

short readings

monografías de

logística integral

Cómo mejorar el Valor Añadido de los productos mediante una adecuada gestión de la Cadena de Suministros

josé gómez

Monografías de Logística Integral.
"Cómo mejorar el valor añadido de los productos mediante una adecuada gestión de la Cadena de Suministro"

La presente monografía es resumen de la sesión impartida en septiembre de 2004 por el autor en la Universidad Internacional Menéndez Pelayo dentro del seminario "Logística Integral: El Futuro"

© José Gómez, 2005
jose@gomezdesegovia.com

Introducción

De manera genérica, se considera que un producto o servicio tiene suficiente valor cuando resulta adecuado en prestaciones y coste¹. Como consecuencia inmediata de esta definición surgen dos maneras de incrementar el valor de un suministro:

- reduciendo los costes
- aumentando las prestaciones

Conviene matizar no obstante, que en el primer caso se trata de reducir los costes manteniendo, no obstante, unas prestaciones determinadas. En el segundo caso, el incremento debe ser de prestaciones que el cliente necesite efectivamente – bien sea de modo implícito o, preferiblemente, explícito- y que además, esté dispuesto a pagar.

En definitiva, el objetivo de la gestión de valor no es más – ni menos – que la consecución efectiva de un equilibrio entre coste y prestaciones. En este trabajo nos pueden servir de guía las condiciones de la competencia, pero sobre todo, el conocimiento del mercado, es decir: de las necesidades y aspiraciones de los clientes.

El concepto clásico de valor no hace referencia sin embargo a dos criterios que cada vez tienen una importancia mayor como elementos diferenciadores:

- la oportunidad del suministro
- el atractivo del producto o servicio

Por *oportunidad* entendemos el hecho de que el producto esté al alcance del consumidor en condiciones óptimas. Con un ejemplo práctico: supongamos el caso de un fabricante que ha diseñado una nueva tecnología de aire acondicionado muy superior en prestaciones a las existen

¹ Miles, L. *Value Analysis*

tes actualmente en el mercado. Se ha hecho además con un conjunto de expertos en Ingeniería y Compras que han conseguido que el coste de materiales y fabricación sea increíblemente reducido. Pues bien, todos estos atributos no servirán de nada (estamos diciendo *de nada*) si el revolucionario producto no está en las estanterías de unos puntos de venta determinados justo cuando empiezan las altas temperaturas: un retraso de sólo unos días puede hacer que un fabricante pierda toda una campaña anual, con graves consecuencias si se trata de un nuevo competidor.

El elemento *atractivo* tiene que ver, no solamente con la imagen (si hablamos de un servicio) o del aspecto físico (si se trata de un producto) sino, y sobre todo, con la capacidad de generar experiencias, vivencias únicas en nuestros clientes.

Con todo lo anterior no estamos en absoluto menospreciando los dos componentes de valor mencionados en primer lugar. Más bien al contrario: para la gran mayoría de productos y servicios, los elementos coste y prestaciones se dan por supuesto. Se consideran en la práctica una barrera de entrada para tener alguna posibilidad a la hora de abordar un mercado determinado.

En estas condiciones, se hace necesario replantear las técnicas de producción y prestación de servicios para considerar todos los aspectos posibles que inciden en el valor final percibido por el cliente. La gestión integral de la Cadena Logística puede ayudarnos de manera decisiva a incrementar el valor de nuestros productos a través de la reducción de costes y la oportunidad de los suministros.

Influencia de los mercados en el valor percibido

Siempre que pienso en costes me viene a la cabeza esa máxima de la Gestión de Almacenes, que dice: "Cuanto más volumen dispongas para almacenar, más espacio ocuparás"

En sí misma, parece un contrasentido, pero de hecho, resulta casi una ley de cumplimiento universal: no importa cuanto amplíemos los almacenes existentes en una organización; incluso usando los coeficientes de seguridad más generosos, en breve tiempo tendremos las nuevas ubicaciones repletas de productos que no sabremos muy bien de dónde han salido... pero que están ahí.

