

SUPPLY CHAIN MANAGEMENT (SCM)

GRUPO 3:

Iván Alonso Guerra

Carolina Cardoso de Sousa

Paula Martínez Borragán

Laura Postigo García

Miriam Puente Redondo

Sergio Ruiz Alonso

Índice

Introducción	3
Definición.....	3
Origen/Historia.....	3
¿Para qué sirve?.....	4
¿Por qué implantarlo?	5
Funcionalidades.....	6
Características generales de un sistema SCM	7
Tipologías existentes de SCM y/o usos en diferentes sectores	8
¿Cómo se interrelacionan con otros Sistemas de Información dentro de la empresa?.....	10
Defensa y Planificación de una implantación de un Sistema SCM	14
Bibliografía.....	16

Introducción

El término Supply Chain Management (SCM) se ha vuelto muy popular en la última década. Esta popularidad del término se distribuye desde las tendencias a la búsqueda de fuentes globales de aprovisionamiento.

La globalización del aprovisionamiento de materias primas ha obligado a las empresas a lograr mayor eficiencia en la cadena de abastecimiento y más coordinación con proveedores y distribuidores a la vez que mayor flexibilidad para operar en forma competitiva en un determinado mercado.

Definición

El "Supply Chain Management" o gestión de la cadena de suministro es el término utilizado para describir el conjunto de procesos de producción y logística, cuyo objetivo final es la entrega de un producto a un cliente.

Esto quiere decir, que la cadena de suministro incluye las actividades asociadas desde la obtención de materiales para la transformación del producto, hasta la colocación en el mercado.



Imagen 1. Componentes de la cadena de suministro.

Origen/Historia

El concepto de administración de la cadena de suministros nace en 1980 por el Director de Compras Thomas Stallkamp, quien visualizó la necesidad de convertir el desastre financiero en que se encontraba “Chrysler Corporation” en un modelo de éxito. Lo que Thomas propuso, y por lo que en la actualidad se rigen los SCM, fue establecer relaciones a largo plazo con los proveedores que fueran una parte esencial del diseño y desarrollo de los productos.

En la actualidad, cuando se habla de SCM se refiere al proceso bajo el cual se crean los productos y se entregan a los clientes. Desde el punto de vista estructural se refiere a la compleja red de relaciones que las empresas mantienen con socios comerciales para encontrar, manufacturar y entregar sus productos.

Desde su comienzo, la interacción de los productos empresariales es un objetivo necesario de la SCM. Los negocios se han enfocado a la elaboración de los procesos que ocurren dentro de las empresas para mejorar los ahorros, lo que conlleva a acelerar los tiempos de salida al mercado, reducir los costes de distribución y lograr tener los productos correctos en el lugar y el momento estipulados, además del coste y los precios correctos.

Dentro de la cadena de abastecimiento se integran las funciones del proveedor, fabricante, cliente, distribuidor y el detallista para llevar a cabo un proceso productivo mediante la información y el movimiento de recursos. Además el proceso de información es vital para poder entregar los materiales en el momento adecuado tanto para no parar líneas de producción, como para tampoco crear un excedente de inventario y de esta forma, entregar a tiempo el producto terminado al cliente final.

¿Para qué sirve?

Muchas empresas intentan gestionar mejor toda interacción con sus proveedores con el objetivo final de suministrar al cliente lo que quiere, cuando lo quiere, donde lo quiere y al menor coste posible.

La función del SCM mejorará con la fusión de los sistemas internos de cada empresa con los de sus proveedores, distribuidores y clientes. Una adecuada gestión de la cadena de suministro transforma un conjunto de procesos fragmentados en un sistema cohesionado capaz de ofrecer un valor añadido para el cliente.

¿Por qué implantarlo?

La gestión de la cadena de suministros o SCM, está surgiendo como la combinación de la tecnología y las mejores prácticas de negocios en todo el mundo. A través de su implantación, las compañías mejoran sus operaciones internas creando estrategias para lograr mayores ahorros y beneficios al mejorar los procesos e intercambios de información.

En estas operaciones está implicada la gestión de flujos monetarios y de productos o servicios de información, a través de toda la cadena de suministro, con el fin de maximizar el valor del producto o servicio entregado al consumidor final a la vez que disminuyen los costes de la organización.



