



Curso Online de Gestión integral de Stocks

Metodologías y herramientas para optimizar la gestión de stocks.



[e]
Iniciativas Empresariales
| estrategias de formación



MANAGER
BUSINESS
SCHOOL

Tel. 900 670 400 - attcliente@iniciativasempresariales.com
www.iniciativasempresariales.com

BARCELONA - BILBAO - MADRID - SEVILLA - VALENCIA - ZARAGOZA

Presentación

En este curso se pretenden cubrir tres objetivos:

- Mostrar el posicionamiento de los stocks en un ambiente industrial y comercial y su influencia en los costos del producto terminado.
- Describir la herramienta principal de cálculo de los stocks a adquirir por medio del sistema del lote óptimo de compra (EOQ) y de los stocks de seguridad (SS).
- Mostrar la relación entre los departamentos de planificación, producción y ventas con las diferentes formas que puede presentar un stock.

Históricamente, los stocks en los ambientes industriales eran considerados como reaseguros de la continuidad de la producción, además de ser tomados como activos por la contabilidad. Esto era así básicamente porque las materias primas tenían poco valor, la mano de obra no influía de forma significativa en el costo del producto y porque los costos de manipulación de los stocks eran también muy bajos.

También tuvo mucho que ver que la variación de diseño de los productos era muy poca y la misma cantidad de productos diferentes de un mismo tipo también lo era. Esto produjo la era de la producción “en serie”, tan amada por los ingenieros.

Pero el incremento de los costos de las materias primas, de la mano de obra y el aumento de velocidad de rotación de productos, hizo que las cantidades de stocks a mantener necesariamente fueron siendo más acotadas y costosas. La investigación operativa, la estadística y los sistemas de gestión de la planificación y compras produjeron las herramientas que permiten encarar este cambio de paradigma que tiene una penetración muy marcada en los últimos 20 años.

La Educación On-line

Los cursos e-learning de Iniciativas Empresariales le permitirán:

1 La posibilidad de *escoger* el momento y lugar más adecuado.

2 *Interactuar* con otros estudiantes enriqueciendo la diversidad de visiones y opiniones y su aplicación en situaciones reales.

3 *Aumentar sus capacidades* y competencias en el puesto de trabajo en base al estudio de los casos reales planteados en este curso.

4 *Trabajar* con más y diversos recursos que ofrece el entorno on-line.

Método de Enseñanza

El curso se realiza online a través de la plataforma e-learning de Iniciativas Empresariales que permite el acceso de forma rápida y fácil a todo su contenido (manual de estudio, material complementario, ejercicios de aprendizaje, bibliografía...) pudiendo descargárselo para que pueda servirle posteriormente como un efectivo manual de consulta. En todos nuestros cursos es el alumno quien marca su ritmo de trabajo y estudio en función de sus necesidades y tiempo disponible. Ponemos además a su disposición un tutor que le apoyará y dará seguimiento durante el curso, así como un consultor especializado que atenderá y resolverá todas las consultas que pueda tener sobre el material docente.

Podrá también descargarse la APP Moodle Mobile (disponible gratuitamente en Google Play para Android y la Apple Store para iOS) que le permitirá acceder a la plataforma desde cualquier dispositivo móvil y realizar el curso desde cualquier lugar y en cualquier momento.

El curso incluye:



Contenido y Duración del Curso

El curso tiene una duración de **30 horas** distribuidas en 3 módulos de formación práctica.

El material didáctico consta de:

Manual de Estudio

Los 3 módulos contienen el temario que forma parte del curso y que ha sido elaborado por profesionales en activo expertos en la materia.

Material Complementario

Cada uno de los módulos contiene material complementario que ayudará al alumno en la comprensión de los temas tratados. Encontrará también ejercicios de aprendizaje y pruebas de autoevaluación para la comprobación práctica de los conocimientos adquiridos.