Este hecho, que quizá tenga que ver con el principio de entropía universal, es perfectamente trasladable a la Gestión de Costes:

si no ejercemos un control sistemático sobre los factores de coste que intervienen en un producto, estos irán contribuyendo de manera natural (y sin hacer ruido) pudiendo el coste total adquirir magnitudes insospechadas. Y, lo más importante: sin esfuerzo alguno por nuestra parte.

No entraremos aquí en detalle en el análisis de los costes que intervienen al fabricar un producto o prestar un servicio, pero sí que vamos a destacar algunas consideraciones muy importantes a la hora de afrontar la relación entre coste y valor como son:

- las fuerzas del mercado y los precios
- las distintas tendencias de coste
- el fenómeno de globalización

Las fuerzas del mercado y los precios

Las empresas ya no necesitan calcular los precios: así ocurre para la práctica totalidad de productos. En concreto, todos aquellos para los que existe un nivel de competencia razonable. En este caso – afortunada o lamentable, los precios son marcados (que no es más que una manera suave de decir “impuestos”) por los mercados. De esta manera, hemos pasado del tradicional cálculo de precios como aplicación de un margen de beneficio sobre la suma de costes de producción a... *no calcular* el precio, sino aceptar el que marca el mercado.



Esto ha supuesto un cambio cultural que algunas empresas no han acabado de “digerir”. Y no estamos refiriéndonos únicamente a pequeñas empresas, sino también a grandes corporaciones que han ocupado históricamente posiciones dominantes y un buen día ponen en marcha un recorte de plantilla efectista que esconde en realidad una salida *in extremis*. Este cambio, que más bien ha sido una revolución, comienza en los años 70 del pasado siglo para algunos sectores como el automóvil y gradualmente avanza hacia otros como la electrónica de consumo o la moda textil.

¿En qué consiste exactamente esta nueva filosofía? Pues sencillamente, en que las organizaciones deben pasar de una política de *fijación de márgenes* a una política de *control de costes*, con todas las implicaciones que esto supone.

Costes laborales e industriales: tendencias contrapuestas

En gran parte del mundo occidental, la tendencia general es que los costes laborales suban año tras año, mientras que los costes industriales bajan.

Esto tiene implicaciones muy importantes, entre otras, el hecho de que, para una combinación mercado productor / mercado cliente determinada, la relación valor / coste empeora año tras año aceleradamente por el doble efecto de:

- encarecimiento de los costes laborales: mano de obra directa, funciones administrativas, costes de mantenimiento, consultoría, servicios auxiliares como la vigilancia o la limpieza, etc
- abaratamiento de los productos industriales y, en gran medida, de los de consumo.

El encarecimiento aludido tiene que ver con la pretensión lógica y lícita de los trabajadores de aumentar su capacidad adquisitiva con el paso del tiempo. En cuanto al abaratamiento de los productos, este fenómeno viene dado, entre otras razones, por la pérdida de interés – o incluso la saturación- que producen en el mercado los productos maduros.

