

Problemas y Soluciones para la adecuada gestión logística y de almacenes.

En el entorno actual, **cada vez más competitivo y con menores márgenes**, las organizaciones buscan continuamente **oportunidades de mejora** que las haga más **competitivas**. En este sentido, cada vez son más conscientes de la importancia de la **gestión de almacenes** (y la gestión logística en general) como parte esencial a la hora de **aportar más valor a sus clientes y reducir sus costes**.

En este artículo se va a desarrollar un **caso práctico real que muestra la realidad en la problemática de la gestión logística y de almacenes de muchas PYMEs así como las soluciones y resultados alcanzados en este caso concreto**.

La situación de partida

El presente caso se desarrolla en una **empresa industrial** de 34 millones de euros de facturación y que tiene el firme deseo de **alinearse su gestión logística y de almacenes hacia una filosofía Just in Time/Lean Manufacturing**.

A nivel estratégico, **la compañía** -que está en un mercado puro de *commodities*- **había perdido el liderazgo** en cuanto a servicio al cliente y en costes, situación agravada por la entrada de competidores internacionales.

Además, **los almacenes estaban sobredimensionados** (valorados en un 7% respecto a la facturación), valor excesivamente alto comparado con sus competidores directos y teniendo en cuenta que la producción se realiza bajo pedido.

Aunque fuese de menor importancia, también existían unos **costes excesivos de los procesos relacionados con la gestión de compras**, producción y almacenes debido a las ineficiencias que a continuación se describirán.

Por ello, **desde la Alta Dirección de la empresa se decide lanzar un proyecto para que** -tras un análisis general de la empresa tanto a nivel estratégico como operativo- **se analicen, planteen e implanten las soluciones logísticas adecuadas** para alcanzar nuevas ventajas competitivas alineadas con la estrategia.

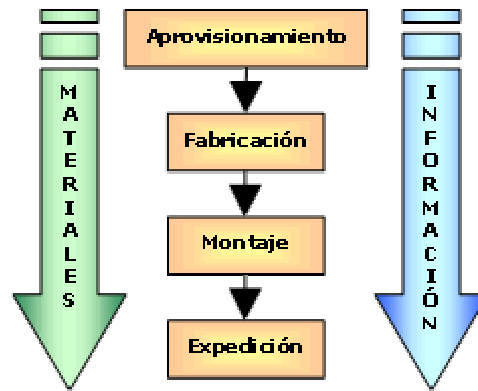
Para ello, se crea un **equipo mixto de trabajo** entre la consultora externa y personas claves en el área logística de la empresa que tras realizar un diagnóstico, identifican **cuatro grandes áreas de mejora**:

1. **Procesos** inadecuados y gestión de la información en el área logística
2. Problemas en la **gestión de aprovisionamientos**
3. Disposición física del **almacén**
4. Disponibilidad y fiabilidad de la información debido a la **introducción** manual de datos

A continuación se pasa a describir cada una de estas problemáticas.

Procesos inadecuados y gestión de la información en el área logística

La **carencia de una visión global de los procesos logísticos** por parte de la empresa estaba generando **ineficiencias** en todo el proceso, ya que tanto la información como los materiales no fluían correctamente.



Este problema era básicamente debido a dos motivos:

1. **Procesos** diseñados de manera que **no existe un flujo de información** entre los distintos departamentos. Los procesos se habían definido por cada uno de los departamentos habiendo diseñado procesos estancos que **generan ineficiencias** cuando el proceso cruza varias áreas. Por ejemplo, en el análisis se encontraron documentos que eran validados hasta en tres ocasiones por varios departamentos ya que unos no eran conscientes que los otros lo hacían o planificaciones de necesidades de materiales que generaba producción y que compras no empleaba por desconocer su existencia.
2. Existían claras ineficiencias debido al **modelo de información empleado por el software de gestión** (ERP) recientemente implantando en la empresa y que no cubría las necesidades de información de la compañía provocando unos **procesos excesivamente manuales** y duplicidades de tareas entre departamentos. Así, había mucha información que no se podía consultar en **tiempo real** y por ejemplo, para conocer el nivel de stock de determinados productos se tenía que ir al almacén e inspeccionarlo de manera visual.

Problemas en la gestión de aprovisionamientos

En este sentido y asociado con el concepto de procesos, especialmente grave era el problema en las áreas de compras/aprovisionamientos.

Debido a la falta de información y de procedimientos en la organización, **el departamento de compras no podía tomar decisiones basadas en la información sino en las sensaciones**, lo que llevaba a una situación caótica con almacenes sobredimensionados y al mismo tiempo con continuas roturas de stocks.

