

Sistemas de Información de Marketing-SIM: *más que simples cajas tecnológicas*

Romeiro-Serna, John y Garmendia, Fermín (2007). "Sistemas de Información de Marketing-SIM: *más que simples cajas tecnológicas*". EsicMarket, 128, pp. 95-107.

Resumen

La necesidad de disponer de información sobre marketing no es algo nuevo, pero en el cada vez más complejo y dinámico entorno actual, la traslación del dato en información relevante para decisiones directivas es vital para la supervivencia a largo plazo del negocio. La revolución de los últimos años de la Tecnología de la Información ha hecho esto posible. Pero la evidencia parece indicar que mientras los productos y las tecnologías que diariamente encontramos han sido constantemente mejorados, el proceso de actualización y gestión de la información con orientación estratégica para las decisiones de Marketing, y más específicamente del Marketing ejecutivo, no cambia significativamente. Aunque es cierto que hemos mejorado mucho en el uso de las herramientas para reunir y manejar información, el proceso continúa siendo el mismo "Input, Proceso, Output".

No es una caja de herramientas que sustituye un buen Sistema de Información de Marketing la que permitirá la supervivencia del negocio; será, en cambio, la capacidad de utilización del conocimiento de aquellos que integran la organización. ¿Por qué no utilizamos el SIM como modelo de gestión y así, como el marketing vírico hace, transmitamos el virus del marketing a todos los empleados de la compañía.

Palabras clave: Sistemas de Información de Marketing, clientes, nivel de gestión, sistema de ayuda de decisión, cultura organizacional, estructura organizacional.

John Romeiro Serna

PH. D., Rector de ESUMER. Medellín-Colombia.

Fermín Garmendia

PH. D., Profesor de Estrategia y Marketing de la Universidad de Mondragón. Director General de LKS (MCC).

Introducción

En los últimos años se han realizado numerosas investigaciones relacionadas con sistemas, marketing y tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs), y en concreto con los Sistemas de Información de Marketing (SIM). Los temas que tienen relación directa con los SIM, desde el punto de vista de tecnología dura, vienen cambiando drásticamente. Existen nuevos desarrollos con capacidad de manejar grandes volúmenes de datos en una forma mucho más eficiente, así como estrategias de marketing para un acceso a información más rápido, es decir, la integración de datos y las herramientas utilizadas para la transformación de estos sigue avanzando.

Estos avances benefician en gran medida a aquellas organizaciones que cuentan con estructuras fuertes de capital e inversión en tecnologías, pero no a aquellas que no tienen capacidad suficiente para hacerlo, caso de las pequeñas y medianas empresas.

Además, mientras los productos y las tecnologías que encontramos a diario, se han ido refinando constantemente, el proceso de actualización y manejo de la información con orientación estratégica hacia decisiones de marketing, y más específicamente por el ejecutivo de marketing, no han cambiado significativamente. No se ha generado un verdadero modelo de gestión de un SIM.

La falta de dicho modelo es un déficit necesario de superar, ya que una comprensión del uso de la administración efectiva y responsable de la información, es importante para todos aquellos trabajadores del conocimiento empresarial en la sociedad de la información global de hoy. Los SIM deben desempeñar un papel esencial en las operaciones eficientes, en la gerencia efectiva y en el éxito estratégico de empresas y otras organizaciones que deben intervenir en un entorno de mucha competencia.