Valor, Globalización y Logística

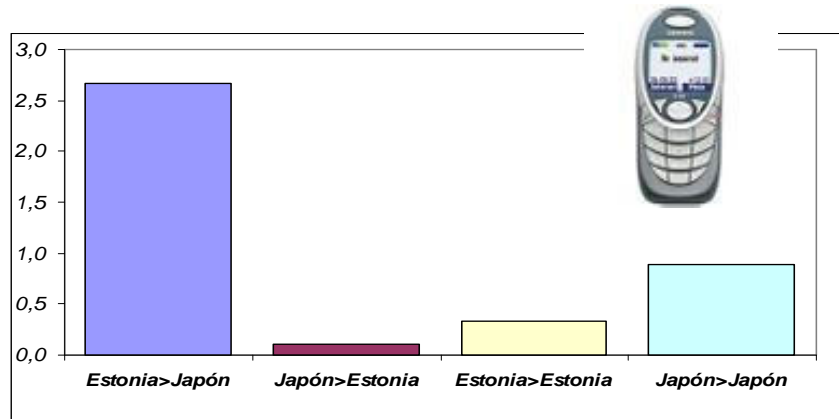
El desarrollo tecnológico que experimentamos de manera constante, supone una gran ayuda para compensar ambos fenómenos: Por una parte, mejorando los procesos productivos y empleando la mano de obra en aquellos casos en los que es estrictamente necesaria o más adecuada en términos de valor que los procesos automatizados. Por otra, permitiendo que los distintos elementos que intervienen en la fabricación de los productos tengan un menor coste total, considerando no sólo el propio precio de compra, sino también los costes de mantenimiento, el volumen físico ocupado, los consumos necesarios para la producción, la necesidad de ajustes, los procesos de verificación, etc

La Gestión Integral de la Cadena Suministros se manifiesta también como una poderosa herramienta para optimizar las variaciones valor / coste, dado que una logística apropiada contribuye a mitigar los efectos que suponen las diferencias geográficas, incrementando el grado de la globalización, y por tanto de validez universal del valor de un producto a base de reducir tiempos de disponibilidad y costes logísticos.

Con carácter general, no hay duda de los importantes beneficios de la globalización para el fomento de la competencia, factor claramente favorecedor de la generación de valor -y por tanto, de riqueza. Sin embargo, conviene considerar algunos matices al respecto:

- existe una globalización generalizada en los mercados de productos, pero no en los de servicios
- no puede hablarse en absoluto de globalización en cuanto a condiciones sociales de las personas ni de los trabajadores
- las culturas económicas de Japón, Estados Unidos y Europa no son asimilables en determinados aspectos

En definitiva, esta carencia de uniformidad en el proceso de globalización afecta de manera significativa a la relación valor / coste de los suministros, haciendo posible que productos exactamente iguales tengan puntuaciones



origen / destino	coste	valor	v/c
Estonia>Japón	3	8	2,7
Japón>Estonia	9	1	0,1
Estonia>Estonia	3	1	0,3
Japón>Japón	9	8	0,9

apreciablemente diferentes dependiendo de la localización de los factores de producción y de los clientes. Así, si la producción se efectúa en un país de bajo nivel de desarrollo, lo más probable es que la relación *valor / coste* se vea afectada positivamente - siempre que no se altere el mercado final. Recíprocamente, para una localización determinada de los factores productivos, el numerador puede variar en función del mercado destino, que percibirá el valor del producto de manera diferente.

De este modo, a la hora de optimizar la relación valor / coste, no bastará con el análisis de valor ni la gestión de costes, sino que será necesario abordar el problema de una manera más amplia considerando las variables inherentes a las diferencias realmente existentes en ambos mercados: productor y consumidor.

Como ejemplo, la figura muestra un ejemplo de relación valor / coste de un teléfono móvil con tecnología UMTS para distintas combinaciones de mercados productor y consumidor.

Aportación de valor a través de la actividad logística

Resulta muy difícil determinar de un modo preciso en qué medida aporta valor al cliente cada uno de los procesos de una organización. Es, por el contrario, relativamente sencillo analizar qué procesos, o mejor aún, qué funciones dentro de los procesos, suponen una contribución no relevante – o incluso nula- al valor total del producto. Basándonos en el modelo S.C.O.R.² y centrándonos en la Gestión de la Cadena de Suministro, son típicamente los procesos de producción los que contribuyen en mayor medida al valor total del producto o servicio.