Todas las debilidades anteriormente comentadas provocaban la **imposibilidad de realizar análisis sobre la rotación de productos** tanto para comprar las cantidades correctas como para su disposición física en el almacén.

Disposición física de almacenes

Los almacenes tenían un **lay-out** típico de almacenes pequeños que al ir creciendo y al no haberlos replanteado nunca, muestran algunas ineficiencias muy habituales:

- Incorrecta **distribución en planta** (lay out) que provocaba ineficiencias en el manejo de los materiales de almacén
- **Plantilla sobredimensionada** debido a las ineficiencias provocadas por el lay-out, manejo de materiales y la falta de procedimientos.
- **Inadecuado tipo de de almacenaje** para algunos productos, como es el caso de los que se encontraban confinados en cajas de cartón (y más aún teniendo en cuenta que el almacén estaba a la intemperie).
- El sistema de almacenaje por el que se había optado (productos apilados sin estanterías), no permitía tener un almacén con una filosofía FIFO (First In First Out), provocando una **rotación inadecuada de los productos** y por tanto que hubieran artículos sin rotación durante largos periodos del almacén, aumentando considerablemente la presencia de artículos obsoletos y de mermas.

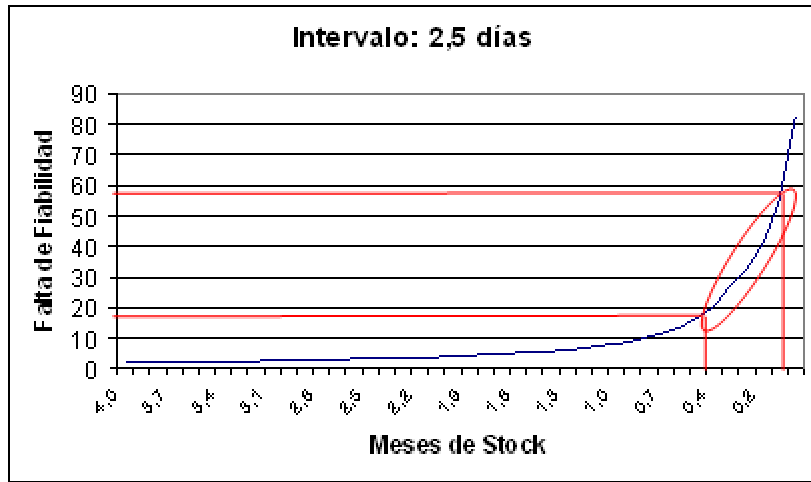
Disponibilidad y fiabilidad de la información debido a la introducción manual de datos

La **introducción manual de los datos**, tanto para el caso del almacén de materias primas como para el de producto acabado, tenía dos consecuencias:

1. La **posibilidad de errores** por la introducción manual de los datos.
2. El **desconocimiento en tiempo real de las existencias** en los dos almacenes.

Este último punto era especialmente grave si se tiene en cuenta que la empresa produce durante los fines de semana, y que el alta manual de los productos en el almacén de producto acabado implicaba el descuento de sus componentes en el almacén de materias primas, lo cual hacía que existiera un **desfase máximo de 2,5 días entre el consumo de los artículos y su introducción en el sistema**.

La **falta de fiabilidad en el sistema** afectaba gravemente tanto a **Compras**, que la solventaba aumentando los niveles de stock, como a **Expediciones**, dificultando la optimización de las mismas.



La solución propuesta

Tras el diagnóstico, **la solución se planteó con tres líneas básicas de trabajo**. Partiendo de la estrategia y del posicionamiento deseado -y teniendo el área de procesos como el eje central- se diseñaron soluciones tal y como se muestra en la siguiente figura:



Reingeniería de procesos

En este caso **se redefinió todo el proceso logístico** desde el aprovisionamiento hasta la expedición, eliminando todas las ineficiencias que se producían cuando el proceso "cruzaba" a través de los distintos departamentos e implantando una gestión por procesos en lugar de una organización departamental pura.

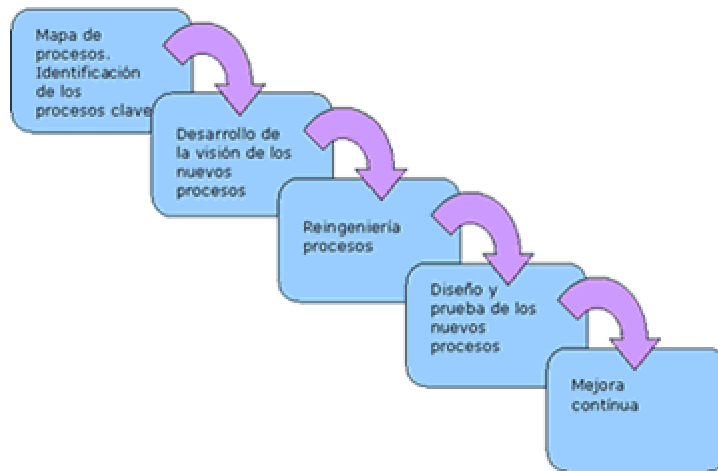
A partir del proceso logístico **se redefinieron los siguientes subprocesos**:

- **Gestión de compras**
- **Gestión de almacenes y stock.**
- **Gestión de expediciones**
- **Gestión de la producción**

Además, **se implantó el concepto de líder del proceso** para que gestionase el proceso a través de todos los departamentos y planteando así una **estructura organizativa matricial** que dotase de **más eficiencia** a los procesos y subprocesos.

Además de la reingeniería del proceso, también **se formó al personal en técnicas de mejora continua** para conseguir que los procesos y subprocesos vayan ganando en eficacia y eficiencia a lo largo del tiempo en lugar de perderla.

Para ello se empleó la siguiente metodología:



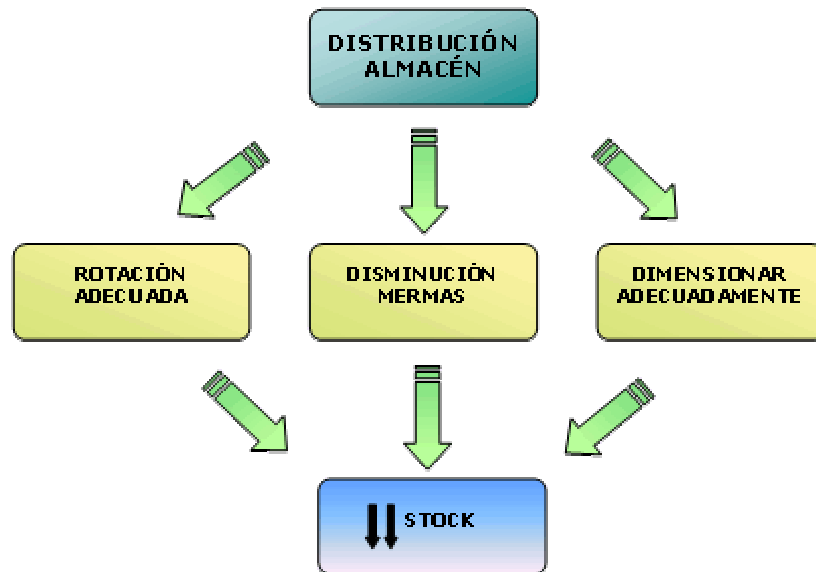
Almacén físico

Para la problemática referida al sistema de almacenaje se planteó la **necesidad de rediseñar los almacenes** y así alcanzar los siguientes objetivos:

- **Racionalizar el número de personas** destinadas en el almacén debido a la disminución drástica del tiempo de operaciones de almacenaje.
- **Mejorar la rotación**, y por tanto reducir el nivel de stocks y de obsoletos.
- **Disminución del número de mermas.**
- Permitir la aplicación de **procedimientos** que aseguran una **gestión adecuada del almacén.**

Para ello, a nivel físico, hubo dos grandes líneas de trabajo:

1. **Sistemas de almacenaje**
2. **Distribución física (lay out)**



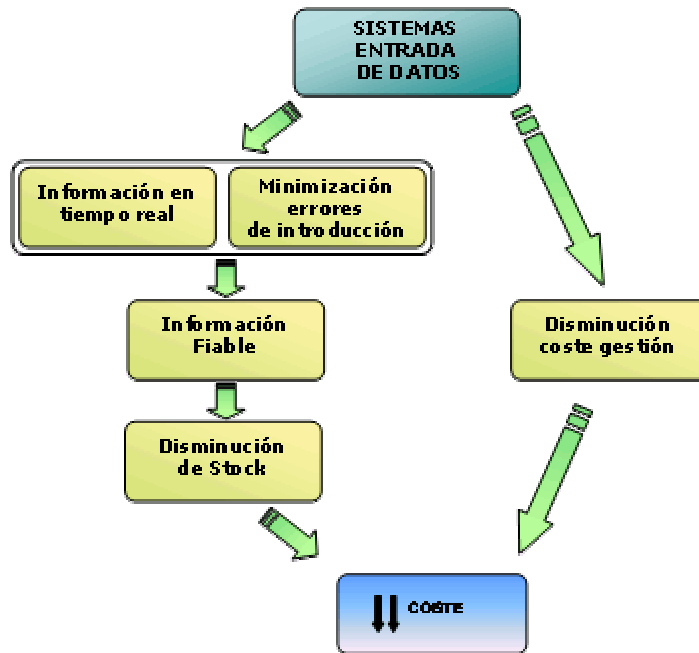
En cuanto a **sistemas de almacenaje**, se diseñó un almacén con sistemas de paletización adaptados a las características del producto con modernos sistemas de almacenamiento FIFO y picking dinámico. En cuanto a la **distribución del almacén**, se empleó una metodología propia de la consultora **redefiniendo todas las áreas funcionales del almacén** (muelles de carga y descarga, zonas de preparación de mercancía, zona de picking, etc.)

