

Unidad 3

- Oportunidades de la mercadotecnia y la logística en la década de 1990.

Oportunidades de la mercadotecnia y la logística en la década de 1990

Roy Dale Voorhees y John I. Coppett

Los avances tecnológicos y la desregulación del transporte y de la industria de las comunicaciones han hecho surgir un sinnúmero de nuevas oportunidades para que casi cualquier empresa mejore sus técnicas de entrega de productos y servicio a sus clientes. Como resultado, la logística, o entrega de bienes, se ha desplazado a la vanguardia como una forma de obtener grandes ganancias.

En muchas empresas la logística se ha separado de la función de mercadotecnia. Esta separación plantea un serio problema para la administración en sus esfuerzos por formular estrategias viables para los años de la década de 1990. El propósito de este artículo es examinar por qué se han separado estas funciones y por qué deberían volver a unirse para formar la base de una estrategia empresarial para la década.

3.1 LA SEPARACIÓN DE LA MERCADOTECNIA Y LA LOGÍSTICA

Los problemas de comercialización que se suscitaron al principio de este siglo, nuevos en ese tiempo, no produjeron por ellos mismos un concepto de mercadotecnia. Esos problemas impulsaron una forma de pensar que dio por resultado una evolución gradual (de 1900 a 1980) hacia un concep-

Fuente: Voorhees, R. D. y Coppett, J. I. (1986) *Journal of Business Strategy*, 7(2), 33-8
Reimpresión autorizada
© 1986 Warren, Gorham and Lamont Inc., 210 South Street, Boston, MA -211.
Todos los derechos reservados.

to de mercadotecnia (Bartels 1976). Durante la primera parte de esta evolución, la mercadotecnia pasó a ser la disciplina empresarial que se ocupaba totalmente de la distribución de bienes y servicios. Esto incluía la negociación de la transferencia de la propiedad, así como el almacenamiento físico y la entrega de bienes. Sin embargo, durante la década de 1930 se puso mucho énfasis en las ventas y en la dirección de ventas, y se dedicó poca atención a la logística. En la década de 1950, Wroe Alderson amplió el concepto de mercadotecnia con un nuevo término: "administración de mercadotecnia". Bajo este concepto, la atención se enfocó en la creación de nuevas demandas y en la realización de acciones para satisfacerlas, y se puso menos atención en los intercambios estrictamente físicos (Alderson 1982). En las décadas 1960 y 1970, Alderson fue seguido por Kotler y McCarthy, quienes popularizaron el concepto de las cuatro "pes" en mercadotecnia: precio, promoción, producto y posición (logística o distribución física). Durante este período, la mercadotecnia puso énfasis en las funciones de transacción, promoción y negociación del producto, pero se ignoró a la logística. Como resultado de todo esto, la logística recibió una atención por separado por parte de la administración y se alejó cada vez más de la mercadotecnia. En la actualidad, en más del 50% de las 500 empresas más grandes, según la clasificación de *Fortune*, la mercadotecnia y la logística se manejan por separado. De acuerdo con Bartels, esta separación puede atribuirse a tres razones básicas (Bartels 1982).

- 1) En los años posteriores a la Segunda Guerra Mundial, los costos logísticos de las empresas en los Estados Unidos se incrementaron, con la consecuente disminución de utilidades. Drucker, en su artículo clásico, "El continente negro de la economía", resaltó la importancia de estos costos al mismo tiempo que establecía una semejanza entre la ignorancia que privaba en los ejecutivos de las empresas sobre los costos logísticos y la ignorancia de Napoleón acerca del "gran continente negro de África" (Drucker, 1962, p. 103). Para combatir esta ignorancia, en la década de 1960 la administración de las empresas comenzó a poner más atención en los costos de almacenamiento y distribución de bienes. Este énfasis en los costos de almacenamiento y transporte contribuyó a la separación de la mercadotecnia y la logística.
- 2) Los vacíos conceptuales en la mercadotecnia precipitaron la separación de la mercadotecnia y la logística. Por ejemplo, en las obras sobre mercadotecnia publicadas en la década de 1950 no se incluyeron el almacenamiento y el transporte como parte de su quehacer.
- 3) La separación también fue causada por la confusión con respecto a la responsabilidad de la entrega en los canales de comercialización. La logística asumió gradualmente la responsabilidad de realizar las acciones de transporte y almacenamiento dentro de los canales tradicionales de comercialización. Esto dejó a la mercadotecnia con la

responsabilidad de la negociación, la promoción y la venta, sin que tuviera la responsabilidad global de la administración de todos los canales.

3.2 EL PROBLEMA DE LA SEGMENTACIÓN DE LA LOGÍSTICA EN LA DÉCADA DE 1990

En las empresas, el problema fundamental se ha centrado siempre en la relación con el cliente. Esta relación tiene que ser administrada para obtener una utilidad. Esta utilidad está determinada en gran medida por la diferencia entre el precio de venta de un producto y el costo de ponerlo a la disposición del cliente. De hecho, las funciones de mercadotecnia de producto, precio y promoción son altamente dependientes del costo de hacer que ese producto esté disponible para el cliente. En la figura 3.1, a esta disponibilidad se le denomina servicio al cliente (posición). El diagrama muestra este servicio como el propósito fundamental de otras funciones de mercadotecnia y como el componente central del costo de los intercambios logísticos.

No obstante que la segmentación de mercados es el cimiento de la mercadotecnia, la segmentación de la logística en servicios individualizados para atender las necesidades específicas de un cliente apenas está surgiendo. La negociación tradicional con un cliente sobre un producto y su precio es algo que se entiende bien, pero ocurre lo contrario con la negociación de servicios logísticos. El aumento en el número de opciones logísticas para los clientes significa que la pérdida o la ganancia ahora no depende únicamente de las negociaciones sobre productos y precios, sino también de la negociación de los servicios logísticos que resultan de los intercambios ilustrados en la figura 3.1. A continuación se exponen algunos ejemplos de servicios logísticos diseñados y negociados para adaptarlos a las necesidades individuales del cliente.