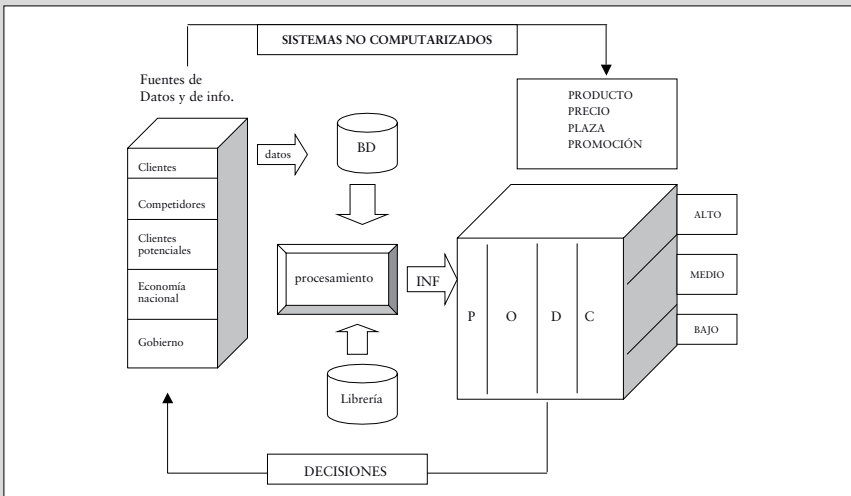
Las continuas referencias a los denominados Sistemas de Información de Marketing y la repercusión que tiene la llegada de todas las teorías, especialmente de las TICs, tanto en los hábitos sociales como en los modelos de intercambio de bienes y servicios, y en general en todos los aspectos de la sociedad actual, conllevan a reflexionar sobre el *rol* de los SIM como pilar fundamental en la toma de decisiones mercadológicas.

Este artículo hace parte de una investigación cuyo planteamiento hipotético de partida ha considerado que, tanto teóricos como empresas asocian el SIM con el procesamiento automatizado de toda la información de la empresa (cajas tecnológicas), ignorando, en general, la importancia de conceptos que tienen que ver con la estructura y la cultura organizacional de la empresa al momento de gestionar toda la información de marketing. Todo ello genera un alto nivel de insatisfacción con los SIM.

Un primer momento en modelos SIM

En la década de los 70, Boone y Kurtz (1971) brindaron una breve mirada, tomando sólo como referencia a las grandes empresas, e intentando comparar los sistemas implementados de acuerdo a los elementos que habían desarrollado los teóricos del momento. Aunque cada uno de los modelos se centró en algún aspecto particular de los Sistemas de Información de Marketing, todos ellos conformaban la estructura fundamental de un sistema, que contiene: *Entradas, proceso, salida*.

Figura 1. Modelo de un Sistema de Información de Marketing, SIM



Fuente: Boone y Kurtz (1971).

La caja en la parte izquierda representa las fuentes de información básicas para la toma de decisiones que tienen que ver directamente con el marketing. Una cesta de datos, y en algunos casos de información de marketing, conformado por clientes, competidores, clientes potenciales, economía nacional y Gobierno en todos sus niveles. Es decir, la mayoría de los datos e información disponibles para un ejecutivo de marketing se originarían desde este entorno.

Existen unas interfases de marketing directamente con los clientes que le permiten a la empresa anticiparse a sus necesidades y satisfacerlas con productos y servicios. La información debe ser recogida en primera instancia de los clientes, para posteriormente, en otra etapa del proceso, medir la parte de las necesidades satisfechas. En cualquier caso, adicionalmente, el marketing necesita también conocer cómo operan el resto de agentes clave del entorno (competencia, Gobierno etc...).

La flecha superior (en la figura 1) da a entender que la información de estas fuentes puede ser comunicada directamente a los ejecutivos de marketing, representada por una caja grande en la parte derecha. Estas comunicaciones no necesariamente pasan directamente al ordenador, y pueden tomar la forma de mensajes en documentos impresos como periódicos, boletines, revistas, memos, etc., e incluso hasta llamadas telefónicas.

El camino en el centro representa el flujo de datos a través del ordenador, y su almacenamiento usando programas de acuerdo a una librería de software, para así ser transformados en información de gestión. Es aquí donde se pueden encontrar paquetes de gestión de información: ORACLE, SQL SERVER, DB2, INFORMIX, OPEN SOURCE, MySQL, entre otros. Y no cabe la menor duda que el protagonismo se lo ha sabido llevar el personal de Sistemas y Tecnologías de Información (SI/TI) de las empresas.

