



**Programación didáctica del módulo:
0625 Logística de Almacenamiento**

**1º Curso CFGS en Transporte y Logística
Régimen Virtual**

Berta Delgado Quintana

Departamento de Comercio y Marketing

IES Las Llamas

Santander

Curso 2025 - 2026

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	3
2	RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL MÓDULO	6
3	CONTENIDOS	9
4	DISTRIBUCIÓN TEMPORAL.....	14
5	METODOLOGÍA DIDÁCTICA	15
6	MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	16
7	MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.....	16
8	UTILIZACIÓN DE ESPACIOS Y EQUIPAMIENTOS.....	17
9	CONCRECIÓN DEL DESARROLLO DE DESDOBLES	17
10	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES	17
11	PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE.....	17
12	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	18
12.1	Primera convocatoria final de mayo	18
12.2	Segunda convocatoria final de junio.....	20
12.3	Prácticas fraudulentas	20
13	ASPECTOS CURRICULARES MÍNIMOS PARA SUPERAR EL MÓDULO	22
14	RELACIÓN CON OTROS PLANES, PROGRAMAS O PROYECTOS.....	23
15	EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE.....	23
16	ANEXO: RESUMEN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PARA EL ALUMNADO	25
16.1	Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación del módulo.....	25
16.2	Contenidos	28
16.3	Distribución temporal.....	33
16.4	Materiales y recursos didácticos	33
16.5	Procedimientos e instrumentos de evaluación del aprendizaje.....	34
16.6	Criterios de calificación.....	34
16.7	Aspectos curriculares mínimos para superar el módulo	38

1 INTRODUCCIÓN

El almacenamiento es un elemento más del proceso de producción empresarial, pero de enorme trascendencia por la gran incidencia que puede llegar a tener en el coste final de las mercancías en su traslado de los centros de producción a los de consumo.

La logística de almacenamiento consiste en la conservación y gestión sistemáticas de mercancías en los almacenes. El almacenaje de productos debe realizarse de manera profesional, teniendo en cuenta el estado y las propiedades de los mismos, así como las diferentes consideraciones legales que puedan afectar a cada tipo de producto. La logística de almacenamiento ha de servir también para regular y mejorar el flujo de material, información y conocimiento desde su la incorporación de las materias primas al proceso productivo hasta que se produce la venta del producto final.

Los aspectos fundamentales de este módulo se encuentran recogidos en la Orden ECD/80/2012, de 27 de junio, que establece el currículo del ciclo formativo de Grado Superior correspondiente al título de Técnico Superior en Transporte y Logística en la Comunidad Autónoma de Cantabria, así como en el Real Decreto 1572/2011, de 4 de noviembre, por el que se establece el Título de Técnico Superior en Transporte y Logística y se fijan sus enseñanzas mínimas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones relacionadas con la organización y la gestión de la logística de almacenamiento.

Las funciones de almacenamiento incluyen aspectos como:

- Aplicación de la normativa existente sobre la actividad de almacenaje-distribución tanto en el ámbito nacional como en el internacional.
- Organización de los almacenes por tipo de empresa, productos, clientes y producción, entre otros.
- Distribución y manipulación de las mercancías dentro del almacén.
- Cálculo de los costes de funcionamiento del almacén.
- Gestión de los stocks.
- Tratamiento de las mercancías retornadas. o Implantación de sistemas de calidad en el almacén.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes **objetivos generales** del ciclo formativo:

- j) Identificar los trámites y documentos necesarios, interpretando el marco jurídico aplicable en función del modo de transporte, para realizar la gestión administrativa que garantice el tránsito nacional e internacional de mercancías y/o de viajeros.
- ñ) Analizar el proceso de venta de un servicio de transporte y logística de mercancías y/o viajeros y negociar las condiciones del servicio, aplicando técnicas y estrategias de negociación adaptadas a cada tipo de clientes, para conseguir un acuerdo satisfactorio para las partes, realizando presupuestos y preparando ofertas adaptadas a las necesidades del cliente.