Gestión integral de Stocks

Este curso le permitirá saber y conocer:

- Cuál es la posición y jerarquía de los stocks dentro de una empresa industrial o comercial.
- De qué herramientas disponemos para la gestión eficiente de los problemas que plantean los stocks.
- La clasificación de stocks en flujo y planificados.
- Cómo determinar las cantidades óptimas económicas a comprar en cada caso y para cada material, basándose en costos de emisión de órdenes de compra, de mantenimiento de stocks ociosos, del costo individual de cada producto y de su interés monetario por ociosidad.
- El concepto de stock de seguridad y cómo calcularlo a través del lote óptimo de compra y del ritmo de consumo por producto.
- Qué es un stock pulmón. Cómo se justifica en sistemas productivos complejos.
- Cuáles son los indicadores básicos para gestionar eficazmente los stocks.
- Cómo automatizar todo el sistema de compras basados en los planes de producción y en los movimientos reales del stock.
- Cómo entender el alcance de las auditorías de stocks en los casos en que existen mercaderías perecedoras como pueden ser alimentos o medicamentos.
- Qué auditorías deben aplicarse para mantener un control ajustado de los movimientos de los materiales, sean materias primas, productos intermedios o también productos finales.

“Una incorrecta gestión de stocks puede generar pérdidas económicas importantes o, cuando menos, una reducción de las ganancias”

Dirigido a:

Directores de Logística, Planificación, Compras, Operaciones, Almacén, Producción y Ventas y, en general, a todos aquellos profesionales y directivos de empresas industriales y comercializadoras que intervienen en el aprovisionamiento y gestión de stocks y estén interesados en visualizar nuevos enfoques y nuevas técnicas o contrastar las suyas para rentabilizar al máximo su gestión.

Contenido del Curso

MÓDULO 1. La gestión de stocks

10 horas

Los stocks no se aplican solamente a procesos industriales, son conceptos imprescindibles en cualquier actividad comercial que podamos imaginar. Pero aun siendo absolutamente necesarios tienen un peso financiero muy importante en nuestras operaciones representando por ello un gran elemento de riesgo económico.

Este primer módulo del curso ofrece una introducción amplia y profunda sobre la verdadera personalidad de los stocks y abre la puerta a la visión del efecto que tienen en la gestión industrial y en sus costos.

1.1. Gestión integral de stocks:

- 1.1.1. Origen de los stocks.
- 1.1.2. Dinámica de los stocks.

1.2. Conceptos y enfoques necesarios para la gestión de los stocks:

- 1.2.1. Estructura y comportamientos generales de los stocks.
- 1.2.2. Clasificación de los stocks desde diferentes puntos de vista:
 - 1.2.2.1. Consumos.
 - 1.2.2.2. Función en el proceso.
 - 1.2.2.3. Participación en el producto final.
 - 1.2.2.4. Descomposición.

1.3. Clasificación de stocks por demanda: planificados, flujo e impredecibles

- 1.3.1. Dinámica de los stocks.
- 1.3.2. Desde el punto de vista del consumo:
 - 1.3.2.1. Stocks de consumo programable – la ficha técnica.
 - 1.3.2.2. Stocks de consumo programable – tipos.
 - 1.3.2.3. Stocks de productos “de flujo”.
 - 1.3.2.4. Stocks impredecibles.

1.4. Stocks según su función: compra, consumo y planificación

- 1.4.1. Compras, consumo y planificación:
 - 1.4.1.1. La forma en que se compra.
 - 1.4.1.2. La forma en que se consume.
- 1.4.2. Relación de las compras con los consumos:
 - 1.4.2.1. Forma en que se planifica la producción.
 - 1.4.2.2. Forma en que se planifica la producción: rendimientos.

1.5. Costos relacionados con los stocks: stock útil, rendimiento y Scrap

- 1.5.1. Stock útil.
- 1.5.2. Subproductos y By-Products.