Siguiendo con la figura 1, las funciones de los ejecutivos de marketing están marcadas a la derecha de la caja—los tres niveles de gestión (alto, medio y bajo), las inagotables 4 P's que componen el mix de marketing (producto, precio, plaza-distribución y promoción), y las clásicas funciones del ejecutivo (planear, organizar, dirigir, y controlar). Un ejecutivo en alguno de estos niveles realiza una o más de estas funciones mientras manipula elementos del mix de marketing. Por ejemplo: un ejecutivo del alto nivel se

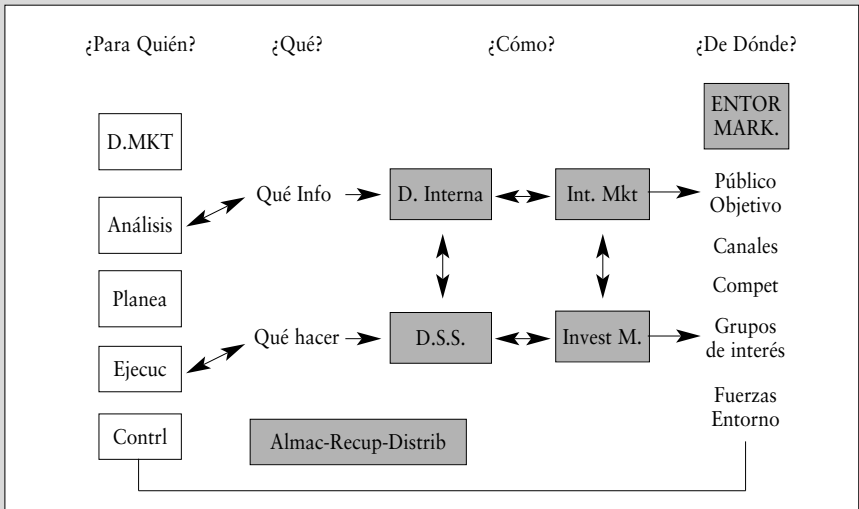
encarga de la planificación de nuevos productos, un ejecutivo del nivel medio se encarga del programa de promoción, y uno del nivel bajo orienta a los empleados en cómo gestionar las políticas de precios de la empresa.

En la parte de debajo de la figura 1, vemos una flecha que da a entender que existe un flujo de información que retroalimenta constantemente el sistema para la toma de mejores decisiones de la empresa. Aunque las decisiones que se tomen no necesariamente significan un control total sobre ese entorno o fuentes de información, cada una de estas unidades puede ser condicionada en un cierto grado. El nivel de influencia es mucho mayor para algunas fuentes, como clientes, que para otros, como el Gobierno.

Del blanco y negro al color

El Modelo de Boone y Kurtz fue el predominante durante las décadas de los 70 y de los 80, hasta que en los noventa Kotler propone un nuevo esquema de trabajo.

Figura 2. Sistema de Información de Marketing



Fuente: Kotler (1995).

De acuerdo al modelo SIM de la figura 2, un modelo más desarrollado, los tres cimientos fundamentales para la consecución de datos e información a almacenar en las bases de datos son: los procesamientos de datos (datos internos), la investigación de mercados y la inteligencia de marketing.

- El subsistema de procesamiento de datos, que básicamente es el mismo sistema contable de la empresa, tradicionalmente provee de cantidades de información para grabar todas las acciones y transacciones importantes de una manera cuantitativa.
- El subsistema de investigación de mercados consiste en esos esfuerzos para recopilar datos por medio de estudios especiales, a menudo con instrumentos del orden cuantitativo y cualitativo.
- El subsistema de inteligencia de marketing incluye los esfuerzos para obtener información por diferentes medios que describen el entorno de la empresa como es el caso de la competencia y el gobierno.

Hay un cuarto subsistema, *Decision Support System* (DSS en sus siglas en inglés), que incluye modelos analíticos muchos más complejos en su elaboración como son los sistemas expertos, redes neuronales etc., que ayudaría a los ejecutivos de marketing a analizar datos más complejos y cruzarlos entre sí con el objetivo de tomar mejores decisiones.

Si bien es cierto que pasamos del blanco y negro al color en la utilización de herramientas para recopilar y procesar información, el proceso sigue siendo igual: **Entrada, Proceso, Salida.**

Los dos modelos descritos anteriormente siguen enmarcados en la recopilación de grandes cantidades de información desde muchas fuentes. Trabajan sobre la base de las invariantes 4P's, miradas desde distintos ángulos, y un marcado acento hacia estructuras piramidales y funcionales donde la información fluye de forma vertical, y donde el *computador parece ser el centro de atención*. Datos del cliente interno, principalmente de aquellos que dinamizan el cambio organizacional no parecen importar mucho dentro de estos sistemas.