- 1) Como consecuencia de la desregulación, se cuenta con una amplia gama de costos resultado de diferentes medios de transporte y de las combinaciones entre ellos, tales como camiones con contenedores, carga aérea y otros. Por ejemplo, CSX, una de las compañías ferrocarrileras más grandes en Estados Unidos brinda una solución intermedia de transporte para los productores de cítricos con su promoción "Orange Blossom Special". Combinando su sistema de transportación marítima de alta velocidad con camiones de carga ligera, ofrece un servicio logístico, u opción de entrega rápida, que puede ser integrado en el programa de mercadotecnia al servicio de los productores de cítricos, sus clientes.
- 2) Es posible fijar diferentes tarifas y diseñar servicios logísticos para productos con diferente elasticidad de demanda. Esto podría significar

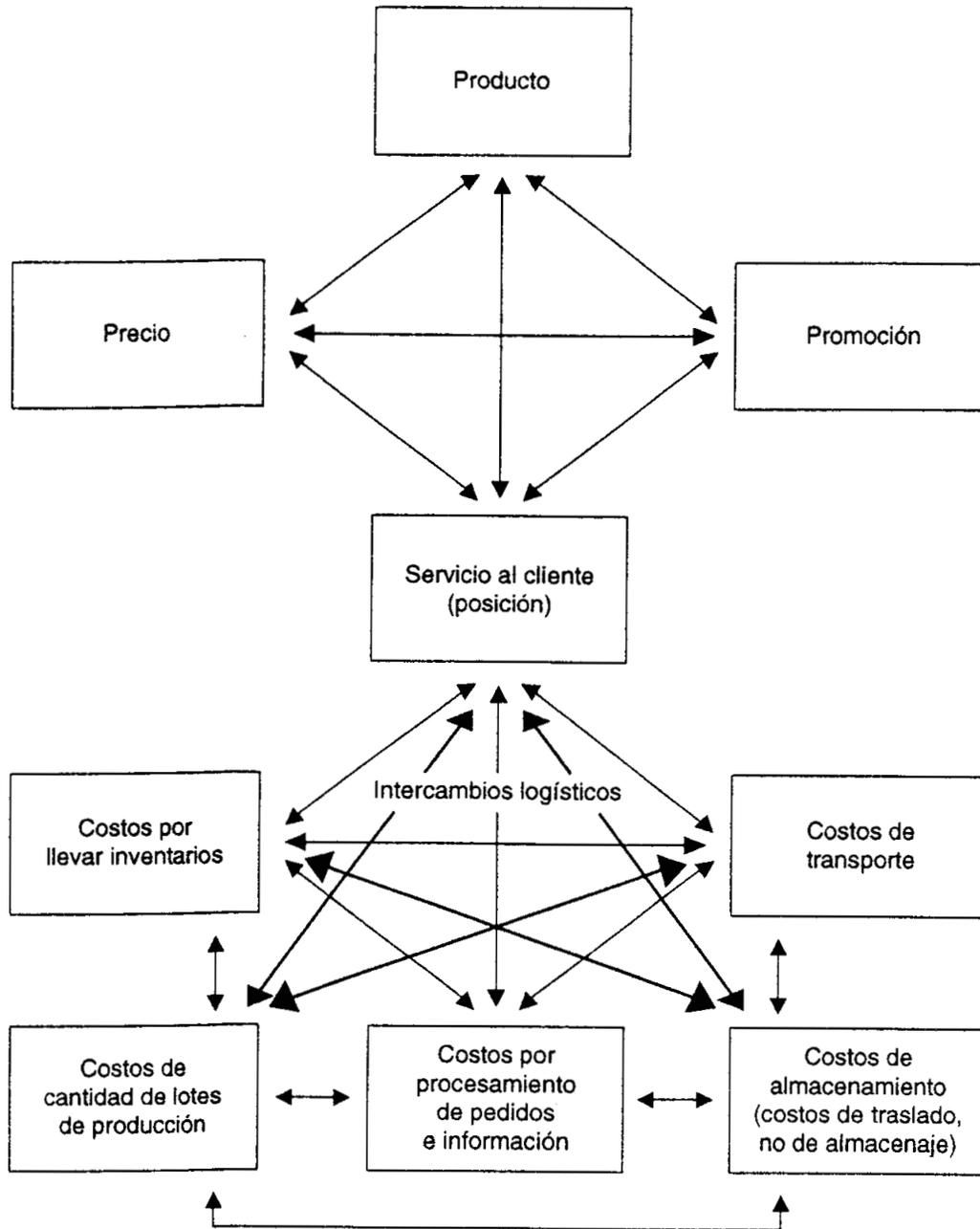


Figura 3.1 Las cuatro pes y el servicio al cliente (Fuente: Lambert 1976, pág. 7).

altos precios para la distribución de productos con demanda inelástica y precios más bajos para productos con mayor elasticidad de demanda. Por ejemplo, Burlington Northern Railroad, que es la compañía con la cobertura más amplia en los Estados Unidos, usa una estrategia centralizada que se enfoca en las necesidades de los embarcadores en los principales mercados. Esta estrategia integra un servicio local al servicio de transporte distante, que es coordinado por una sola administración sen-

sible a las necesidades de transporte, productos, precios y mercados de los usuarios del servicio de carga en áreas de concentración.

- 3) Los precios pueden ser negociados con base en la consistencia o en la confiabilidad de los servicios logísticos. Los inventarios de seguridad pueden reducirse por medio de una planeación cuidadosa y un transporte confiable. La reducción de los inventarios de seguridad —los cuales son una protección contra las variaciones de la demanda y de los tiempos de resurtido— puede bajar los costos por manejo de inventarios y así mejorar la eficiencia. Un ejemplo de esta estrategia es la relación de Ryder y Ford Motor Company. Ryder distribuye la mayoría de las refacciones de la marca Ford en la Costa Este con una entrega garantizada al segundo día. Esta consistencia en la entrega reduce la necesidad de tener inventarios de seguridad, y esta reducción se traduce en ahorros para los clientes.
- 4) Embarques más frecuentes pero en cantidades pequeñas pueden significar ahorros en inventarios de productos de alto valor. Por ejemplo, el uso de una vía de primera —transporte aéreo o camiones de carga especializados— puede reducir los inventarios en tránsito, pero los costos de transporte se elevarán. En el caso de productos de alto valor, los costos adicionales de un transporte confiable y rápido pueden significar ahorros logísticos globales al reducir los costos de inventarios en tránsito. El uso del transporte aéreo para surtir más centros comerciales en Hawaii es un ejemplo de esta aplicación.
- 5) La posibilidad de comprar servicios de transporte en gran escala mediante contratos es quizá el avance más importante desde la práctica de utilizar transporte de línea. Por ejemplo, la compañía General Motors ha negociado más de 85 contratos que absorben el 35% de sus costos de transporte por ferrocarril. El transporte por contrato se adapta más estrechamente a las necesidades logísticas exclusivas de los clientes que los sistemas comunes tradicionales (Schneider 1985, pp. 118-26).
- 6) Se pueden tener acuerdos flexibles con los clientes gracias a la desregulación del transporte. Estrategias nuevas basadas en los servicios ofrecidos por los ferrocarriles mediante contratos de transporte —con una amplia variedad de modalidades y precios— son ahora posibles y están al alcance de todos. Por ejemplo, la compañía Chicago and Northwestern Railroad ha desarrollado un programa de avanzada para la negociación de contratos separados con más de 100 clientes; cada contrato se elabora de acuerdo con las necesidades específicas de cada cliente. Los contratos difieren ampliamente y su vigencia puede ser de unos meses hasta 35 años. En todos los casos, el objetivo de los contratos es negociar con base en las necesidades del cliente y no en la disponibilidad de servicios regulares con horarios fijos. Antes de la desregulación no existía la posibilidad de celebrar acuerdos flexibles con clientes especiales.