- o) Describir los diferentes tipos de contratos de transporte y logística, identificando los derechos y las obligaciones de las partes y elaborando la documentación comercial, el contrato de transporte, otros contratos de aprovisionamiento, almacenaje, etc. y la carta de porte, respetando la normativa, usos y costumbres del sector, para elaborar la documentación derivada de la venta del servicio de transporte y logística.
- p) Describir y establecer protocolos de calidad del servicio y líneas de actuación en las relaciones con los clientes, utilizando las técnicas de comunicación adecuadas para transmitir y recibir información y atender a las reclamaciones y quejas, asegurando la satisfacción del cliente y, en caso necesario, acudiendo siempre que sea posible a procesos de mediación y arbitraje, para gestionar las relaciones con clientes.
- q) Analizar los procesos de almacenaje y los métodos de gestión de stocks aplicables en la organización de un almacén, valorando la distribución interna y el sistema de manipulación de las mercancías y aplicando la normativa vigente en materia de seguridad e higiene, garantizando su integridad y optimizando los recursos disponibles, para organizar el almacenaje de las mercancías.
- r) Analizar las necesidades de materiales y de recursos necesarios en los planes de producción y distribución y programar los flujos de materiales y productos ajustándose a los objetivos, plazos y calidad del proceso para realizar y controlar el aprovisionamiento de materiales y mercancías.
- s) Identificar la normativa aplicable, los organismos e instituciones competentes y los trámites y gestiones que se requieren para el tránsito internacional de mercancías, elaborando la documentación necesaria para realizar la gestión administrativa de operaciones de importación y exportación e introducción y expedición de mercancías.
- t) Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionados con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.
- u) Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal.
- v) Tomar decisiones de forma fundamentada, analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.
- w) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo, para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo.
- x) Aplicar estrategias y técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a la finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia en los procesos de comunicación.
- y) Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental,

- proponiendo y aplicando medidas de prevención personales y colectivas, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos de trabajo, para garantizar entornos seguros.
- z) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias, para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todos».
 - aa) Identificar y aplicar parámetros de calidad en los trabajos y actividades realizados en el proceso de aprendizaje, para valorar la cultura de la evaluación y de la calidad y ser capaces de supervisar y mejorar procedimientos de gestión de calidad.
 - ab) Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa profesional, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender un trabajo.
 - ac) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales, para participar como ciudadano democrático.

La formación del módulo permite alcanzar las siguientes competencias del título:

- h) Organizar el departamento de comercialización de una empresa de transporte y logística de mercancías y/o viajeros y elaborar el plan de ventas realizando la distribución de recursos humanos y materiales para cumplir con los objetivos y procesos establecidos por la dirección de la empresa.
- l) Gestionar las relaciones con clientes, en su caso en inglés, realizando el seguimiento de las operaciones para satisfacer sus demandas, incidencias, y reclamaciones de forma adecuada, asegurando el nivel de servicio prestado.
- m) Organizar el almacenaje de las mercancías en las condiciones que garanticen su integridad y el aprovechamiento óptimo de los medios y espacios disponibles, de acuerdo con procedimientos establecidos.
- n) Realizar y controlar el aprovisionamiento de materiales y mercancías en los planes de producción y de distribución, asegurando la cantidad, calidad, lugar y plazos para cumplir con los objetivos establecidos por la organización y/o por los clientes.
- ñ) Realizar la gestión administrativa de operaciones de importación y exportación y de introducción y expedición de mercancías.
- o) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.
- p) Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.
- q) Organizar y coordinar equipos de trabajo con responsabilidad, supervisando el desarrollo del mismo, manteniendo relaciones fluidas y asumiendo el liderazgo, así como aportando soluciones a los conflictos grupales que se presenten.

- r) Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad, utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos adecuados y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.
- s) Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la empresa.
- t) Supervisar y aplicar procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todos», en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.
- u) Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional con sentido de la responsabilidad social.
- v) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Tramitación y cumplimentación de los documentos exigidos en la reglamentación oficial de actividades de almacenaje y distribución.
- Análisis de los diferentes sistemas de organización del almacén.
- Organización y control de la recepción, almacenamiento y expedición de las mercancías.
- Gestión, control y valoración de las existencias.
- Gestión, control y valoración de las devoluciones.

2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL MÓDULO

RA 1. Relaciona la normativa específica del almacenaje reconociendo las normas de contratación y de tratamiento de mercancías especiales.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las normas que reglamentan las actividades de almacenaje y distribución.
- b) Se ha aplicado la normativa en la cumplimentación del contrato de depósito.
- c) Se han caracterizado las normas nacionales e internacionales sobre el almacenaje de productos.
- d) Se han analizado los aspectos que caracterizan: un depósito aduanero, zona y depósito

- franco y local autorizado, entre otros.
- e) Se han definido las formalidades y trámites que deben realizarse en un almacén.
 - f) Se han planificado sistemas de calidad en el almacén homologables a nivel internacional.