Con el nuevo paradigma de empresa extendida, proveedores, empresa y cliente conforman una triada importante en la implementación de nuevos Sistemas de Información de Marketing, por lo que se ha de avanzar en el concepto, y en los criterios para su desarrollo.

Un nuevo enfoque de SIM: más que cajas de herramientas tecnológicas, un modelo de gestión

DATA WAREHOUSE, DATAMINING, DATAMART, CRM, entre otros, son temas que inundan a las organizaciones pero que a la vez no se sabe ni el cómo ni el para qué utilizar. Eso sí, son términos muy bien abordados por los expertos de sistemas y tecnologías de información, y son asumidos por muchos ejecutivos de marketing como *sucedáneos* del SIM.

- El Data Warehouse como sistema surge a mediados de los 80 y evoca en pocas palabras “el aprovechamiento máximo de la información en una gran bodega”.
- El Datamining es una parte específica dentro del anterior donde se analiza información de manera multidimensional a través de modelización de datos.
- El Datamart alberga información concreta de una área específica de la empresa.
- Y el CRM, muy de moda, más que un SIM es una filosofía de trabajo de cara al cliente. Esto es como decir que INTERNET es un SIM y no un canal, relevante o menos relevante, dependiendo de su utilización en la empresa.

Por todo ello y por desgracia, los SIM se han reducido simple y llanamente a comprar un software u ordenador e implantarlo en la empresa. Por supuesto, este enfoque ha simplificado sobremanera las labores de los comerciales y las responsabilidades de los directivos de marketing y de sistemas. “Nueva plataforma tecnológica” parece ser la estrategia de cambio al nuevo paradigma organizacional.

No obstante, para llevar a cabo una implantación exitosa del SIM, se deben considerar aspectos polivalentes relacionados con el diseño de una nueva estructura de organización, una innovación de procesos que lleve a que los integrantes de la organización hablen en términos de marketing, y por último, aunque no menos importante, cambios relacionados con la cultura organizacional.

Debido a las cantidades masivas de información que recolectan las empresas, donde cualquier dato por insignificante que fuese debe ser procesado, se debe ser consciente de que los SIM siempre han existido y que los mayores desarrollos se siguen dando más en las herramientas tecnológicas para el proceso de datos e información, que en la forma de ser asumidas por los responsables de cada área de la empresa. Lo primero no es tan complicado pues al fin y al cabo los productores de software, los investigadores de tecnologías de manejo de datos e información lo seguirán desarrollando.

No obstante, es necesario precisar que aunque las empresas tienen sistemas basados en ordenador, y los deberán de seguir teniendo en el futuro, estos deben incluir también componentes no computarizados, **“una muy buena cantidad de la información recolectada para el análisis de marketing es capturada al margen del computador.”**

En cualquier caso, el verdadero problema radica en el “interface” de toda esa información con los responsables de tomar las decisiones de marketing. Los SIM están, por ahora, más cerca de los hombres al frente de las TIC’s que de los hombres de marketing.

Si bien la existencia de tecnologías y teorías para el manejo óptimo de la información, se remonta a hace ya más de dos décadas, la adopción por parte de los directivos de Marketing ha sido lenta y, más aún, el uso de Sistemas de Información de Marketing como apoyo a la toma de decisiones estratégicas en sus empresas.

Los altos costos que supone los adelantos tecnológicos, el día a día, las decisiones centralizadas, la intuición, el pragmatismo, la personalidad e identidad de la organización reflejada en el hombre de Marketing y su pre-

ocupación por el cumplimiento de la meta presupuestal, ha llevado a que los SIM no se empleen a fondo para lo que verdaderamente están hechos. Las características culturales y el entorno social influyen en las actividades que conllevan a diario la toma de decisiones. Los sistemas tradicionales de creencias, el idioma, las características generales de estilos de vida y las prácticas administrativas informales se ven a diario en nuestro entorno empresarial. Se podría decir que, los desarrollos de SIM no las han tenido presente.

