



# Curso Online de Aplicación de las Tecnologías en el Almacén

*Métodos y herramientas para llevar a cabo de forma efectiva la implementación de un software de gestión de almacenes y otras tecnologías en el almacén.*

**ARGENTINA**  
(54) 1159839543

**BOLÍVIA**  
(591) 22427186

**COLOMBIA**  
(57) 15085369

**CHILE**  
(56) 225708571

**COSTA RICA**  
(34) 932721366

**EL SALVADOR**  
(503) 21366505

**MÉXICO**  
(52) 5546319899

  
Iniciativas Empresariales  
*| estrategias de formación*

  
MANAGER  
BUSINESS  
SCHOOL

attcliente@iniciativasempresariales.edu.es  
america.iniciativasempresariales.com  
Sede Central: BARCELONA - MADRID



Llamada Whatsapp  
(34) 601615098

**PERÚ**  
(51) 17007907

**PANAMÁ**  
(507) 8338513

**PUERTO RICO**  
(1) 7879457491

**REP. DOMINICANA**  
(1) 8299566921

**URUGUAY**  
(34) 932721366

**VENEZUELA**  
(34) 932721366

**ESPAÑA**  
(34) 932721366

# Aplicación de las Tecnologías en el Almacén

## Presentación

La implantación de un sistema de gestión de almacenes, tanto si se dispone ya de uno como si no, es un proceso complejo que requiere de competencias en los sistemas de información así como en la gestión de proyectos. En muchas ocasiones no tenemos un guion de las actuaciones a realizar ni tampoco de la metodología a aplicar.

Implementar un software de gestión de almacenes representa una importante mejora y constituye un primer paso, aunque para muchos responsables de logística es su primera vez. Si bien una parte importante del peso de la implantación va a requerir de los equipos de tecnologías de la información de la organización, la dirección de un proyecto de estas características tiene que ser liderado por el área funcional que gestione el almacén (logística, almacén, operaciones...) y por tanto es necesario que tenga los conocimientos necesarios para llevarlo a cabo de forma efectiva.

En este curso el alumno adquirirá los conocimientos y metodologías necesarias para ello. Conocerá también las diferentes tecnologías para automatizar los procesos del almacén y que deberán integrarse adecuadamente con el sistema de gestión de almacenes que se implante. Estas tecnologías son importantes ya que van a permitir optimizar el funcionamiento del sistema de gestión de almacenes de forma muy efectiva.

Finalmente verá cómo defender una inversión ante la dirección de la empresa conociendo métodos de cálculo que permitan evaluar de forma objetiva las inversiones a realizar y conseguir que éstas sean aprobadas.

## La Educación On-line

Con más de 25 años de experiencia en la formación de directivos y profesionales, Iniciativas Empresariales y la Manager Business School presentan sus cursos e-learning. Diseñados por profesionales en activo, expertos en las materias impartidas, son cursos de corta duración y eminentemente prácticos, orientados a ofrecer herramientas de análisis y ejecución de aplicación inmediata en el puesto de trabajo.

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 diversos recursos que ofrece el entorno on-line.

# Aplicación de las Tecnologías en el Almacén

## Método de Enseñanza

El curso se realiza on-line a través de la plataforma e-learning de Iniciativas Empresariales que permite, si así lo desea, descargarse los módulos didácticos junto con los ejercicios prácticos de forma que pueda servirle posteriormente como un efectivo manual de consulta.

A cada alumno se le asignará 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.

El curso incluye:



## Contenido y Duración del Curso

El curso **APLICACIÓN DE LAS TECNOLOGIAS EN EL ALMACÉN** tiene una duración de **60 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.

# Aplicación de las Tecnologías en el Almacén

## Este curso le permitirá saber y conocer:

---

- Cómo informatizar sus operaciones de almacenaje.
- Qué es un Sistema de Gestión de Almacenes (SGA) y por qué implementarlo.
- Cómo gestionar un proyecto de implantación de un SGA / WMS.
- Qué es un pliego de condiciones y cómo se estructura.
- Cómo evaluar el proveedor más adecuado.
- Qué pasos y documentos son necesarios para la implantación del SGA.
- Qué procesos se pueden automatizar en su almacén.
- Qué tecnologías existen y cuáles son sus características.
- Cómo mantener bajo control los costes de su almacén.
- Cuáles son los principales costes de un almacén y cómo se estructuran.
- La asignación de los costes del almacén mediante el Activity Based Costing.
- Cómo presentar un plan de inversión a la dirección de la empresa.