RA 2. Organiza el proceso de almacenaje por tipo de actividad y volumen de mercancías optimizando los espacios y los tiempos de manipulación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las condiciones y modalidades de los sistemas de almacenaje según diferentes variables.
- b) Se han secuenciado los diferentes subprocesos del proceso logístico de almacenaje.
- c) Se ha realizado el diseño en planta del almacén en función de las operaciones y movimientos a realizar: administración, recepción, expedición, almacenaje, preparación, "Licking", pasillos y "cross-docking", entre otros.
- d) Se han seleccionado equipos, medios y herramientas de manutención, según las características del almacén y de las mercancías almacenadas, aplicando criterios económicos, de calidad y servicio.
- e) Se han aplicado métodos y técnicas de optimización de los espacios de almacenamiento.
- f) Se han utilizado métodos de reducción en los tiempos de localización y manipulación de las mercancías.
- g) Se han seleccionado diferentes sistemas modulares de envasado y embalaje de las mercancías del almacén.
- h) Se han concretado procedimientos de prevención de riesgos en el almacén.

RA 3. Confecciona y controla el presupuesto del almacén identificando desviaciones provenientes de la asignación de costes.

Criterios de evaluación:

- a) Se han determinado las partidas y conceptos a tener en cuenta para elaborar un presupuesto estimativo del servicio de almacén.
- b) Se ha calculado periódicamente el coste de funcionamiento del almacén.
- c) Se han identificado los indicadores o estándares económicos óptimos: coste por hora y coste por servicio, entre otros.
- d) Se han calculado los costes de almacén en función de la urgencia, plazos de entrega, preparación de mercancías, «co-packing» y paletización entre otros.
- e) Se han analizado las desviaciones sobre los costes previstos, identificando su causa y origen y proponiendo medidas correctoras de acuerdo al procedimiento establecido por la empresa.
- f) Se ha preparado el presupuesto de gastos del almacén, teniendo en cuenta los costes de la actividad y el nivel de servicio establecido, utilizando hojas de cálculo informático.
- g) Se han calculado periódicamente los costes de funcionamiento del almacén utilizando

hojas de cálculo informático.

RA 4. Gestiona los stocks del almacén asegurando su aprovisionamiento y expedición.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las actividades relacionadas con la logística inversa según la política de devolución o acuerdos alcanzados con los clientes.
- b) Se han previsto las acciones a realizar con las mercancías retornadas: reparación, reciclado, eliminación o reutilización en mercados secundarios.
- c) Se han definido las medidas necesarias para evitar la obsolescencia y/o contaminación de las mercancías, retornadas.
- d) Se han aplicado las normativas sanitarias y medioambientales vigentes.
- e) Se ha diseñado la recogida de los envases retornables con la entrega de nueva mercancía aplicando la normativa vigente.
- f) Se han clasificado las diferentes unidades y/o equipos de carga para su reutilización en otras operaciones de la cadena logística evitando el transporte en vacío.
- g) Se han clasificado los diferentes tipos de envases y embalajes para reutilizarlos siguiendo las especificaciones, recomendaciones y normativa vigente.
- h) Se han utilizado aplicaciones informáticas generales para gestionar los stocks y específicas para la identificación de materiales, gestión de pedidos, extracción y registro de salidas del almacén.

RA 5. Gestiona las operaciones sujetas a la logística inversa, determinando el tratamiento a dar a las mercancías retornadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las actividades relacionadas con la logística inversa según la política de devolución o acuerdos alcanzados con los clientes.
- b) Se han previsto las acciones a realizar con las mercancías retornadas: reparación, reciclado, eliminación o reutilización en mercados secundarios.
- c) Se han definido las medidas necesarias para evitar la obsolescencia y/o contaminación de las mercancías, retornadas.
- d) Se han aplicado las normativas sanitarias y medioambientales vigentes.
- e) Se ha diseñado la recogida de los envases retornables con la entrega de nueva mercancía aplicando la normativa vigente.
- f) Se han clasificado las diferentes unidades y/o equipos de carga para su reutilización en otras operaciones de la cadena logística evitando el transporte en vacío.
- g) Se han clasificado los diferentes tipos de envases y embalajes para reutilizarlos siguiendo las especificaciones, recomendaciones y normativa vigente.