La optimización de los procesos productivos es un área clásica de mejora dentro de las organizaciones – especialmente en el ámbito industrial- y sobre la que existe abundante literatura. No ocurre lo mismo con las actividades logísticas, para las que la aplicación de técnicas de mejora basadas en el método científico es relativamente reciente y para las que queda mucho por estudiar. Huelga decir que si hablamos de Logística Integral, la carencia es aún mayor.

Aunque cada caso presenta una problemática diferente, en la figura 2 se analiza un caso típico de cómo van aportando valor algunas de las tareas a lo largo de la Cadena de Suministros para el caso de un fabricante de mobiliario doméstico. La gráfica muestra de manera muy intuitiva cómo va transformándose la relación valor / coste hasta llegar a su estado final.

Observamos que existen tareas que prácticamente no aportan valor y sin embargo tienen un coste nada despreciable, como es el caso de la inspección de entrada, la comunicación de necesidades o la confirmación de envío a fábrica.

² *Supply Chain Organization Reference*

También se puede ver cómo una misma tarea como el almacenaje puede tener una relación valor / precio distinta en función de la fase de proceso en la que nos encontremos. Así, el almacenamiento de materias primas aporta un valor ciertamente muy bajo, si bien su coste es reducido:

- volúmenes relativamente pequeños
- ocupación eficiente del volumen de almacenaje
- flexibilidad de uso de las referencias en stock

En el caso del almacenaje de productos en el centro de distribución sin embargo, el valor puede ser apreciable, pero los costes son desproporcionados:

- volúmenes muy grandes
- uso muy ineficiente del volumen de almacenaje
- inflexibilidad casi total de uso del stock
- riesgo considerable de obsolescencia
- costes de oportunidad resultantes de tener un alto capital inmovilizado
- costes financieros

No hay que olvidar que, a diferencia de los inventarios de productos comprados, donde existe una financiación total (en el caso de los suministros en consignación) o parcial - en el resto de casos, los productos finales suponen un nivel de endeudamiento nada despreciable.

Otras tareas, como el ensamblaje final o la instalación al cliente, tienen sin embargo un alto valor, aunque también tienen un coste elevado que, sin embargo, puede estar justificado hasta cierto punto en estos casos.

Incremento de la relación valor / coste a través de la Logística Integral

Es evidente que vivimos en la era de los servicios. Existen productos necesarios, atractivos, e incluso algunos que, además de lo anterior, resultan muy económicos. A pesar de ellos, los suministros de "tangibles" han dejado de tener la preponderancia que tenían años atrás, cediendo el puesto a los servicios o los proyectos "llave en mano". Por supuesto que los productos son necesarios; imprescindibles, podríamos decir, pero está claro que pocos productos son ya aceptados por el mercado sin un "paquete de servicios" asociado para proporcionar una "solución-integral-a-las necesidades-del-cliente" Tom Peters³ nos habla al respecto del paso de la economía de las materias primas hasta el de los servicios con el ejemplo del cumpleaños:

En los años 40, cuando se celebraba un cumpleaños, la abuelita se encargaba de comprar harina y azúcar de la mejor calidad para hacer la tarta de cumpleaños (economía de las materias primas) En los 60, la madre hace la tarta a partir de un bien industrial empaquetado (economía de los productos) En los 80 (economía de los servicios) acudimos a una pastelería, donde hay a nuestra disposición muchas tartas para elegir, hechas por un profesional y a un coste accesible. En nuestros días, nuestros hijos nos dicen que quieren celebrar su cumpleaños en un establecimiento determinado (economía de las experiencias) En definitiva: las actividades meramente productivas tienen cada vez una menor relevancia en el conjunto de la venta.

Dado que, según comentamos con anterioridad, es precisamente la actividad de producción aquella en la que tradicionalmente el valor añadido ha sido mayor, se hace necesario potenciar la aportación de valor en el resto de actividades de la Cadena de Suministro. En otras palabras, potenciar y optimizar la Logística Integral.