Y eso es especialmente importante en el caso de las pymes. La mayoría de las pequeñas y medianas empresas no cuentan con estructuras de marketing. Por el contrario en las grandes empresas es fácil encontrar, departamentos de marketing, departamentos de investigación de mercados que recopilan información constante a través de los SIM, gerentes de marca o de producto, departamentos de publicidad, comunicación y relaciones públicas, departamento de ventas, y hasta vicepresidente o director de marketing (estructuras funcionales).

La carencia de estas estructuras en las pymes hace que las decisiones que tienen que ver con marketing se centran por lo general en una persona. No se ve movimiento alguno hacia una cultura del marketing como se quisiera en el interior de las empresas. Es aquí donde cobra mayor importancia la necesidad de desarrollar un SIM propio con programas eficaces que faciliten el intercambio y cumplimiento de las metas de la empresa; se necesita de un programa sistemático y planeado para la exploración y análisis interno de la organización y el entorno, donde los sistemas de apoyo a las decisiones de marketing deben ser flexibles, sin sacrificar la integridad tanto de los datos como de su análisis, teniendo presente los cambios tecnológicos y su repercusión en las formas de trabajar e incluso hasta de pensar mercadológicamente.

Una comprensión del uso de la administración efectiva y responsable de sistemas y tecnologías de información es importante para los gerentes y otros trabajadores del conocimiento empresarial. Los mismos desempeñan un papel esencial en las operaciones eficientes, en la gerencia efectiva

y en el éxito estratégico de las empresas y otras organizaciones que deben operar en un entorno empresarial global. Se han convertido en una área funcional importante de gestión para las empresas, pero no obstante es necesario que los SIM no se queden ahí, y desarrollen un mayor valor añadido para la organización..

Los SIM deben ser una herramienta muy importante para la toma de decisiones que comprende el conocimiento de la misma empresa, del mercado, de la competencia, de las tendencias, de las oportunidades y las habilidades corporativas. La medición de procesos, el enfoque hacia el individuo y las relaciones de 360° (clientes, proveedores, inversionistas y trabajadores), son tendencias muy importantes a poner en práctica mucho más que los datos tradicionales de contabilidad.

En esa línea, en la estrategia Internet de la empresa debemos de incluir así mismo cambios. Internet hoy por hoy, es mas bien ofrecida que solicitada por los mismos clientes. Si es este, el cliente, nuestra principal fuente de información, *nuestro partner*, entonces debemos tratar de apartarlo de ese estado inerte, pasivo, que no lo deja interactuar como quisiéramos, activamente, con nuestra empresa.

Los Sistemas de Información de Marketing deben ayudar a *culturizar* nuestro público objetivo, deben ayudar a mejorar, tanto los procesos de intercambio, como las fuentes de información y grupos de interés. Grupos de interés más preparados, más informados, más educados, más exigentes. Hacerlos parte de la organización, prepararlos como se prepara a los empleados para que verdaderamente, al integrarlos al proceso, la organización pueda hablar un mismo lenguaje.

Por todo ello, no es una *caja de herramientas tecnológicas* lo que reemplaza un buen Sistema de Información de Marketing, lo que le permitiría la supervivencia a la empresa. Sería más bien, la capacidad de utilización y conocimiento del SIM por parte de los que integran la organización, incluyendo al cliente, las claves de éxito a futuro.

En uno de los últimos estudios del Instituto de Ciencias de Marketing (Marketing Science Institute, 2002-2004) se destaca como prioridad y ten-

dencia, la medición con sistemas métricos de la efectividad del marketing tanto interno como externo, indicando que es menester lograr una CULTURA DE MARKETING en las organizaciones para poderlas hacer más competitivas.

Una reflexión final

Las empresas cuentan con tecnologías modernas para el manejo de la información, permitiendo el manejo operativo de la misma. Igualmente, la incertidumbre sobre la ventaja de la tecnología y la falta de especialistas de tecnologías de información no son un obstáculo en la utilización de un SIM. Son más bien obstáculos aquellos relacionados con la actitud de los proveedores y clientes del mismo, es decir, las personas de la organización.

No existe un claro consenso por las empresas acerca de la implantación de los tradicionales SIM: la mayoría de estas considera que no lo tienen implantado, y aquellos que dicen que lo tienen, lo asocian con todo el manejo de la información, especialmente del área contable y financiera de la empresa, al igual que los teóricos e investigadores sobre el tema. Se corrobora la asociación que se hace de los SIM con el computador y el área contable y financiera de la empresa (la parte operativa).