RA 6. Supervisa los procesos realizados en el almacén, implantando sistemas de mejora de la calidad del servicio y planes de formación/reciclaje del personal.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los elementos necesarios para la implantación de un sistema de calidad en el almacén siguiendo las pautas de la empresa y/o clientes.
- b) Se ha previsto la implantación de sistemas de calidad y seguridad para la mejora continua de los procesos y de los sistemas de almacenaje.
- c) Se ha valorado el cumplimiento de los procesos y protocolos del almacén partiendo del plan o manual de calidad de la empresa.
- d) Se ha valorado la implantación y seguimiento de la mercancía por sistemas de radiofrecuencia o con otras innovaciones tecnológicas.
- e) Se han investigado los elementos necesarios para asegurar la trazabilidad de las mercancías y cumplimiento de la normativa relativa a la misma utilizando sistemas de gestión de almacenes.
- f) Se han fijado los objetivos de un plan de formación-tipo para mejorar la eficiencia y calidad del servicio de almacén.
- g) Se han detectado las necesidades de formación inicial y continua, tanto individuales como del equipo en su conjunto.
- h) Se han utilizado programas de gestión de tareas y cronogramas para controlar las tareas, los tiempos y el personal cumpliendo con las normas de prevención de riesgos laborales.

3 CONTENIDOS

UNIDAD 1: EL ALMACÉN. MARCO LEGAL

- 1. El almacén
 - 1.1. Función del almacén
 - 1.2. Principales servicios de almacén
- 2. Marco legal
 - 2.1. El contrato de depósito
 - 2.2. El contrato logístico
 - 2.3. Normativa europea
 - 2.4. Almacenamiento de alimentos: normativa en ultracongelados
 - 2.5. Almacenamiento de alimentos: normativa en almacenamiento frigorífico y no frigorífico
 - 2.6. Almacenamiento de mercancías peligrosas. Normativa
 - 2.6.1. Normas reguladoras de las mercancías peligrosas
 - 2.6.2. Requisitos de almacenamiento de mercancías peligrosas
 - 2.6.3. Prevención contra incendios
- 3. Tipos de almacenes
 - 3.1. Regímenes especiales de almacenamiento internacional.

- 3.2. Almacenes según la naturaleza de los artículos.
- 3.3. Almacenes según la función logística.
 - 3.3.1. Almacenes de tránsito o plataformas.
 - 3.3.2. Según su régimen jurídico
- 4. Principios de almacenaje.

Esta unidad se asocia al RA 1.

UNIDAD 2: ORGANIZACIÓN DE ALMACENES

- 1. Organización de los almacenes
 - 1.1. Localización de almacenes
 - 1.2. Sistemas de almacenamiento
 - 1.3. El layout del almacén
- 2. Unidades de carga
- 3. Instalaciones
 - 3.1. Estanterías de paletización convencional y compacta
 - 3.2. Estanterías móviles
 - 3.3. Autoportantes y estanterías especiales
- 4. Equipos de manutención
 - 4.1. Transpaletas y apiladoras
 - 4.2. Carretillas.
 - 4.3. Carretillas de toma lateral y multilateral
 - 4.4. Transelevadores.
 - 4.5. Puentes grúa. Sistemas especiales
 - 4.6. Manutención a bajas temperaturas
- 5. Flujo de actividades
 - 5.1. Recepción de la mercancía
 - 5.2. Almacenaje. Organización de la mercancía
 - 5.3. Zonificación ABC.
 - 5.4. Preparación de pedidos
 - 5.5. Sistemas automatizados
 - 5.6. Actividades de cross-docking
- 6. Embalaje
 - 6.1. Materiales empleados
 - 6.2. Rotulado y señalización
- 7. Sistemas de identificación y seguimiento
 - 7.1. Codificación de artículos
 - 7.2. Codificación logística EAN 128
 - 7.3. Sistemas de identificación por radiofrecuencia
- 8. Seguridad en los almacenes
 - 8.1. Principales riesgos en las instalaciones

- 8.2. Medidas de prevención en el uso de las instalaciones
- 8.3. Riesgos específicos en el manejo de carretillas elevadoras
- 8.4. Medidas de seguridad en el manejo de carretillas elevadoras

Esta unidad se asocia al RA 2.