- 7) Los costos de transporte pueden reducirse si se toman cargamentos consolidados o se solicita a los remitentes que permitan diferir los envíos dentro de límites garantizados de tiempos de entrega. El uso de este método se ha extendido ampliamente en el transporte aéreo de carga. Los transportistas aéreos ofrecen tarifas más bajas en cargamentos que pueden ser diferidos, si es necesario, para enviarse hasta que los vuelos estén completamente cargados. Al mantener los embarques en una lista de espera, las aerolíneas pueden hacer mejor uso de su capacidad y compartir algunos de sus ahorros con los remitentes.
- 8) Pueden establecerse niveles de servicio y precios alternativos para diferentes ciudades y territorios. Por ejemplo, Roadway Express, una de las empresas camioneras más grandes en Estados Unidos, usó pocas tarifas contractuales antes de la desregulación del transporte en 1980, pero entre 1982 y principios de 1984 negoció 35 contratos con remitentes individuales por un monto cercano a los \$200 millones de dólares (Schneider 1985, pp. 118-26).

Aunque los ejemplos anteriores no son de ninguna manera una lista completa de todas las posibilidades, sí son una muestra de las que hay disponibles. Así, la coordinación de los nuevos servicios logísticos flexibles y las funciones de mercadotecnia ha generado un mayor número de oportunidades de negocio en la década de 1990. Antes de la desregulación del transporte, los costos de este servicio eran fijos y conocidos por todos. Ahora son flexibles, inciertos, desconocidos y generalmente negociables de acuerdo con las preferencias de los clientes. En consecuencia, las transacciones típicas que se hacían antes con una sola negociación sobre el precio del producto o del servicio están siendo reemplazadas por nuevos tipos de transacciones, las cuales tienen dos dimensiones de negociación: una de mercadotecnia y otra de logística. De hecho, la inclusión de negociaciones en las funciones de la logística ha aumentado las posibilidades de ofrecer diferencias en precios y servicios. Ello está haciendo que las decisiones de mercadotecnia y de logística sean cada vez más inseparables y, en consecuencia, las dos funciones deben ahora integrarse y administrarse conjuntamente.

3.3 LA TECNOLOGÍA Y LA DESREGULACIÓN DE LAS COMUNICACIONES

Los avances tecnológicos en la industria y la reciente desregulación de las comunicaciones también están teniendo un efecto sinérgico en las opciones de logística y de mercadotecnia. La tabla 3.1 muestra los avances tecnológicos básicos y sus capacidades, los cuales están disponibles en los mercados actuales.

Tabla 3.1 Capacidades y costos de las comunicaciones

Año	1958	1965	1972	1980
Tecnología	Tubo de vacío	Transistor	Circuito integrado	Circuito integrado de gran escala
Costo por unidad	\$ 8.0	\$ 0.25	\$0.02	\$0.001
Costos de cálculo con computadora	\$160.00	\$12.00	\$2.00	\$0.05

Fuente: McKenney y McFarlow (1982, pp. 109-21)

Dados el mejor desempeño y la disminución de costos que se presentan en la tabla 3.1, así como la nueva flexibilidad en el mercado gracias a la desregulación de las comunicaciones, muchas empresas están comprando equipos electrónicos para utilizarlos en sus actividades de mercadotecnia y de logística. Por ejemplo, mediante el uso de adelantos tecnológicos en comunicaciones para la recepción electrónica de pedidos, la empresa Crown Zellerbach ha integrado sus actividades de mercadotecnia y de distribución con las de sus clientes. Esto permite a los compradores colocar los pedidos directamente y obtener información acerca de precios y distribución de todos los productos, incluyendo productos forestales, pulpa, papel, contenedores, empaques, aceite y gas. Otro sistema integrado es el de American Hospital Supply, que ha instalado 3000 terminales en sus hospitales cliente para manejar 30 000 artículos críticos. En estos artículos se incluye todo lo necesario para la operación de un hospital, desde equipo quirúrgico hasta orinales. Al recibir un pedido, el sistema integrado de atención a pedidos informa instantáneamente al agente de ventas y al hospital cliente el centro de distribución desde el cual se surtirá el pedido, la fecha en que será enviado y la fecha probable en que el hospital recibirá el material solicitado, además de la información normal sobre la facturación. En Iowa State University se realizó una investigación sobre la proliferación del uso de las comunicaciones por parte de las empresas. Los resultados de dicha investigación indican que se ha incrementado el número de terminales de procesamiento de datos destinadas a realizar actividades logísticas y de mercadotecnia en el 94% de las 200 empresas más importantes incluidas en la investigación (con ventas anuales por más de mil millones de dólares). Las empresas fueron seleccionadas de una muestra seccional del universo de empresas en los Estados Unidos. En la tabla 3.2 se sintetizan los resultados del incremento en el uso de las comunicaciones en actividades logísticas y de mercadotecnia.