“ La implantación de un sistema de gestión de almacenes asegura una ágil gestión de los productos almacenados, así como las operaciones de manipulación y transporte junto a una importante reducción de costes”

## Dirigido a:

---

Responsables de Logística, Jefes de Almacén y, en general, a todas aquellas personas que deseen mejorar la organización y los costes de su almacén mediante la aplicación de la tecnología.

## Contenido del Curso

### MÓDULO 1. Implementar un Sistema de Gestión de Almacenes (SGA)

30 horas

Un SGA (Sistema de Gestión de Almacenes) es un programa informático que permite la automatización de los procesos del almacén. Su importancia de cara a optimizar y mejorar el funcionamiento del almacén es clave.

#### 1.1. Los sistemas de gestión de almacenes:

- 1.1.1. Qué es un Sistema de Gestión de Almacenes.
- 1.1.2. Por qué implementar un Sistema de Gestión de Almacenes.
- 1.1.3. Cuál es nuestra situación de partida.
- 1.1.4. Cómo aseguramos el éxito de la implementación del SGA.

#### 1.2. Descripción de un Sistema de Gestión de Almacenes:

- 1.2.1. Qué gestiona un SGA.
- 1.2.2. Funcionalidades de los SGA.
- 1.2.3. Adaptaciones.
- 1.2.4. Desarrollar un SGA a medida.
- 1.2.5. Integración de sistemas.

#### 1.3. El proyecto de implementación del SGA:

- 1.3.1. Visión general del proyecto de implementación del SGA:
  - 1.3.1.1. Selección y contratación de la solución tecnológica.
  - 1.3.1.2. Implantación de la solución tecnológica.
  - 1.3.1.3. Estabilización y normalización.
- 1.3.2. Recomendaciones metodológicas.

#### 1.4. Selección del sistema de gestión de almacenes:

- 1.4.1. El proceso de selección y contratación de la solución tecnológica.
- 1.4.2. Análisis y definición de necesidades.
- 1.4.3. Definición de requerimientos técnicos y funcionales.
- 1.4.4. Análisis de alternativas de mercado.
- 1.4.5. Modelos de prestación.
- 1.4.6. Elección de la solución.

#### 1.5. Implantación de la solución tecnológica:

- 1.5.1. Definición detallada del proyecto:
  - 1.5.1.1. Arranque del proyecto.
  - 1.5.1.2. Definición de detalle de los requerimientos funcionales y técnicos.
  - 1.5.1.3. Validación de la documentación técnica y operativa.
- 1.5.2. Desarrollos e integraciones.

- 1.5.3. Instalación aplicaciones.
- 1.5.4. Migración de datos y pruebas.
- 1.5.5. Arranque sistema y soporte inicial.

## **1.6. Estabilización y normalización:**

- 1.6.1. Estabilizar el sistema.
- 1.6.2. Nuevas necesidades.
- 1.6.3. Ejecución mejoras.

## **MÓDULO 2. Tecnologías para la automatización en un almacén**

**15** horas

En los procesos logísticos, excepto en determinados casos, la automatización de los procesos no está en la agenda de sus responsables debido a las dificultades de llevar a cabo esta automatización. En este módulo se identifican los procesos automatizables en el almacén, se revisan las oportunidades que presentan así como los factores clave para su posible aplicación.

### **2.1. Automatización de almacenes:**

- 2.1.1. Por qué automatizar.
- 2.1.2. Procesos automatizables.
- 2.1.3. Consideraciones a la automatización.

### **2.2. Adquisición de datos:**

- 2.2.1. Automatización en la adquisición de datos.
- 2.2.2. Códigos gráficos.
- 2.2.3. RFID (Radio Frequency Identification).

### **2.3. Sistemas de gestión de almacén:**

- 2.3.1. Automatización del sistema de gestión de almacén.
- 2.3.2. Funcionalidades generales.
- 2.3.3. Principales ventajas.