³ T. Peters, *Re-imagine!*

A continuación citaremos algunos ejemplos de cómo la Logística Integral puede contribuir a disminuir el coste de los procesos así como a hacerlos más fiables y efectivos mediante:

- la colaboración entre los distintos actores implicados en la cadena de suministros
- el equilibrio de demanda y suministro
- la automatización de procesos
- la optimización del transporte
- otras técnicas avanzadas de gestión

Colaboración en la cadena de suministro

El hecho de tratar los procesos logísticos de una manera coordinada permite un mejor control del punto más débil de las organizaciones: las interfaces.

En efecto, la coordinación de las distintas funciones dentro la organización supone:

- una reducción de las tensiones en la estructura organizativa
- una mayor calidad de gestión al centrar el objetivo en la búsqueda del óptimo global en lugar de la suma de los óptimos parciales para cada una de las funciones
- lo dicho en el punto anterior es igualmente aplicable a la gestión de los costes

La actitud colaborativa en la cadena logística produce efectos sorprendentes, y no solamente dentro de la propia organización. Más aún: cuanto mayor es la integración (colaboración) entre las cadenas logísticas de cliente, proveedor, proveedor del proveedor y así sucesivamente, mejor es el funcionamiento y mayores son las eficiencias obtenidas.

Surge aquí la pregunta de cómo fomentar la actitud colaborativa en la cadena de suministros. En el caso de la logística de una organización, la propia cultura organizativa o -en último extremo- el establecimiento de directrices por vía de la cadena de mando facilita el establecimiento de estas colaboraciones. Pero ¿y cuando traspasamos las fronteras de nuestra propia organización?

Las empresas no parece que estén especialmente dispuestas a emplear recursos adicionales en aras de una supuesta mejora de los procesos logísticos si ello no lleva consigo un claro retorno a medio plazo. Es tarea del gestor logístico esta labor de convencimiento, que debe llevarse a cabo después de analizar las posibilidades de colaboración y seleccionar las más efectivas.

La colaboración entre los actores implicados en la Cadena de Suministro es una realidad con más adeptos cada día. Pensemos en dos casos concretos:

- el reciclado de residuos: no solamente las empresas, también las instituciones y los propios ciudadanos colaboran en la logística del reciclado sin recibir una contraprestación directa a cambio
- la venta en autoservicio: frente al funcionamiento del comercio tradicional, el autoservicio demanda la colaboración de los implicados, entre ellos, el propio cliente, que ejerce tareas tales como: búsqueda de la ubicación en la que se encuentra el producto (un lineal, en este caso) conteo y retirada del producto, transporte del mismo hasta la zona de cajas y, en breve, la función de cajero.

En ambos casos, el cliente obtiene un determinado retorno por llevar a cabo estos trabajos (por colaborar, en definitiva) Este retorno, aunque no siempre fácil de evaluar, se produce de manera inmediata en forma de rapidez en el suministro y, en la mayoría de los casos, en una reducción del precio pagado por los artículos comprados o servicios prestados.

Equilibrio de demanda y suministro

En este equilibrio se encuentra en buena medida el éxito de las empresas. La descompensación entre ambas magnitudes produce efectos negativos debidos a la acumulación de inventarios o, lo que es peor, a la baja calidad del servicio.

Reducir los stocks a niveles mínimos y satisfacer a los clientes simultáneamente es difícil, pero algunas compañías lo consiguen: este es el caso de DELL, paradigma de la optimización de procesos logísticos. La compañía ha conseguido este nivel de excelencia gracias a la aplicación de varias tecnologías basadas en Internet. Dentro de la estructura de DELL no hay tiendas, no hay intermediarios, no hay inventario de productos terminados. Pese a ello, el producto se adapta a las necesidades del cliente - es personalizado por el propio usuario- y, por si fuera poco, los plazos de entrega son razonablemente reducidos.

La experiencia de DELL es sólo un ejemplo de cómo una gestión logística apropiada puede hacer que una empresa nueva en el sector llegue a ser un líder en el plazo de unos pocos años.

