won a \$1.1 Billion Share . . ." *Business Computer Systems*, junio 1986.
15. Arvind Rangaswamy, Raymond Burke, Jerry Wind y Jehoshua Eliashberg, "Expert Systems for Marketing", hoja de trabajo no. 86-036, Wharton School, University of Pennsylvania, Noviembre de 1986.
16. John W. Keon y Judy Boyer, "An Expert Approach to Sales Promotion Management", *Journal of Advertising Research*, junio-julio 1986, pp. 19-26.