No resulta apropiado para todas las empresas un mayor uso de los servicios de comunicación, y algunas pueden beneficiarse más que otras. La figura 3.2 ilustra varios grados de sensibilidad al uso de las comunica-

Tabla 3.2 Impacto de las comunicaciones y el procesamiento de datos en las actividades de logística y de mercadotecnia*

	Informe de resultados (%)	Sin impacto (%)
A Duración del ciclo de un pedido	78 disminuyó	15
B Requerimientos de inventario	72 disminuyó	22
C Servicio al cliente (posición)	86 mejoró	10
D Frecuencia de agotamiento de existencias	77 disminuyó	20
E Pedidos repetidos (para corregir fallas en la entrega)	36 disminuyó	46
F Mal crédito	43 disminuyó	54

* Por porcentaje de firmas participantes
Fuente: Voorhees y Snyder (1982)

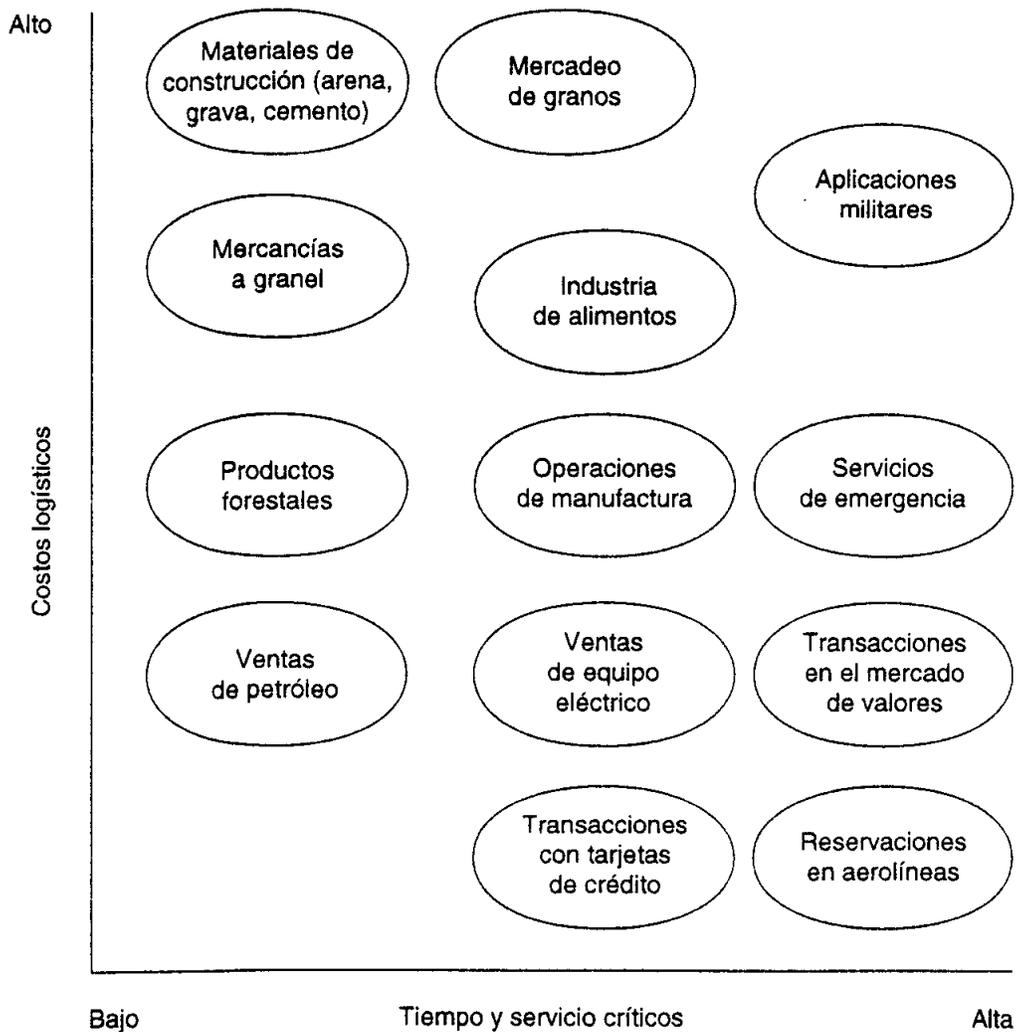


Figura 3.2 Sensibilidad a los servicios telelogísticos.

ciones en diferentes tipos de empresas y de productos. Los criterios más importantes cuando se trata de determinar las necesidades de distribución son los que se refieren a qué tan críticos son para la empresa el tiempo, el servicio y los costos de distribución. Cuando dichos costos son críticos, los beneficios potenciales son mayores al aumentar los servicios logísticos a distancia (telelogística). Resulta posible que los servicios de telecomunicación, incluyendo la transmisión de voz y de datos, puedan ser compartidos entre las actividades de distribución y las actividades de mercadotecnia. Los servicios de comunicación pueden ser usados para actividades de mercadotecnia durante las horas hábiles y por las noches, para actividades de distribución.

Muchas de las empresas que han aumentado el uso de los servicios de comunicación están experimentando los beneficios de una estrategia unificada, pero comúnmente ese no ha sido el objetivo original. Casi siempre el objetivo ha sido de naturaleza económica, que se desprende de la idea primaria de sustituir al transporte con servicios de comunicación como el teléfono, la televisión, el teletipo, el telégrafo o las computadoras. En el pasado se sustituyó al servicio de correo transportado por caballos (Pony Express) con el telégrafo y al transporte aéreo de información y datos con las comunicaciones vía satélite. Ahora, se sustituyen las costosas ventas de persona a persona con las ventas por teléfono o a través de computadoras. Aunque los objetivos actuales de dichas sustituciones son muy variables, lo que se ha conseguido en la mayoría de los casos es una mejoría en la administración logística y de mercadotecnia, tal como lo muestra el estudio resumido en la tabla 3.2.

3.4 ESTRATEGIAS PARA LA DÉCADA DE 1990

La separación actual de la logística y la mercadotecnia inhibe las estrategias de negocios para la década de 1990. Motivados por la nueva segmentación de la logística, los estudiosos más reconocidos de ambas disciplinas aceptan la necesidad de una coordinación más estrecha de las dos. Por ejemplo, La Londe llama a la década de 1990 la "década de la integración de la distribución" y hace un llamado a "los administradores de la distribución para crear nuevas maneras de pensar" y para desarrollar "estrategias de distribución diferentes para mercados diferentes". Bartels también hace un llamado para que exista más integración y observa que "hoy más que nunca es necesaria la integración y no la separación de pensamientos y esfuerzos en la coordinación de las funciones físicas y de intercambios" (La Londe y McGinnis, 1981, p. 48).