El modelo SCM, se toma cada vez con mayor interés debido a su alta efectividad, lo que hace que sea una herramienta primordial dentro de las empresas.

El objetivo de las empresas se deriva principalmente de dos factores:

- La globalización de mercados; actualmente, ha generado que la calidad no sea un valor agregado, sino que sea una exigencia de entrada a los mercados.
- La producción y la evolución tecnológica; hoy en día, hay un alto desarrollo en cuanto la información ofrecida, la comunicación y el transporte, lo que nos permite el desarrollo de métodos y herramientas cada vez más eficaces para concordar la oferta y la demanda, por medio de la coordinación entre las actividades desarrolladas por proveedores, productores y distribuidores.

Funcionalidades

El SCM tiene varias funcionalidades o componentes que son las siguientes:

- **Planificación:** Estas funciones incluyen las predicciones de ventas y pedidos, la planificación de la fabricación y la distribución, y la correspondencia de la futura demanda del cliente a los suministros ofertados.
- **Distribución y logística:** Incluyen la gestión de inventarios y almacenamiento, el transporte, la gestión de pedidos, la distribución física y la gestión de socios externos. Este módulo ayuda a garantizar que se dispone del número de productos adecuado, en el lugar preciso de la cadena de suministro y en el momento apropiado, al menor coste posible.
- **Compras:** Adquisición de las materias primas y los suministros necesarios para la fabricación del producto final.
- **Producción:** Fabricación, ensamblaje y subcontratación automatizada. Se hace el seguimiento, genera informes y se analiza en tiempo real la información del proceso de fabricación, desde la planta de fabricación hasta los almacenes. Se puede determinar y eliminar con facilidad las áreas de sobre-producción, manipulación de inventario y los cuellos de botella.
- **Integración de socios de negocio:** Permite concentrarse en aquello que hace mejor y sacar partido de las capacidades de sus compañeros de negocio. Soluciones que ayudan al socio a desarrollar estrategias de asociación a través de la identificación de las ventajas en las relaciones con los demás compañeros y los proveedores; también le ayudan a definir los procesos asociados con estas relaciones, y a usar la tecnología de redes para intercambiar información y ampliar su red de socios y proveedores.

Imagen 2. Funcionalidades SCM.



Características generales de un sistema SCM

- Es dinámica e implica un flujo constante de información, productos y fondos entre las diferentes etapas.
- El cliente es parte primordial de las cadenas de suministro. El propósito fundamental de las cadenas de suministro es satisfacer las necesidades del cliente.
- Una cadena de suministro involucra flujos de información, fondos y productos.
- Una cadena de suministro típica puede abarcar varias etapas que incluyen: clientes, detallistas, mayoristas/distribuidores, fabricantes, proveedores de componentes y materias primas.
- Cada etapa de la cadena de suministro se conecta a través del flujo de productos, información y fondos
- No es necesario que cada una de las etapas esté presente en la cadena de suministro
- El diseño apropiado de la cadena de suministro depende de las necesidades del cliente como de las funciones que desempeñan las etapas que abarca.