### **2.4. Carga y descarga:**

- 2.4.1. Automatización de la carga y descarga.
- 2.4.2. Cintas de ayuda para la carga – descarga de vehículos.
- 2.4.3. Robot automático para descarga de contenedores.
- 2.4.4. Calzos escamoteables.
- 2.4.5. Descarga automática de vehículos.
- 2.4.6. Carga automática de vehículos mediante ATLS.

### **2.5. Transporte interno:**

- 2.5.1. Automatización del transporte interno.

# Aplicación de las Tecnologías en el Almacén

- 2.5.2. Transportadores.
- 2.5.3. Electrovías o monorraíles.
- 2.5.4. Carros lanzadera.
- 2.5.5. Vehículos de guiado automático (AGV's).

## **2.6. Almacenaje automático:**

- 2.6.1. Qué es un almacén automático.
- 2.6.2. Transelevadores.
- 2.6.3. Parámetros de diseño.
- 2.6.4. Almacenaje automático compacto.
- 2.6.5. Almacenaje automático cargas ligeras – Miniload.

## **2.7. Sistemas de preparación de pedidos:**

- 2.7.1. Automatización de sistemas de preparación de pedidos.
- 2.7.2. Pick to light / Put to light.
- 2.7.3. Carruseles horizontales.
- 2.7.4. Carruseles verticales.
- 2.7.5. Voice Picking.

## **MÓDULO 3. Activity Based Costing. Análisis de inversiones**

15 horas

Una de las cuestiones que más preocupan a los responsables logísticos es reducir los costes de funcionamiento de sus operaciones. El Activity Based Costing es un sistema de contabilidad de gestión que permite conocer los costes de los procesos ya que imputa cada coste a la actividad que lo produce.

### **3.1. Estructura de costes en el almacén:**

- 3.1.1. Introducción.
- 3.1.2. Coste del espacio.
- 3.1.3. Coste de las instalaciones.
- 3.1.4. Coste del personal.
- 3.1.5. Coste de los equipos de mantenimiento.
- 3.1.6. Coste de los consumibles.
- 3.1.7. Coste de los equipos informáticos.
- 3.1.8. Otros costes.

### **3.2. El Activity Based Costing:**

- 3.2.1. Qué es el Activity Based Costing.
- 3.2.2. Imputación de costes ABC vs tradicional.
- 3.2.3. La modelización de los costes del almacén.

# Aplicación de las Tecnologías en el Almacén



### **3.3. El modelo operativo de costes del almacén:**

3.3.1. El almacén bajo la perspectiva de un operador logístico.

3.3.2. Almacenaje de materiales.

3.3.3. Operaciones de manipulación.

3.3.4. Operaciones de transporte.

### **3.4. La utilización del Activity Based Costing:**

3.4.1. Ejemplo de aplicación.

3.4.2. Conclusiones.

### **3.5. Análisis de inversiones bajo la óptica ABC:**

3.5.1. Cómo analizar una inversión.

3.5.2. Métodos estáticos: Pay Back.

3.5.3. Métodos estáticos: comparación de réditos.

3.5.4. Métodos dinámicos: el VAN.

3.5.5. Repercusión del ABC.



# Aplicación de las Tecnologías en el Almacén

## Autor

El contenido y las herramientas pedagógicas del curso Aplicación de las Tecnologías en el Almacén han sido elaboradas por un equipo de especialistas dirigidos por:



### Victor Chavigné

Ingeniero Industrial. Diplomado en Logística Integral. Master en Organización e Ingeniería de la Producción y Dirección de Plantas Industriales (ENGIPLANT-Fundación UPC). Executive MBA (ESADE).

Director de Proyectos e Ingeniería Logística de CTC Ingeniería Dedicada y Director de Operaciones de Doc6 ejerce en la actualidad como consultor en el área de Logística y Operaciones.

El autor y su equipo de colaboradores 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 realizado el curso el alumno recibirá el diploma que le acredita como **experto en Aplicación de las Tecnologías en el Almacén**. Para ello, deberá haber cumplimentado la totalidad de las pruebas de evaluación que constan en los diferentes apartados. Este sistema permite que los diplomas entregados por Iniciativas Empresariales y Manager Business School gocen de garantía y seriedad dentro del mundo empresarial.