Parece que ambas disciplinas aceptan la necesidad de coordinarse, pero ninguna de ellas tienen la solución. En lugar de eso, cada una se ha concentrado en la defensa de su propio territorio conceptual. Al parecer, regresar a las formas anteriores de organización o continuar con la sepa-

ración que existe en el presente no ayudará a satisfacer las necesidades estratégicas del futuro. La desregulación del transporte, los avances tecnológicos en las comunicaciones y la desregulación en las comunicaciones han creado los cimientos de las nuevas oportunidades estratégicas de los negocios en la década de 1990.

REFERENCIAS

- W. Alderson. *Marketing Behavior and Executive Action*. Homewood, Ill., Richard D. Irwin, Inc.
- R. Bartels. *The History of Marketing Thought*, Ohio State University.
- R. Bartels (1982) La mercadotecnia y la distribución no están separadas, *International Journal of Physical Distribution and Material Management*, 12(3)
- P. F. Drucker (1962) El continente negro de la economía, *Fortune* 65, núm. 4, abril.
- B. J. A. La Londe y M. A. McGinnis (1981) Distribución estratégica en la década de 1980, *Distribution*, diciembre.
- D. M. Lambert (1976) Desarrollo de una metodología para el costeo de inventarios, *A Study of the Costs Associated With Holding Inventory* (National Council of Physical Distribution Management).
- J. L. McKenney y F. W. McFarlow (1982) El archipiélago de la información —mapas y puentes, *Harvard Business Review*, 60(5)
- L. F. Schneider (1985) Una nueva era en la estrategia del transporte, *Harvard Business Review*, 63(2)
- R. D. Voorhees y R. Snyder (1987), Iowa State University Graduate School of Business, Investigación, septiembre.

A FONDO

LOGÍSTICA

No compre eficiencia, contrátela

Producir más y mejor no es suficiente. Hay que movilizar lo producido: ese es el escenario ideal para los proveedores de logística, un sector incipiente en México.

POR YOLANDA RUIZ

EL *NEW BEETLE*, QUE VOLKSWAGEN AG (VW) fabrica en México para todo el mundo, hizo necesario el diseño de un plan especial para asegurarse que el auto-emblema de la automotriz alemana no tuviese ningún problema; que su recorrido a lo largo de la cadena de producción, desde el suministro de autopartes hasta el ensamble final, e incluso el traslado para su venta en distintos mercados del mundo transcurriera sin contratiempos.

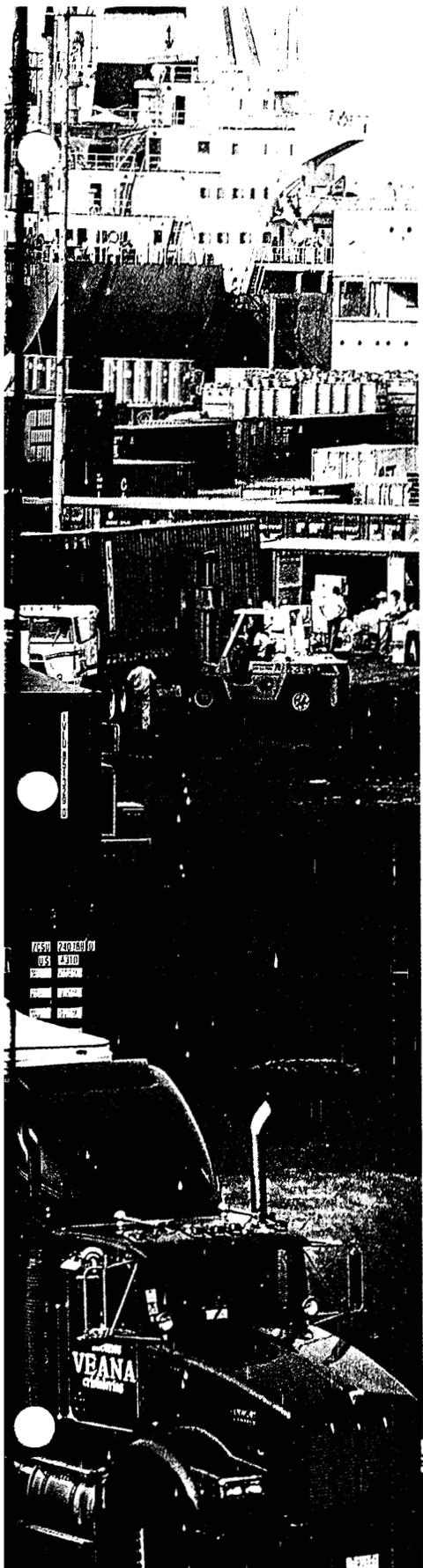
Era la primera vez que el consorcio dejaba en manos de una planta no alemana la producción de su auto mundial, y no podía permitirse la posibilidad de correr riesgos. Las piezas debían estar en el lugar exacto y en el momento justo, la información debía fluir oportunamente a las personas adecuadas, los errores debían corregirse en el momento en que se generaran. Trazar este plan tomó tres años y siete meses—de marzo de 1994, cuan-

do vw tomó la decisión hacer el *New Beetle* en México, a octubre de 1997, cuando arrancó su producción—. Pero, aunque se trataba de un asunto vital para vw, no fueron ellos los ejecutores del plan, sino sus centenares de proveedores, algunos de los cuales se instalaron ex profeso en los alrededores de la planta de Puebla.

Seglo es una de esas empresas. De inversionistas mexicanos, esta firma maneja 95% de los materiales que se utilizan en la fabricación de los nuevos modelos de Volkswagen México (VWM), dice Alfonso Lozano, director de servicios globales de logística. La labor de sus 2,000 empleados que trabajan de tiempo completo en las instalaciones de la armadora es recibir los materiales, almacenarlos e, incluso, subensamblar algunos módulos.

Gracias a estos contratos, Seglo ha duplicado sus ingresos en sólo dos años. A cambio, la firma asume un compromiso peculiar: no equivocarse. Si la línea de producción se detiene por falta de piezas, Seglo debe pa-





gar \$3,000 dólares por cada minuto perdido.