Ello ha conllevado el que en las empresas, el soporte SIM se haya centrado en los niveles operativos, es decir, donde se concentra el mayor flujo de información contable, financiera, ventas y logística.

Existe un alto grado de utilización de información para la toma de decisiones de carácter de marketing, mas no está enmarcado dentro de un sistema de información de mercadeo propiamente dicho. La intuición, el juicio y el pragmatismo son considerados importantes al momento de tomar las decisiones.

En suma, son muy pocas las empresas con procesos claros y definidos de marketing. Existe claridad acerca de la necesidad de tener información de marketing para la toma de decisiones, pero no respecto a cómo recabar la misma y cómo utilizarla adecuadamente. Debemos de ser capaces de

que los Sistemas de Información de Marketing sean más que simples cajas tecnológicas, y se conviertan en Modelos de Gestión que permitan difundir la cultura de marketing al conjunto de la organización.

¿Por qué no utilizamos el SIM como modelo de gestión y así, como lo hace el marketing viral, transmitimos el *bichito del marketing* a todas las personas de la empresa?

Referencias

- AKAAH, I. y RIORDAN, E. Applicability of marketing know how in the Third World. En: *International Marketing Review*. Spring, 1998. p.41-55.
- AMARADAVI, Chandra S. SAMADDAR, Subhashish and DUTTA, Siddhartha. Intelligent Marketing Information System: computerized intelligence for marketing decision making. En: *Marketing Intelligence & Plannig*, Vol.13, N.2. 1995. p.4-13.
- AMSTUTZ, A. Market oriented management systems: the current status. En: *Journal of marketing Research*, Vol.6. 1969. p.481.
- ANTHONY, R.N. Planning and control systems: a framework for analysis. Boston. Mass. Harvard University Press. 1999.
- ARGYRIS, C. Y SCHON, DONALD A. Organization Learning. Madrid. Addison Wesley. 1996. p.325.
- B. WANG. Charles. Tecnovisión. McGraw Hill. 1996. 164 p.
- BARLEY, S.R. Semiotics and the study of occupational and organizational cultures. En: *Administrative Science Quarterly*. 1983. 28.
- BARNEY, J. Organizational culture: can it be a source of sustained competitive advantage?. En: *Academy of Management Review*, Vol.11, No. 3. 1993.
- Firm resources and sustained competitive advantage. En: *Journal of Management*, Vol.17, N.1. 1991.
- BERENSON, C. Marketing Information systems. En: *Journal of Marketing*. Vol.33, N.4, part 1. 1969. p.16-23.
- BESSEN, Jim. Riding the Marketing Information Wave. En: *Harvard Business Review*. Vol.71. September-October 1993. p.150-60.

- BOONE, L.E., AND KURTZ, D.L. Marketing Information System: Current status in American industry. In F.C. Allvine, ed. *Marketing in Motion: Relevance in Marketing*, 1971, 163-67.
- COHEN KAREN, DANIEL. *Sistemas de Información para la Toma de Decisiones*. México: Mcgraw-Hill, 1994.
- E. Y. Li, Marketing information systems in small companies, *Information Resources Management Journal* 10 (1), 1997.
- GORRY, G. A., AND SCOTT MORTON, M. S. A framework for management information systems. *Sloan Management Review*, 13, 1, 1971.
- G. PECHUAN, Ignacio. *Sistemas y Tecnologías de la Información para la Gestión*. Ed. McGraw-Hill, 1997.
- KIMBALL, P. Marshall. *Sistemas de Información de Mercadotecnia*. Ed. International Thompson, 1999.
- KOTLER, Philip. *Dirección de Marketing*. España: Prentice Hall, 1995. Pp. 133-158.
- MCLEOD Raymod, Jr. *Sistemas de Información Gerencial*. México: Prentice Hall, 2000.
- MCLEOD Raymond, Jr and C. Rogers John. Marketing Information Systems: Their current Status in Fortune 1000 Companies. *Journal of Management Information Systems*, 1985. Vol. I. No 4.
- Marketing Science Institute. <http://www.msi.org>.