Automatización de procesos logísticos

En todas las organizaciones se realizan tareas cuyo valor es más que cuestionable. La realización de las mismas lleva asociados costes que el cliente no tiene porque pagar. La competencia se encarga de hacérselo ver.

Un buen ejemplo de cómo automatizar ciertos procesos logísticos es el caso de SIEMENS, que emplea un sencillo pero eficaz sistema para intercambiar información con sus proveedores: se trata de un interfaz que permite conectar el ERP de la compañía con cualquier ordenador personal con acceso a Internet - garantizando a su vez la debida seguridad de los datos.

A través de su PC, el proveedor accede a toda la información disponible en el ERP de SIEMENS concerniente a sus suministros de manera económica, al instante y totalmente actualizada. Además, desde el terminal del proveedor puede introducir datos en los campos destinados a tal efecto en el propio ERP. Entre otras utilidades, el proveedor puede:

- visualizar sus pedidos en distintos formatos (campos de SAP, hoja de cálculo, fichero PDF)
- confirmar las condiciones de los mismos, que quedan automáticamente registradas en el ERP del cliente
- conocer toda la información disponible sobre la demanda del cliente: pedidos en firme, previsiones, stocks...
- recibir peticiones de oferta
- emitir las ofertas correspondientes, que quedan automáticamente registradas en el ERP de SIEMENS.
- realizar el proceso de autofacturación a partir de los datos enviados por SIEMENS, que deben ser validados por el proveedor.

Con anterioridad a la puesta en marcha del sistema, la comunicación con el proveedor se hacía de manera manual o semiautomática, con unos costes extraordinariamente superiores, un cierto desfase en la información y sometida a errores de transcripción, puesto que los datos procedentes del proveedor debían ser introducidos posteriormente en el sistema de gestión propio.

El retorno de la inversión para un sistema de este tipo en compañías de tamaño medio – grande ronda los seis meses. La reducción de los costes administrativos asociados a estos procesos puede llegar al 90%. Estas cifras, aunque llamativas, quedan ensombrecidas por el aumento en la velocidad y flexibilidad de los correspondientes procesos de suministro, facturación, etc.

Optimización del transporte

Dentro de la cadena de suministros, el transporte afecta de manera significativa tanto al proceso de suministro como al de distribución. Históricamente, las mejoras en



los costes logísticos se han centrado en la reducción de inventarios, si bien en los últimos años se ha comenzado a trabajar en hacer el transporte más eficiente. Algunas de las acciones en este sentido tienen que ver con:

- la gestión de flotas a través de sistemas de posicionamiento por satélite, que permite un mayor control y aprovechamiento del material rodante
- la profusión de centros de clasificación automática de mercancías según destino, que disminuye el tiempo de servicio y los costes de personal asociados
- la concentración de empresas del sector, a través de la cual se presentan sinergias que, de ser aprovechadas, redundan en una mejor posición competitiva de todos los implicados en la cadena logística
- la optimización de las redes de transporte, tanto de los recorridos de ida y vuelta, evitando viajes de retorno en vacío, como de la carga no completa de camiones en determinados tramos.

Conclusiones

En los mercados libres en los que la competencia permite la elección libre de proveedores de bienes o servicios, el consumidor se decanta por la opción que le aporta un mayor valor con un coste determinado o un menor coste con un determinado valor.

Así pues, la relación entre el valor y el coste de los suministros se transforma en un *factor de supervivencia* de las organizaciones, a la vez que en un indicador de la salud de la empresa.

Dado que los procesos logísticos influyen tanto en los costes totales como en la calidad del servicio y, por tanto, en el valor percibido por el cliente y dado que los suministros cada vez tienen un mayor componente de servicio y menos de producto en el sentido clásico del término, la Logística Integral se constituye en una pieza clave para lograr la competitividad y, por ende, la supervivencia de la empresa.