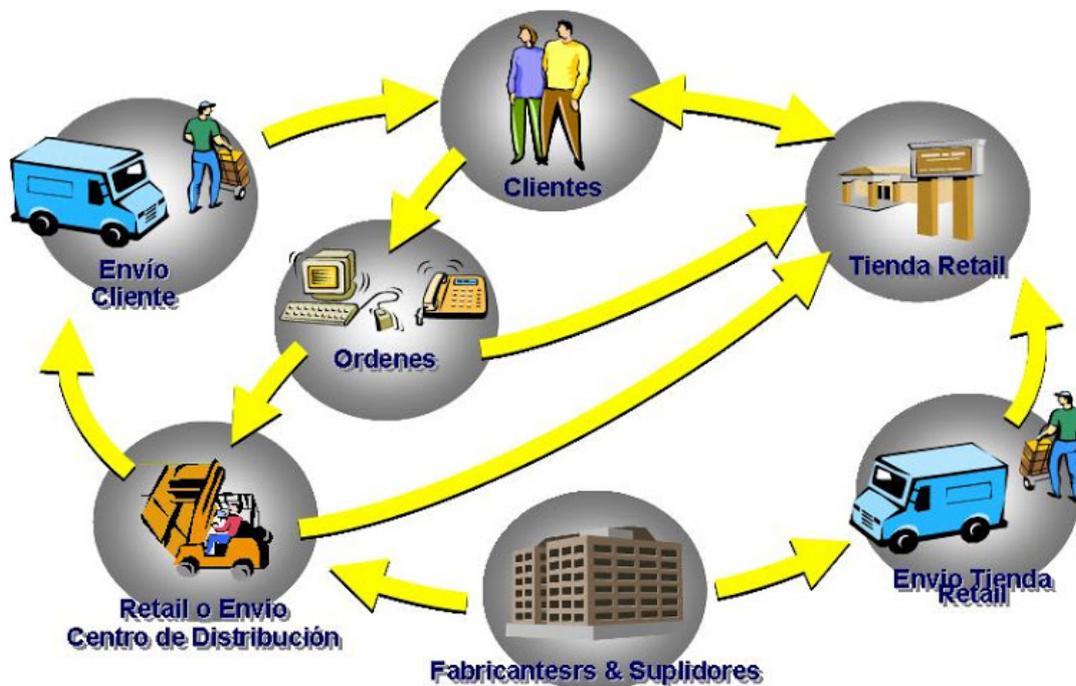


Imagen 3. Mapa de relaciones del SCM.

Tipologías existentes de SCM y/o usos en diferentes sectores

En el ámbito de los sistemas SCM de gestión de la cadena de abastecimiento, podemos encontrar dos tipologías de aplicaciones:

Planificación de la cadena de suministro o SCP: se encargan de optimizar la planificación de aspectos como la distribución, la demanda y la producción así como la planificación estratégica de la red.

-Planificación de pedidos: Seleccionar un plan de ejecución de pedidos que cumpla mejor con el nivel deseado de servicio al cliente teniendo en cuenta las restricciones de transportación y manufactura.

-Planificación avanzada de programación y manufactura: Proporcionar una coordinación detallada de la programación con base en el análisis de factores cambiantes como pedidos al cliente, paros del equipo o interrupciones en el abastecimiento.

-Planificación de la demanda: Generar predicciones de demanda a partir de todas las unidades de negocios, utilizando herramientas de estadística y técnicas de predicción de negocios.

-Planificación de la transportación: Rastrear y analizar el desplazamiento interno y externo de materiales y productos terminados para que se entreguen en el momento y lugar correctos, con un costo mínimo.

Ejecución de la cadena de suministro o SCE: orientados a solucionar aspectos de la cadena de abastecimiento a corto plazo y más eficientemente.

-Compromisos de entrega de pedidos: Permitir a los proveedores que estimen acertadamente la fecha de entrega a los clientes al proporcionarles información más detallada en tiempo real sobre el estado de los pedidos, a partir de la disponibilidad de materias primas, inventario de los productos y el estado del embarque.

-Producción final: Organizar y programar los sub-ensambles finales para la elaboración de cada producto final.

-Reabastecimiento: Coordinar el trabajo de reabastecimiento de componentes con el fin de que los almacenes cuenten con la cantidad mínima de inventario.

-Administración de la distribución: Coordinar los procesos de transportación de bienes desde el fabricante a los centros de distribución y al cliente final. Dar acceso en línea a las fechas de envío y entrega a los clientes.

-Distribución inversa: Dar seguimiento al envío y contabilidad de bienes devueltos o productos remanufacturados.

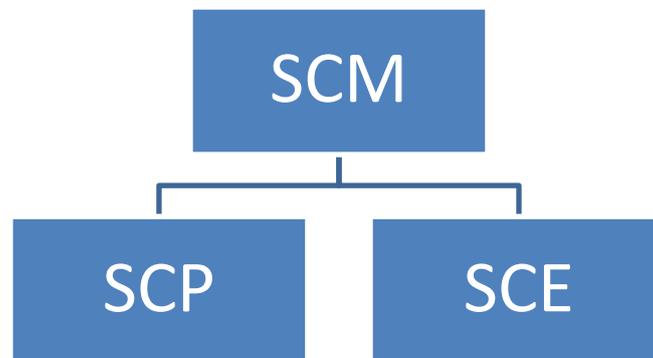


Imagen 4. Tipos de SCM. Fuente: Elaboración propia.