UNIDAD 3: LOS COSTES DE ALMACÉN

1. Costes de almacén
2. Clasificación de los costes
3. Costes por actividad
 - 3.1. Costes de almacenamiento
 - 3.2. Cálculo del coste de almacenamiento
 - 3.3. Costes de manutención
 - 3.4. Cálculo del coste de manutención
 - 3.5. Costes de preparación de pedidos
 - 3.6. Factores que influyen en los costes de preparación de pedidos
 - 3.7. Cálculo del coste de preparación de pedidos
 - 3.8. Costes de embalajes
 - 3.9. Sistemas de embalaje multiuso
 - 3.10. Cálculo de costes de embalajes en propiedad
 - 3.11. Cálculo de costes de embalajes en un circuito abierto
 - 3.12. Costes de transporte.
 - 3.13. Costes de administración y gestión
 - 3.14. Costes de los stocks
 - 3.15. Costes ocultos
4. Cálculo de coste unitario
5. Optimización de costes
 - 5.1. Optimización de costes de almacenaje y manutención
 - 5.2. Optimización de costes de preparación de pedidos
 - 5.3. Organización de la preparación de pedidos para reducir los costes
 - 5.4. Reducción de costes de transporte
 - 5.5. Reducción de costes de embalaje y envase

Esta unidad se asocia al RA 3.

UNIDAD 4: GESTIÓN DE STOCKS

1. Concepto y objetivo
2. Clases de stock de gestión. Conceptos básicos
 - 2.1. Stock según la función logística
 - 2.2. Rotura de stocks y stock de seguridad
 - 2.3. Cálculo del stock de seguridad y el punto de pedido
 - 2.4. Rotación de stocks

- 2.5. Periodo de cobertura
- 3. Factores a tener en cuenta en la gestión de stocks
- 4. Sistemas de reposición
 - 4.1. Lote óptimo de compra
 - 4.2. Modelo de Wilson
 - 4.3. Tiempo económico entre reposiciones
 - 4.4. Descuentos por volumen
 - 4.5. Sistemas que comportan una previsión implícita
 - 4.6. Otros sistemas de reposición.
- 5. Sistemas de previsión de demanda
 - 5.1. Media móvil
 - 5.2. Alisado exponencial
 - 5.3. DRP como sistema de gestión de inventarios
 - 5.4. Funcionamiento del sistema DRP
 - 5.5. Gestión sin stock
- 6. Valoración del inventario
 - 6.1. Procedimientos para el recuento de inventario
 - 6.2. Criterios de valoración del inventario
 - 6.3. Valoración por el método del precio medio ponderado
 - 6.4. Valoración por el método FIFO
 - 6.5. Clasificación ABC. Procedimiento de cálculo

Esta unidad se asocia al RA 4.

UNIDAD 5: APLICACIONES INFORMÁTICAS EN LA GESTIÓN DE STOCKS

- 1. Software de gestión de comercial
 - 1.1. Software de gestión comercial. Instalación
 - 1.2. Configuración. Datos iniciales
 - 1.3. Configuración. Proveedores y clientes
 - 1.4. Configuración. Almacén
 - 1.5. Operaciones de entrada. Pedidos
 - 1.6. Operaciones de entrada. Recepción de la mercancía
 - 1.7. Facturación y pago
 - 1.8. Ventas. Presupuestos y pedidos
 - 1.9. Albaranes, facturas y cobros
 - 1.10. Operaciones de fabricación. Listados
- 2. Software de gestión de almacenes
 - 2.1. Instalación del software de almacén
 - 2.2. Configuración del programa
 - 2.3. Configuración de la empresa. Artículos
 - 2.4. Operaciones de entrada

- 2.5. Preparación de pedidos
- 2.6. Otras operaciones de almacén
- 3. Software ERP
 - 3.1. Gestión con aplicaciones ERP
- 4. Aplicaciones informáticas de propósito general
 - 4.1. Hojas de cálculo en la práctica logística
 - 4.2. Utilización de bases de datos
 - 4.3. Otras aplicaciones de gestión

Esta unidad se asocia al RA 4.

UNIDAD 6: LOGÍSTICA INVERSA

- 1. Definición de logística inversa
 - 1.1. Alternativas en la recuperación de productos
 - 1.2. Logística de devoluciones y logística de recuperación
 - 1.3. Actuaciones de logística inversa. Opciones de gestión
 - 1.4. Actuaciones de logística inversa. El diseño
 - 1.5. Logística inversa y operadores logísticos
 - 1.6. Costes de la logística inversa
- 2. Sistemas de logística inversa
 - 2.1. Sistemas propios de logística inversa
 - 2.2. Sistemas ajenos de logística inversa
 - 2.3. Incertidumbre en los sistemas de logística inversa
 - 2.4. Etapas de un sistema de logística inversa
 - 2.5. Sistemas de información logística
- 3. Gestión de residuos y embalajes
 - 3.1. Envases y residuos de envases
 - 3.2. Vehículos fuera de uso
 - 3.3. Aparatos eléctricos y electrónicos
 - 3.4. Pilas y baterías
 - 3.5. Paletas y contenedores
- 4. Gestión de devoluciones
 - 4.1. Procedimiento de devoluciones de clientes
 - 4.2. Procedimiento de devoluciones del distribuidor

Esta unidad se asocia al RA 5.