Quizás no haya otro sector en el que el grado de involucramiento con el cliente sea tan decisivo como lo es en el terreno de la logística. En los últimos años, el número de empresas que ofrecen estos servicios en el país va en aumento; la tendencia es que todas ellas den soluciones completas a sus clientes y se hagan cargo del proceso completo de aprovisionamiento, desde la materia prima hasta la venta de producto terminado. Los servicios logísticos más demandados son la operación de almacenes, selección y negociación con transportistas, auditoría y pagos de flete, por considerarse que, bien aprovechados, aportan ventajas competitivas. Una estrategia de logística bien diseñada permite ahorros de hasta 25% en manejo de materias primas y de 20% en control de inventarios, dice Carlos Carrillo, presidente de la Asociación de ejecutivos en logística, distribución y tráfico (Grupo Aseldyt).

Sin embargo, y pese a su vinculación a la actividad exportadora, en México este sector empezó a tomar fuerza hace apenas una década. Actualmente, su crecimiento es a un ritmo de 20% anual, pero su rezago con respecto a Estados Unidos y países europeos es de por lo menos 10 años. Las primeras empresas logísticas ofrecían sólo fragmentos de este servicio. "Se atacaban soluciones aisladas de la cadena de abastecimiento -recuerda Gerardo Primo, de la unidad de negocios de Transportación Marítima Mexicana (TMM)-. Había expertos en almacenaje, inventarios, transporte, pero no había la visión de aglutinar todo el concepto logístico en una solución global."

Los mayores usuarios de estos servicios están en la industria manufacturera, en particular en las ramas de alimentos, eléctrica y electrónica,

química, metalmecánica y papel y cartón, así como entre los fabricantes de equipo de computación, instrumentos de medición y control y transporte. El mejor argumento para que cada vez más compañías contraten ciertas tareas con terceros es la incompatibilidad de éstas con las habilidades de su propio personal e, incluso, con los objetivos prioritarios del negocio. Aunque más que resolver una incapacidad, quienes buscan servicios logísticos lo hacen pensando en las ventajas competitivas que éstos aportan y que redundan en mayores utilidades. Así lo hacen, por ejemplo, 60% de las 500 compañías del listado de la revista *Fortune*, las cuales reportaron en 1998 haber tenido al menos un contrato con algún proveedor de logística, frente a 10% en 1991.

VISIÓN CERRADA.
Se atacaban soluciones aisladas, pero no había la visión de aglutinar todo el concepto logístico en una solución global.

Gerardo Primo

Director de la unidad de negocios de Transportación Marítima Mexicana



Gigante carguero

Conforme hay más conciencia de sus ventajas, el sector se vuelve más complejo. La mexicana Seglo, no obstante su grado de involucramiento con las operaciones de vwm en Puebla, en realidad no fue contratada por la armadora. Es, más bien, un eslabón de la cadena de servicios que la firma alemana compra a TMM, la compañía de logística más grande de América Latina.

TMM se ocupa de ejecutar tareas claves del ambicioso programa de exportación de vwm, para lo cual creó y subcontrató una serie de empresas especializadas. Su compromiso con la

automotriz es garantizarle, a través de este grupo de compañías, un ahorro en costos operativos, sobre todo en mano de obra indirecta, de 15% en tres años. De acuerdo con Primo, la promesa se ha cumplido en los dos primeros años de ejecución de los contratos (VWM no dio respuesta a las llamadas de *Expansión* para confirmar estos datos). Una de las fórmulas que hacen posible tales ahorros son los almacenes inteligentes, con los que se puede optimizar el espacio hasta en 75%, asegura Lozano.

Seglo es resultado del enlace estratégico de una firma alemana, Rolf Schellecke, con experiencia de trabajo con VW y TMM. Pese a ser producto de la casualidad, TMM es líder y pionera en materia logística; su nacimiento se remonta a 1954, cuando su fundador Julio Serrano compró un barco para transportar cemento. El proyecto no fructificó y la embarcación terminó, rentada, en manos de otro transportista. Pero lo que Serrano obtuvo de

La cadena logística



esta operación no debió desagradarle, pues a partir de entonces la naviera dio inicio a una trayectoria ascendente hasta convertirse en la número uno del país. Su apuesta actual es el transporte multimodal –el uso de dos o más medios de transporte en traslados de carga–.

Aunque el enfoque primordial es darle al cliente algo más. La infraestructura de servicio de TMM la constituye una red de puertos, terminales

intermodales, almacenes, talleres de reparación y depósitos de contenedores, camiones (algunos con sistemas de comunicación satelital), oficinas aduanales propias y barcos para transportar automóviles (con estacionamientos marítimos de hasta cuatro pisos y capacidad para 3,000 vehículos). Un factor de crecimiento en los últimos años ha sido la privatización de los puertos y los ferrocarriles mexicanos.

Una de las filiales de TMM, Transportación Ferroviaria Mexicana (TFM), nació hace tres años precisamente para operar la concesión –por 50 años– del ferrocarril de Noreste, que recorre la ruta más corta entre México y Estados Unidos y conecta con el sistema ferroviario de ese país en el estado de Texas –por donde cruza 60% del tráfico de carga ferroviaria entre ambos países–; en tramos largos, transportar en tren es más barato y seguro que el camión.

El plan de inversión de TMM, por un monto cercano a \$2,000 millones de dólares, está igualmente destinado al

A TODA MÁQUINA.
En su carrera contra el tiempo, las firmas de mensajería han acumulado experiencia.





GILBERTO CONTRERAS

¿TECNOLOGÍSTICA?

Cada vez más, la logística depende de los sistemas informáticos.

transporte en barco, camión y ferrocarril, a sistemas de información y contratación de personal calificado para la adquisición de nuevas tecnologías. Su sistema de comunicación para rastreo, de nombre *Navys*, hace importantes aportes a la operación. Puede organizar en la computadora todo el proceso de estiba de un barco: acomodar los contenedores según el puerto de destino, ordenar la descarga, etcétera. TMM cuenta también con

De pies ligeros

La velocidad también es primordial. La última apuesta de DHL, uno de los gigantes mundiales de la mensajería, es el diseño de programas pensados para atender a firmas exportadoras y a aquellos clientes especiales para quienes la velocidad es primordial. Pese a que su flota de camiones en el país supera las 900 unidades, DHL es fundamentalmente una compañía aérea.

Para las empresas de mensajería, prometer entregas en 24/48 horas ha perdido valor ante el compromiso de hacerlo en el mismo día e incluso menos en el caso de ciertas distancias. No es un tema superfluo. Las refacciones que emplean las compañías de alta

tecnología deben correr a la misma velocidad que todo el sector. "Son empresas a las que no les importa el precio, sino que se cumpla el servicio a tiempo -dice Manuel Díaz, gerente de logística para México de DHL-. El compromiso de entrega es fundamental."