Algunas aplicaciones SCM están basadas en modelos de datos abiertos que permiten tanto al interior como al exterior de la empresa. El uso de información compartida brinda la posibilidad para mejorar la creación de productos, reducir los costos y permitirle a todos los miembros de la cadena de suministro manejar mejor los recursos actuales y planear las necesidades futuras.

¿Cómo se interrelacionan con otros Sistemas de Información dentro de la empresa?

SCM tiene una interrelación con los programas CRM y ERP.

Ambos permiten que las empresas puedan gestionar sus negocios electrónicos de manera eficiente, evitando que estas pierdan su orientación.

El ERP se va a encargar de la planificación de los recursos empresariales.

Sus objetivos son:

- Optimización de procesos empresariales.
- Acceso a información de forma fiable
- La posibilidad de compartir información con las demás áreas de la organización buscando integridad y buen desarrollo de los procesos.
- Eliminación de procesos innecesarios dentro de la compañía.

Por otro lado el CRM está basado en las relaciones con los clientes.

- Ayudar a los departamentos de Marketing de las empresas a identificar sus mejores clientes.
- Asistir a las organizaciones a mejorar sus procesos de ventas remotas y el manejo de cuentas.
- Permitir la formación de relaciones individualizadas con los clientes.
- Proveer a los empleados de la información y procesos necesarios.

Ejemplos comerciales de SCM:

Algunas de las empresas que desarrollan e implantan sistemas de SCM en otras empresas son:

PROACTIS

Controla y realiza la gestión del gasto de la empresa, controlando el ciclo desde el inicio hasta el pago. Es un programa fácil de implementar, práctico y que se adapta a las necesidades de la empresa, se integra con el sistema financiero y rápidamente ofrece resultados. Con la herramienta de gestión del gasto podemos reducir el coste del

proceso de suministro, obtener el mejor valor de los bienes y mejorar el control financiero.

Proactis destaca por:

- Gestión documental: Los documentos de facturas, albaranes, notas de gastos y otros relacionados con cualquier elemento de decisión, confirmación o aprobación forman parte de un expediente único que permite mantener la información sin pérdida de control.
- Portal de proveedores: Desde la adopción de nuevos proveedores al mantenimiento de los mismos, así como la comunicación constante tanto de peticiones que se les hacen como de propuestas, peticiones de información, modificación de datos, incluso la realización de subastas, tienen cabida de forma sencilla y ágil mediante el portal de proveedores.
- Gestión de contratos: El control de los contratos realizados, saber que se están usando adecuadamente y que no se escapa nada a su control y revisión, así como asegurar que los pactos alcanzados se llevan a término y son revisados y reevaluados adecuadamente.
- Facturación electrónica: Los procesos de registro y casación de facturas cuando el volumen es elevado representan un gran consumo de tiempo y esfuerzo por parte de los departamentos administrativos, además de generar un índice elevado de problemas y cuellos de botella. La recepción electrónica de facturas y los procesos de validación seguros permiten reducir drásticamente el tiempo general dedicado a estas tareas a la vez que se incrementa de forma notable la calidad de los procesos.

ARIBA

La cadena de suministro colaborativa: La clave para el orden perfecto.

Cadena: una solución unificada, coherente que le permite colaborar eficazmente con los socios comerciales tanto dentro y fuera de su empresa. Inteligencia procesable, amplia visibilidad de la cadena de suministro e interacción automatizada permitirá transformar los resultados de la cadena de suministro y alcanzar el orden perfecto.

Beneficios

- Colaborar de manera eficiente con todos socios de la cadena de suministro en una sola plataforma global.
- Habilitar el orden perfecto, la evaluación comparativa y la mejora del desempeño de los proveedores.

- Gestione fácilmente todas las compras de materiales en un solo lugar.
- Responder a los cambios en oferta y la demanda en tiempo real con visibilidad de métricas de la cadena de suministro.