UNIDAD 7: GESTIÓN DE LA CALIDAD

- 1. Introducción
- 2. Norma de calidad ISO 9001
 - 2.1. Principios de la calidad de la norma ISO 9001
 - 2.2. La política de calidad

- 2.3. Documentación de la norma. El manual de calidad
- 2.4. Documentación de la norma. Los procedimientos
- 2.5. Seguimiento y medición
- 2.6. Control de no conformidades, análisis de datos y mejora
- 3. Medidas de calidad en los servicios logísticos
 - 3.1. Medidas de calidad de almacenamiento
- 4. Tecnologías de la información
 - 4.1. Códigos QR
 - 4.2. Etiquetas inteligentes por radiofrecuencia
 - 4.3. Sistemas electrónicos de intercambio de datos
- 5. Promoción y formación
 - 5.1. Organización del almacén
 - 5.2. Planes de formación del personal
- 6. Planificación de sistemas de prevención
 - 6.1. Acciones relacionadas con estanterías
 - 6.2. Maquinaria e instalaciones eléctricas
 - 6.3. Personal de almacén
 - 6.4. El plan de prevención

Esta unidad se asocia al RA 6.

4 DISTRIBUCIÓN TEMPORAL

CALENDARIO DE PLANIFICACIÓN CURSO 2025 -2026			
Unidades de trabajo	Horas necesarias	Fecha de inicio	Fecha de cierre
UNIDAD 1. El almacén. Marco legal.	12	20 octubre 2025	23 noviembre 2025 (23:55 h)
UNIDAD 2. Organización de almacenes.	20	10 noviembre 2025	14 diciembre 2025 (23:55 h)
UNIDAD 3. Los costes de almacén.	16	15 diciembre 2025	11 enero 2026 (23:55h)
UNIDAD 4. Gestión de stocks.	20	12 enero 2026	15 febrero 2026 (23:55 h)
UNIDAD 5. Aplicaciones informáticas en la gestión de stocks.	8	16 febrero 2026	1 marzo 2026 (23:55 h)
UNIDAD 6. Logística inversa.	16	2 marzo 2026	29 marzo 2026 (23:55 h)
UNIDAD 7. Gestión de la calidad.	12	30 marzo 2026	14 mayo 2026 (23:55 h)

- Este calendario es orientativo y puede sufrir alguna modificación, que se notificará, a lo largo del curso.

- Las tareas de evaluación de cada unidad solo se podrán realizar entre los periodos de inicio y cierre de cada unidad, no aceptándose su entrega fuera de plazo.
- Existirán dos exámenes presenciales parciales voluntarios:
 - Unidades 1-2-3 el 26 de enero.
 - Unidades 4-5-6-7 el 11 de mayo.
- El día 27 de mayo está previsto realizar el examen final global de la primera convocatoria.

5 METODOLOGÍA DIDÁCTICA

Se utilizará el sistema de tutoría telemática continua a través de la plataforma, que consistirá en orientar al alumnado de forma individual y proporcionarle el apoyo académico necesario en los procesos de aprendizaje. También se aplicará una metodología basada en el autoaprendizaje colaborativo.

El alumnado tiene obligación de estar “activo” en la plataforma durante el curso como requisito indispensable para el autoaprendizaje tutorado por el profesor, que es la metodología básica del funcionamiento docente de los cursos a distancia desarrollados en la Plataforma A-Distancia de la Consejería de Educación de la Comunidad de Cantabria.

Las actividades de evaluación on-line (exámenes y tareas) permiten al estudiante conocer el grado de adquisición de los conocimientos de cada unidad. La participación en los foros y el uso de otras herramientas de comunicación implementadas en la plataforma son muy útiles para interactuar con profesores y alumnos, y resolver dudas, hacer sugerencias, estar informado de asuntos relacionados con los estudios, etc.

Estas actividades online son evaluadas y tenidas en consideración en la calificación final del curso.

Las actividades de cada unidad solo podrán realizarse durante el período de tiempo en el que la unidad permanece abierta (ver calendario de apertura y cierre de las unidades). El alumnado podrá seguir consultando durante todo el curso los materiales de estudio de las unidades (completa y guiada) después de que hayan sido cerradas.

Es obligatorio realizar un examen presencial final, al menos si no se han superado los parciales.