Gestión integral de Stocks

1.5.3. SCRAP (basura).

1.5.4. Costos de stocks.

1.6. Costos relacionados a los stocks: sobrestocks y stocks residuales

1.6.1. Los costos financieros por sobrestock.

1.6.2. Costos de stocks residuales.

1.7. Los stocks residuales: su causalidad desde la entrega de proveedores y costos de oportunidad

1.7.1. Costos de stocks residuales:

1.7.1.1. Desde la vigilancia de las entregas de los proveedores.

1.7.1.2. Desde los materiales que no son de flujo.

1.7.1.3. Desde la variación estacional de la demanda en productos de flujo.

1.7.1.4. Desde las compras por costos de oportunidad.

1.8. Costos de los stocks pulmón en función del riesgo de ruptura de stock:

1.8.1. Qué es un stock pulmón.

1.8.2. Stocks pulmón de materias primas.

1.8.3. Stocks pulmón de producto terminado.

1.8.4. Stocks pulmón de semielaborados.

1.9. Stocks ABC y Pareto:

1.9.1. Los stocks ABC.

1.9.2. Cómo clasificamos los stocks en A-B-C.

1.9.3. Qué es Pareto.

MÓDULO 2. Cálculo del Lote Óptimo de Compra (EOQ)

10 horas

Los componentes de flujo de un stock son aquellos que no varían su consumo en el tiempo (significativamente) cuando los planes de producción originales cambian. En este módulo se presentan los modelos matemáticos básicos utilizados para determinar los lotes óptimos de compra “EOQ” en productos que tienen características de flujo.

2.1. Cálculo del Lote Óptimo de Compra (EOQ) en stocks de flujo continuo:

2.1.1. Definición del comportamiento de los componentes de un stock.

2.1.2. El stock planificado.

2.1.3. El stock “de flujo”.

2.1.4. Comportamiento elemental de un stock.

2.1.5. Variables básicas en gestión de stocks.

2.2. Iniciación de los cálculos relacionados al consumo de los stocks de flujo:

2.2.1. Parámetros básicos en gestión de stocks.

2.2.2. Definamos una nueva variable “ θ ”.

2.2.3. Definamos la cantidad de órdenes de compra a emitir en el tiempo “ θ ”.

- 2.2.4. Definamos el costo de emitir una orden de compra.
- 2.2.5. Definamos el costo gestional de mantener un ítem en stock.
- 2.3. Costos totales de órdenes de compra y de gestión del depósito:**
 - 2.3.1. Definamos el costo " Γ ".
 - 2.3.2. Definamos los costos " $\Gamma(s)$ ", " $\Gamma(\theta)$ " y " $\Gamma(l)$ ".
 - 2.3.3. Definamos el costo " $\Gamma(s)$ ".
 - 2.3.4. Definamos el costo " $\Gamma(\theta)$ ".
 - 2.3.5. Definamos los costos " $\Gamma(s)$ " y " $\Gamma(l)$ " por separado.
- 2.4. Cálculo del EOQ e Intervalo de Diferencia:**
 - 2.4.1. Análisis del costo " $\Gamma(l)$ ".
 - 2.4.2. Análisis del costo " $\Gamma(S)$ ".
 - 2.4.3. Análisis comparativo de los costos " $\Gamma(l)$ " y " $\Gamma(S)$ ".
 - 2.4.4. Determinación del lote óptimo de compra " n ".
 - 2.4.5. Análisis de los resultados.
 - 2.4.6. Intervalo de indiferencia del costo.
- 2.5. El Lead Time " τ ":**
 - 2.5.1. Definición del tiempo de reposición (Lead Time) " τ ".
 - 2.5.2. Operación con el tiempo de reposición (Lead Time) " τ ".
 - 2.5.3. Delineado del nuevo modelo de stocks.
- 2.6. Costo financiero del stock:**
 - 2.6.1. El costo financiero del stock.
 - 2.6.2. El costo unitario de los ítems del stock.
 - 2.6.3. Delineado del nuevo modelo de stocks.
 - 2.6.4. El costo financiero del mantenimiento del stock.
- 2.7. El stock de seguridad:**
 - 2.7.1. Introducción al stock de seguridad.
 - 2.7.2. Cálculo del stock de seguridad.
 - 2.7.3. Stock de seguridad y órdenes de compra.
 - 2.7.4. La relación entre el tiempo total de consumo de un lote de compra y el Lead Time.
- 2.8. La variación del Lead Time " $\Delta\tau$ ":**
 - 2.8.1. Variación de " τ ".