MAPICS Supply Chain Management

Permite responder a las necesidades de los clientes de una manera rápida, intuitiva y anticipada. Mejora la relación con los proveedores, permitiendo la colaboración a través de Internet sobre los requisitos y compromisos.

MAPICS Supply Chain Management permite priorizar pedidos para poder mejorar el tiempo de las entregas de los mismos, hacer una mejor planificación aumentando así la facturación y por tanto la rentabilidad de su empresa. Proporciona mejores ventas y la planificación operativa gracias a los datos sobre clientes, ventas, marketing y producción.

Casos de éxito:

Algunas empresas que han implantado un sistema de SCM y que ha tenido éxito su implantación en la misma son Zara, Mercedes-Benz, Carlsberg.

Zara

Gracias al SCM aspectos fundamentales de la cadena de suministros como la rotación de inventarios o el costo de las materias primas sobre el total de las ventas se han mejorado consiguiendo aumentar la capacidad para responder la demanda de los clientes y aumentando el margen gracias a la reducción del costo.

Zara cambia sus colecciones de ropa cada poco tiempo, unas dos semanas, intentando ofrecer la oferta más atractiva para el público. Esto se consigue con un ciclo de producción corto y que le permite cambiar rápidamente en función de la demanda.

Mercedes-Benz:

Gracias a la implantación de un SCM los resultados que ha obtenido Mercedes Benz España son:

- Reducción del número de proveedores de 1.497 a aproximadamente 200.
- Ahorro en el área de aprovisionamiento entre 1.5 y 3 millones de euros, de los cuales entre un 20 y un 30% pueden ser atribuidos directamente al proceso de reducción de costes.
- Retorno de la inversión (ROI) en torno al 80% .

Asimismo, la facturación electrónica, supone para Mercedes Benz y su red de concesionarios una reducción del impacto medioambiental derivado de la eliminación del papel empleado en las 142.000 facturas que utiliza anualmente. Esta cantidad supone un total de 284.000 folios o, lo que es lo mismo, 1,41 toneladas de papel que se ahorran con la emisión de e-Factura.

Carlsberg

El grupo cervecero Carlsberg, ha implantado una nueva solución tecnológica en sus redes de distribución y reparto, basada en los ordenadores de mano.

La compañía de bebidas danesa implantó diversas terminales e impresoras portátiles de Intermec en 1.200 camiones de distribución. Toda la red trabaja en tiempo real a partir de las diferentes opciones de comunicaciones que ofrece el terminal 760 de Intermec.

Los dispositivos elegidos son ordenadores de mano con pantalla color y dotado de tres diferentes sistemas de comunicación inalámbrica (GSM/GPRS, 802.11b y Bluetooth) y lector de código de barras.

Estos dispositivos permiten:

Trabajo en tiempo real: permite a los repartidores estar en contacto permanente con los centros de producción y almacenaje y enviar y recibir información en tiempo real acerca de la actividad o de las incidencias.

Logística Inversa: mejorando la gestión de la recolección de envases vacíos retornables, en unos países con una alta sensibilización por el reciclaje y la protección medioambiental.

Defensa y Planificación de una implantación de un Sistema SCM

Motivación para implantarlo:

- Debido al escaso conocimiento y control sobre todos los proveedores, distribuidores y clientes: Nuestra empresa no posee toda la información existente acerca de los agentes implicados en las transacciones. Desea conocer con exactitud el número, características y demás datos relevantes para evitar posibles conflictos.
- Mejorar la organización y comunicación entre los departamentos de la empresa: Evitando la desorganización interna y mejorando la eficiencia de la empresa. Además mejorará el clima laboral.

Beneficios generales a obtener:

- Queremos mejorar sobretodo nuestra relación con los clientes, conociéndoles mejor y ofreciéndoles ventajas.
- Reducir nuestros costes (de transporte, tiempo...)

Presupuesto: Todos los recursos necesarios con sus costes son:

- Licencia (software propietario) = 399 euros
- Formación de los empleados: 3 clases de 3 horas para las 5 personas = 585 euros
- Integración y consultoría (implantación): Estudio, análisis y previsiones = 1320 euros
- Maquinaria necesaria: 3 ordenadores específicos = 2450 euros
- Control y mantenimiento periódico: 77 euros/año

Presupuesto total: Desembolso inicial de 4754 euros y unos gastos anuales de 77 euros.