La planificación de las actividades del proceso de enseñanza-aprendizaje, en cuanto a su selección, organización y secuenciación, en cada unidad de trabajo, constituye el elemento esencial, en la elaboración y desarrollo del currículo del módulo profesional.

6 MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Una de las características innovadoras del nuevo sistema educativo es la atención a la diversidad al ofrecer a todos los estudiantes la posibilidad de desarrollar las mismas capacidades de los objetivos generales de la etapa, en este caso, ciclo formativo siguiendo itinerarios diferentes.

Las vías existentes para el tratamiento de la diversidad no deben ser consideradas, en ningún caso, como alternativas excluyentes, sino más bien como caminos que se complementan y que deben ser practicados simultáneamente. Para ello, las medidas a tomar que se proponen son las siguientes:

- En primer lugar, debemos analizar al alumnado al comienzo de este módulo, para detectar las diferencias existentes en su formación que condicionen el logro de las capacidades a desarrollar.
- Durante el desarrollo del curso, el profesor invitará a que se consulten dudas o soliciten resoluciones, sobre todo a los estudiantes que requieran una atención especial. Esta práctica consultiva puede aportar buenos resultados al eliminar las posibles diferencias entre ellos en favor de un mayor conocimiento. La utilización de foros donde puedan exponerse y resolverse dudas de manera pública será, sin duda, una herramienta de gran ayuda.
- Apoyar a cada estudiante de forma individualizada en las actividades de aprendizaje, supervisando de forma continuada el estado de su trabajo y comunicándose con él para consultar su evolución. Las tutorías individuales serán un buen canal para desarrollar en esta labor.
- Las tareas de cada unidad, así como las que puedan desarrollarse en las tutorías colectivas, intentarán relacionar los conocimientos que el alumnado ya haya adquirido, bien durante su formación o por su propia experiencia.

7 MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

En el tratamiento didáctico de esta materia se utilizarán los materiales digitales ubicados en la plataforma de educación a distancia: <http://fpadistancia.educantabria.es>

Para seguir correctamente las actividades de este módulo será imprescindible el disponer de una línea de conexión a internet, así como de un ordenador de sobremesa o portátil, webcam, micrófono y auriculares, dotado del siguiente software:

- Windows 10
- Cuenta de correo de Educantabria
- Microsoft Teams

- Navegador web (Internet Explorer, Firefox, Chrome)
- Procesador de textos (MS Word, LibreOffice Writer)
- Hoja de cálculo (MS Excel, LibreOffice Calc)
- Gestor de bases de datos (MS Access, LibreOffice Base)
- Lector de pdf (Adobe Acrobat Reader)
- Descompresor de ficheros (Winzip, Winrar, etc.)
- Reproductor multimedia (VLC Player)

8 UTILIZACIÓN DE ESPACIOS Y EQUIPAMIENTOS

Al tratarse de un módulo formativo a distancia, será únicamente necesaria la utilización de un aula polivalente cuando se convoquen tutorías presenciales y exámenes. El aula concreta será determinada por la jefatura de estudios en función de la disponibilidad en la fecha de la tutoría y será comunicada a los alumnos a través de los foros de la plataforma.

9 CONCRECIÓN DEL DESARROLLO DE DESDOBLES

No existen razones de seguridad, de disponibilidad de equipamiento u otras que hagan necesaria la existencia de desdobles, agrupaciones flexibles o apoyos docentes (Art. 23.7 del Decreto 4/2010, de 28 de enero, por el que se regula la ordenación general de la Formación Profesional en el sistema educativo de la Comunidad Autónoma de Cantabria). No se contempla por tanto la utilización de este tipo de medidas en el módulo.

10 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Debido al carácter de formación a distancia del módulo no se han planteado actividades complementarias ni extraescolares.

11 PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Debido al carácter de formación virtual del módulo, se utilizarán los siguientes instrumentos para la evaluación del aprendizaje:

- a) Realización de pruebas (exámenes) presenciales: consistirán en la resolución de casos prácticos y la respuesta a una serie de preguntas teóricas de tipo abierto o test. El contenido podrá incluir cualquier asunto que haya sido impartido en el módulo hasta ese momento. Se valorarán de 0 a 10 puntos. En cada examen se indicará la importancia porcentual de cada parte, así como el mínimo que se exigirá en cada una de las partes para calcular la nota de la prueba.

Existirán dos exámenes presenciales parciales voluntarios:

- Unidades 1-2-3 en el primer parcial.