A su vez, las firmas de servicios logísticos se han apoyado en la tecnología para agilizar sus servicios. A través de Internet es posible controlar

VISIONARIO. Los proveedores que distribuyan a través de Internet serán los más solicitados.

José Luis Calderón
Gerente de exportación de DHL

su propia red mundial de fibra óptica a través de la cual informa en tiempo real a sus clientes -llega a 38 países- de la ubicación de su cargamento. Para hacerlo, contrata a otra firma de logística del mismo tipo, aunque especializada en el ramo tecnológico. "Dado que hay que estar al día en materia de sistemas, no nos podemos dar el lujo de desarrollar nuestro propio software -señala Primo-. Cuesta más."

¿QUÉ GANA CON LA LOGÍSTICA?

Nissan

TMM, su principal proveedor de servicio de transporte, le diseñó una terminal intermodal junto a su planta de Aguascalientes; ahí llegan contenedores procedentes de Japón y Estados Unidos, se almacenan y luego se entregan "justo a tiempo" a la línea de producción. Si se detuviera la línea por la impuntualidad en el abasto de piezas, TMM tiene que pagar \$15,000 dólares por minuto de retraso.

Wal-Mart

A través de un sistema, proporcionado por TMM, programa las rutas óptimas de distribución; además, adoptó operaciones de *cross up* (la mercancía se recibe en un costado del almacén y desde el otro se envía clasificada), con lo cual los proveedores dejan de hacer entrega directa en las tiendas. Una flota de camiones "dedicada" de TMM carga tres veces al día y abastece más puntos de venta. El cliente ahorra en transporte y almacenaje y se beneficia de una mayor velocidad de respuesta.

Grupo Modelo

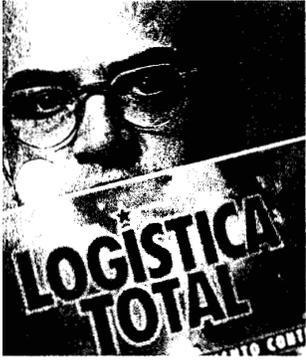
Su estrategia exportadora la ha llevado a establecer asociaciones logísticas para dar soluciones adecuadas a cada mercado -medida clave en el posicionamiento de *Corona* como una cerveza líder en el mercado internacional-.

Gigante

El uso de contenedores estandarizados, con códigos de barras en la tarima, la caja y el producto, ha reducido de tres horas a 10/20 minutos el tiempo de abastecimiento de la bodega en cada tienda al anaquel, así como el costo de la descarga.

Casa Pedro Domecq

Las exportaciones a Centroamérica de sus productos denomina-



BENJAMIN ALCANTARA

VERDAD DOLOROSA. Cada día hay que ir adaptando las novedades en tecnología, la mejor aliada de la logística.

Jorge Kuri

Director de Solución Logística

inventarios y levantar órdenes de envío o abastecimiento con sólo un mensaje en el correo electrónico. Los clientes no deben preocuparse siquiera por los trámites aduanales para la salida de la mercancía: las firmas de mensajería se hacen cargo. El fuerte de DHL es el servicio exprés puerta a puerta; su cobertura alcanza a más de 85,000 ciudades en 295 países, con un volumen de envíos de 13 millones al año.

Su software de apoyo, conocido como *Customer Conect*, permite a los clientes que dispongan de una PC y conexión a Internet disponer de la información relativa a sus envíos, además de conocer las estadísticas de control de mercancía en cada empre-

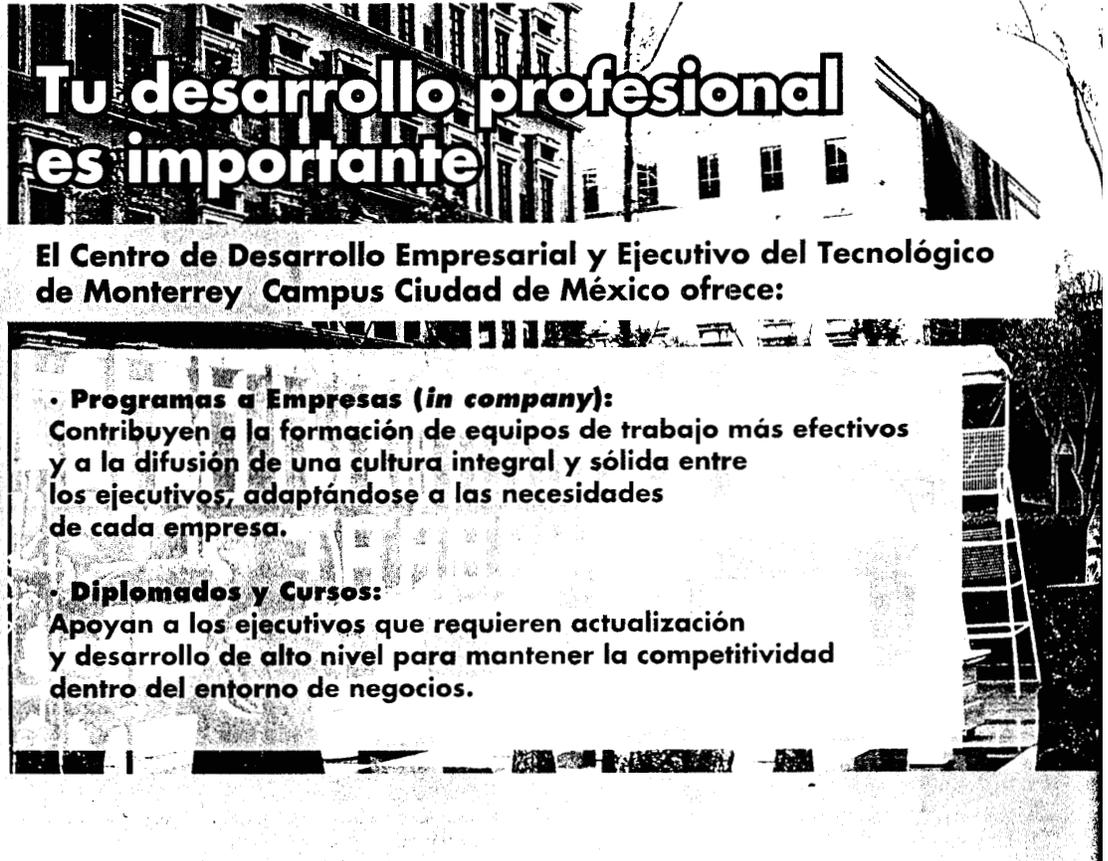
sa. Por otra parte, la rapidez en la selección de paquetes, posible gracias a un sistema automatizado que sustituye a la clasificación manual, les ha permitido ampliar en tres horas, de las cuatro de la tarde a las siete, el horario de servicio a clientes.