MÓDULO 3. Gestión de stocks y planificación de compras

10 horas

En una gestión de stocks es esencial que cada producto esté identificado, una identificación reconocible y entendible por los que gestionan todo el proceso. Con la identificación de los stocks existentes podremos trabajar con los documentos básicos de la planificación del proceso de compras. Las relaciones entre el stock propiamente dicho y sus sectores directamente conectados, el diseño, la planificación y las compras, son la forma más eficiente de entender el porqué de todo el accionar que se propone en el curso.

3.1. Codificación de los productos componentes de un stock:

- 3.1.1. La codificación de los productos del stock y la planificación industrial.
- 3.1.2. El código “núcleo”.
- 3.1.3. Codificación “Inteligente” o Mnemotécnica.
- 3.1.4. Codificación numérica secuencial.
- 3.1.5. Codificación alfanumérica aleatoria.
- 3.1.6. Codificación mixta.
- 3.1.7. Dónde nacen los códigos.
- 3.1.8. La ficha técnica de producto.

3.2. Stocks y planificación:

- 3.2.1. La estructura de planificación por MRP1.
- 3.2.2. Stocks reales y virtuales.
- 3.2.3. La disponibilidad final.

3.3. Stocks, planificación y compras:

- 3.3.1. La estructura de gestión de compras.
- 3.3.2. La estructura básica de los ingresos y egresos del stock.
- 3.3.3. El control del stock:
 - 3.3.3.1. Stock a granel.
 - 3.3.3.2. Unidad.
 - 3.3.3.3. Magnitud.
 - 3.3.3.4. Magnitud / Unidad.
 - 3.3.3.5. Unidades contenedoras.
 - 3.3.3.6. Las partidas.
 - 3.3.3.7. Productos con vencimientos.
 - 3.3.3.8. Auditorías del stock real.
 - 3.3.3.9. La compra.

3.4. Operaciones internas y singularidades en stocks:

- 3.4.1. Planificación de la producción: clasificación general.
- 3.4.2. Planificación por bloques:
 - 3.4.2.1. Planificación mixta.

3.4.3. Planificación continua o dinámica.

3.4.4. Las singularidades y su efecto en los stocks:

3.4.4.1. Mecanismos de respuesta ante singularidades.

3.5. Auditorías operativas y directamente relacionadas a los stocks:

3.5.1. Introducción a las auditorías.

3.5.2. Auditorías de control de actividad del sistema.

3.5.3. Auditorías de verificación de carga de datos.

3.5.4. Auditorías del timing de carga de datos.

3.5.5. Auditorías directamente relacionadas al stock.

3.5.6. Auditorías de agotamiento de partidas.

3.5.7. Auditorías de vencimientos de partidas:

3.5.7.1. Partidas ya vencidas.

3.5.7.2. Partidas a vencer.

3.6. Auditorías que utilizan a los stocks para sus propios fines: planificación y compras

3.6.1. Auditorías de stocks desde planificación y compras.

3.6.2. Auditorías de consumo real vs ficha técnica.

3.6.3. Auditorías de antigüedad de precios.

3.6.4. Auditorías de Lead Times (T).

3.6.5. Auditorías de cumplimiento solicitud-emisión-entrega de OC y total provisto.

3.6.6. El control del stock: auditorías sobre stocks-compras.

3.6.7. Herramientas informáticas de gestión de stocks.

Gestión integral de Stocks

Autor

El contenido y las herramientas pedagógicas del curso han sido elaboradas por un equipo de especialistas dirigidos por:



Álvaro Miró

Diplomado en Sistemas de Aseguramiento de la Calidad.

Profesor universitario (UTN-BA) durante más de 15 años de estadística, investigación operativa, sistemas de gestión de calidad e Informática, combina su actividad profesional como consultor con la impartición de conferencias, cursos y trabajos de investigación sobre la materia en diferentes congresos e instituciones.

El autor y el equipo de tutores estarán a disposición de los alumnos para resolver sus dudas y ayudarles en el seguimiento del curso y el logro de objetivos.

Titulación

Una vez finalizado el curso de forma satisfactoria, el alumno recibirá un diploma acreditando la realización del curso **GESTIÓN INTEGRAL DE STOCKS**.