Gestión de la información

En el caso de la problemática en la fiabilidad y disponibilidad de la información **se implantó un sistema de captación de datos (mediante terminales de radio frecuencia) integrados** con el sistema de información ERP empleado en la empresa. Esta solución asegura la fiabilidad y disponibilidad de los datos y permite disminuir en gran medida los costes de gestión.

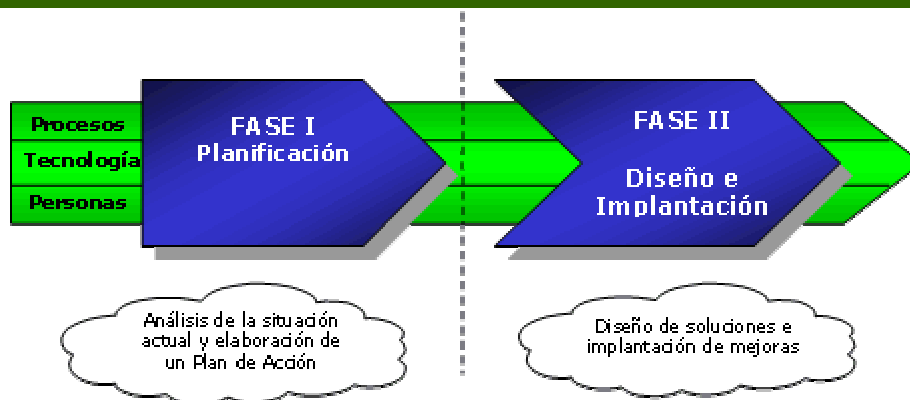
En esta área, es importante destacar de la **complejidad de hacer convivir con éxito conceptos de negocio con conceptos de tecnología**. Para conseguirlo, **se creó un "Comité de Implantación de Sistema de Información"** donde participaban los mismos miembros de la consultora y de la empresa que en el Comité de Proyecto y además los representantes de las empresas de soluciones de sistemas de información.

De esta manera se **consiguió que no apareciesen problemas** debido a la falta de información o comunicación con lo que se consiguió cumplir el plan de proyecto de esta área en tiempo y forma.



La metodología

Para el desarrollo del proyecto, **se creó un equipo mixto de trabajo entre el cliente y la empresa externa de consultoría**, donde estaban representados todos los departamentos implicados (Logística, Compras, Producción, Almacén,..), y **se emplearon distintas metodologías en función de los distintos elementos del proyecto aunque siempre con la siguiente estructura:**



Toda la implantación de la metodología de trabajo y de las soluciones propuestas se realizó empleando un **Comité de Proyecto** bajo un liderazgo del proyecto compartido entre la consultora externa y la empresa y con un total apoyo por parte de la Alta Dirección.

Especialmente destacable es la **metodología de gestión del cambio**, elemento clave para el éxito de cualquier proyecto y cuyo tratamiento tuvo una metodología específica. Nunca se ha de olvidar que **los cambios organizacionales acaban siendo cambios en personas por lo que este elemento** -aunque muchas veces sea complejo de gestionar- **es básico para el éxito de cualquier proyecto.**

Los Resultados

Tras la implantación del proyecto, algunos de los **resultados cuantificables** fueron:

- Alcanzar una posición competitiva en **plazos de servicio**
- Disminución del **stock medio** de almacén en un 34,5%.
- Disminución de las **mermas** en un 27%.
- Disponer de **información en tiempo real para la toma de decisiones** debido a la implantación de un cuadro de mando logístico.
- Mejora de los **costes de los procesos administrativos** de un 23%
- Mayor **satisfacción de los clientes** debido a la mejora en el servicio
- Aumento de la **satisfacción del equipo humano** gracias a tener procesos colaborativos, claramente definidos, comunicados e implantados.

Todas estas mejoras, conseguidas con un retorno de la inversión muy interesante permitieron a la empresa recuperar su posición de liderazgo en su sector.

Eduardo Navarro
enavarro@improven.com
Socio Director de Improven Consultores
<http://www.improven.com>