La corriente tecnológica en materia de logística arrastra a prácticamente toda clase de negocios. Aunque por ahora está poco desarrollada en México, cada vez más firmas están dejando en los proveedores de estos servicios un área considerada hasta ahora casi sagrada: las ventas. En Estados Unidos, los grandes productores y comercializadores de bienes de consumo, como Colgate, Unilever y Wal-

dos de alto riesgo registraban pérdidas. La opción fue la exportación disfrazada, es decir, mezclaron esta carga con otra de empresas distintas. Solución Logística, la empresa que les asistió, consiguió reducir en 19% los robos y mejoró los tiempos de entrega. La recepción, almacenaje y preparación de pedidos ha mejorado, a su vez, la entrega a clientes y la rentabilidad por caja. La empresa estima un aumento en ventas de 20% gracias a estas medidas.

3M

En su centro de distribución localizado en San Luis Potosí se almacenan los productos de exportación y los importados; operan con tecnología de punta, básicamente códigos de barras que identifican el producto y los embarques dirigidos a los clientes, además de programas de radiofrecuencia. Estos instrumentos garantizan exactitud en los registros y eficiencia de envíos. En 1998 la productividad aumentó 12%.

Tu desarrollo profesional es importante

El Centro de Desarrollo Empresarial y Ejecutivo del Tecnológico de Monterrey Campus Ciudad de México ofrece:

- **Programas a Empresas (*in company*):**
Contribuyen a la formación de equipos de trabajo más efectivos y a la difusión de una cultura integral y sólida entre los ejecutivos, adaptándose a las necesidades de cada empresa.
- **Diplomados y Cursos:**
Apoyan a los ejecutivos que requieren actualización y desarrollo de alto nivel para mantener la competitividad dentro del entorno de negocios.

Mart, han admitido que un agente de ventas externo (*outsoucer*) ocupe uno de sus escritorios y, a través del correo electrónico, se dedique a conquistar nuevos clientes. La lógica detrás de esta práctica es que: "Mi equipo de ventas ya no tiene que visitar al cliente, levantar el pedido y regresar -explica Carlos Carrillo, de Aseldyt-. Ahora todo se hace por correo electrónico y desde el mismo punto de venta." En México, señala, Cifra comienza ya a adoptar el modelo.

En el futuro, los proveedores que distribuyan los productos comprados a través de Internet serán los más solicitados, vaticina José Luis Calderón, gerente de exportación de DHL. Por ahora, la falta de claridad en los contratos de las tiendas virtuales en cuanto a las condiciones de venta impide llegar a acuerdos con empresas distribuidoras. FedEx, competidora de la también estadounidense DHL, ha intentado salvar este escollo a través de un acuerdo con Nestcape, firmado apenas en abril, para ofrecer a empresas y consumidores una cómoda cartera de servicios a través de Netcenter, el portal de Internet de mayor crecimiento de Nestcape. Cada vez más, la distribución de bienes dependerá de sistemas de información, maniobras del tipo de cruce de andén, tráfico, administración de flotilla y la integración de toda una cadena logística.

En países como México, no obstante, las empresas que dan estos servi-

Dime en qué inviertes y te diré cuánto ahorras

Área de inversión	Ahorro (%)
Cadena logística integrada:	21.33
Auditoría y pago de fletes:	10.55
Control de flotilla	10.46
Selección y negociación con transportistas	10.19
Operaciones de almacén	9.54
Empaque	8.81
Sistemas de información logística	7.28
Planeación de embarques	5.71
Control de inventarios	3.50
Procesamiento y cumplimiento de órdenes	2.54
Devolución de producto	2.10

FUENTE: Grupo Aseldyt.

cios enfrentan a obstáculos que escapan a su control. Uno de ellos es la insuficiencia de infraestructura; se necesitan aeropuertos con terminales de carga, ampliar las terminales portuarias, agilizar la llegada y salida de buques de los puertos, automatizar las maniobras de carga y descarga, mejorar el apoyo tecnológico.

Pero también hay obstáculos subjetivos. La falta de confianza en terceros es, a decir de Carrillo, una de las trancas más comunes para el despliegue de servicios logísticos completos. Hay empresas que, al no saber en qué consiste el *outsourcing*, creen que contratar a un proveedor puede significar la pérdida de control de su empresa. La ambigüedad en las cláusulas de los contratos fomenta la inseguridad. "El contrato tiene que detallar tiempos, mediciones y expectativas -asegura-. El experto revisará que la empresa no tenga costos ocultos, para que los resultados sean reales."

Por otro lado, existen compañías que aceptan la solución que les ofrece un *outsoucer*, pero después de cierto tiempo continúan su aplicación sin él. Es "una verdad dolorosa", dice Jorge Kuri, director de Solución Logística. Desde su punto de vista, una manera de evitar esta maniobra es implantar "una revisión y mejora de las estrategias para tener a los clientes cautivos: caía día hay que ir adaptando las novedades en tecnología, la mejor aliada de la logística."

Pero como nadie puede hacerlo todo, quizás sea tiempo de aceptar que detrás de todo gran exportador, hay una hacendosa empresa logística. 

¿Por qué usar la logística?



Empresas consideradas en la muestra: 393
FUENTE: Logística Bitai

La mejor inversión térmica...

POWERMAT
Calefacción Solar para albercas
...y sin contaminar.



Comprobado mundialmente por miles de usuarios que han invertido inteligentemente en Powermat.

- Es ecológico y seguro.
- Evita el incómodo manejo del gas.
- Garantiza alta eficiencia y economía.
- No requiere mantenimiento.
- Tecnología de punta en calefacción para albercas.

Y lo más importante, 15 años de garantía.



Calor confiable
Compruébelo, solicite informes al

5273-1877

www.powermat.com