Opciones, plan y plazos de implantación:

- Las opciones existentes de implantarlo son por completo o solo que afecte a ciertos departamentos (surge el problema de control y desorganización).
- Quizá lo conveniente sea empezar a implantarlo en ciertos departamentos para ver cómo funciona para posteriormente implantarlo en todos.
- Implantación de prueba de 1 mes y trabajando 5 personas.
- Comenzaremos a implantarlo en el departamento de aprovisionamientos.
- Comprobaremos si mejora los tiempos de entrega, la calidad de las MP y piezas y las relaciones con los proveedores.

-Después del mes de prueba, durante 7 días, analizaremos los resultados y plantearemos diferentes alternativas.

-Nuestro objetivo es poder utilizar esta herramienta, con total conocimiento y manejo al cabo de 3 meses desde la implantación de prueba.

Departamentos afectados y beneficios: Afecta a la mayoría de los departamentos, pero principalmente a:

1. Departamento de producción: Automatización de la fabricación de piezas y ensamblaje.
2. Departamento de compras o aprovisionamientos: Reducción y optimización de los tiempos de compra así como la relación con los proveedores.
3. Departamento comercial o de ventas: Ayuda para la predicción de ventas y mejora de la relación con los clientes.
4. Departamento de control o gestión: Mejora de la organización y control de los pedidos, inventarios, almacenaje y distribución.

Fases y funciones para implantarlo:

Diferentes funciones que se verían afectados por esta herramienta y sus utilidades:

1. Planificación: Las predicciones de ventas y pedidos, la planificación de la fabricación y la distribución, y la correspondencia de la futura demanda del cliente a los suministros disponibles.
2. Distribución y logística: La gestión de inventarios y almacenamiento, el transporte interior y exterior, la gestión de pedidos, la distribución física y la gestión de socios externos.
3. Compras: La adquisición de componentes del producto, las materias primas estándar y los suministros especializados necesarios para la fabricación del producto final.
4. Producción: Incluye la fabricación, el ensamblaje y la subcontratación automatizada. Se hace el seguimiento, genera informes y se analiza en tiempo real la información del proceso de fabricación, desde la planta de fabricación hasta los almacenes.

Bibliografía

Referencias utilizadas:

http://www.gerenciaynegocios.com/teorias/scm/01%20-%20que_es_scm.htm

<http://scmcadenadesuministro.weebly.com/definicion-de-scm.html>

http://yinnovation.blogspot.com.es/2009/05/que-es-scm-crm-y-erp-cual-es-su_15.html

<http://scm-supplychainmanagement-blog.blogspot.com.es/2011/12/normal-0-21-false-false-false-es-x-none.html>

<http://sistemadeinformacionjorge.blogspot.com.es/2011/11/scm-sistemas-de-informacion-para-la.html>

<http://tricups.blogspot.com.es/2009/05/scm.html>

<http://es.slideshare.net/giova19/crm-y-scm-presentation>

http://yinnovation.blogspot.com.es/2009/05/que-es-scm-crm-y-erp-cual-es-su_15.html

<http://jaimeospina.wordpress.com/2010/06/30/objetivos-fundamentales-de-crm/>

<http://www.eoi.es/blogs/mtelcon/2013/02/13/scm-supply-chain-management-sistema-de-informacion-especializado/>

<http://sistemadeinformacionjorge.blogspot.com.es/2011/11/scm-sistemas-de-informacion-para-la.html>

<http://la-ingenieria-software.blogspot.com.es/p/sistemas-erp-crm-y-scm.html>

<http://scm-scmadministraciondesuministros.blogspot.com.es/2009/02/zara-un-ejemplo-de-cadena-de.html>

<http://sustainability.daimler.com/reports/daimler/annual/2011/nb/English/3080/supply-chain-management.html>

<http://www.yobelscm.biz/>

<http://www.softwareseleccion.com/proactis-p-3368>

<http://www.softwareseleccion.com/mapics+supply+chain+management-p-3240>

<http://iprodeveloper.com/development/mapics-enhances-supply-chain-management-solution>

http://francologicacomal.mex.tl/1013268_RED-LOGISTICA.html