- Unidades 4-5-6-7 en el segundo parcial. (Ver apartado de distribución temporal)

Se realizarán dos pruebas presenciales finales, en mayo y en junio, una en cada convocatoria, sobre los contenidos del módulo.

- b) Tareas de evaluación on-line: las tareas serán entregadas directamente a través de la plataforma aDistancia. Únicamente podrán ser presentadas durante las fechas solicitadas. No podrán ser enviadas por ningún otro medio (email, papel, etc.) en ningún caso.
- c) Exámenes de evaluación on-line: los exámenes serán realizados directamente a través de la plataforma aDistancia. Únicamente podrán ser realizados durante las fechas solicitadas. No podrán ser enviados por ningún otro medio (email, papel, etc.) en ningún caso.

12 CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

El alumno dispone de dos convocatorias para superar el módulo: primera convocatoria final de mayo y segunda convocatoria final de junio.

12.1 Primera convocatoria final de mayo

Esta convocatoria se podrá aprobar mediante dos pruebas parciales voluntarias o mediante una prueba final a final de curso:

A. PRUEBAS PRESENCIALES VOLUNTARIAS

Existirán dos pruebas presenciales parciales voluntarias:

- Primer parcial. Unidades 1, 2 y 3 entre el 27 al 31 de enero.
- Segundo parcial. Unidades 4, 5, 6 y 7 entre el 12 y el 16 de mayo.

La calificación de cada estudiante en cada uno de los parciales se elaborará en base a la suma de las siguientes ponderaciones:

- La nota de las pruebas presenciales realizadas durante el curso: 70%.
- La nota de las tareas de evaluación online: 20%.
- La nota de los exámenes online: 10%.

Se considerará superado un parcial de cara a la primera evaluación final, siempre y cuando de la nota ponderada de los tres procedimientos de evaluación se obtenga mínimo un 5.

La nota final del módulo se obtendrá mediante la media aritmética de los 2 parciales, siempre que en los dos casos se haya obtenido más de un 5 de calificación total.

B. PRUEBA FINAL DE CURSO 1ª EVALUACIÓN FINAL

El alumnado que hayan superado las dos pruebas parciales voluntarias obteniendo una calificación media superior a 5 en todas ellas (resultante de las pruebas parciales voluntarias, tareas y cuestionarios online) tendrán superado el módulo y no es necesario que se presenten a esta prueba.

Aquellos alumnos que no se hayan presentado o no hayan superado alguna de las pruebas parciales voluntarias estarán obligados a realizar una prueba presencial de entre el 26 de mayo y el 30 de mayo para poder superar el módulo, que incluirá todos los contenidos del módulo que no hayan superado en los dos parciales voluntarios.

La prueba constará de un examen (en caso de tener pendiente un único parcial) o de dos exámenes independientes (en caso de tener pendiente los dos parciales, uno por evaluación).

En esta prueba final la calificación se elaborará en base a las siguientes ponderaciones:

- La nota de las pruebas presenciales realizadas: 70%.
- La nota de las tareas de evaluación online: 20%.
- La nota de los exámenes online: 10%.

Nota final del módulo

La nota final del módulo se obtiene aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{Nota final} = (C. E. P. \times 0,7) + (C. TAR. \times 0,2) + (C. E. ON. \times 0,1)$$

C.E.P = Calificación del examen presencial

C.TAR. = Calificación de las tareas de evaluación on-line

C.E.ON. = Calificación de los exámenes on-line

Consideraciones respecto a las tareas de evaluación on-line y a los exámenes online

Tareas de evaluación on-line

Las tareas serán entregadas a través de la plataforma aDistancia, únicamente pudiendo ser presentadas durante las fechas solicitadas. La valoración final será la media aritmética de las calificaciones obtenidas en todas las tareas que componen el curso, expresadas en el valor porcentual asignado.

Exámenes on-line

La plataforma realiza la autocalificación con valores comprendidos entre cero y diez puntos. Cada pregunta tiene un valor de 0 a 1 punto. La valoración final es la media aritmética de las calificaciones obtenidas en todos los controles, expresados en el valor porcentual asignado.

12.2 Segunda convocatoria final de junio

En caso de suspender la primera convocatoria final de mayo, el alumnado podrá acudir a la segunda convocatoria que se celebrará entre el 9 y el 13 de junio, con una prueba escrita de recuperación que incluirá los contenidos del módulo que tenga pendiente de aprobar y cuyo peso de ponderación y funcionamiento es el mismo que el explicado en la prueba final de curso de la primera convocatoria final de mayo.

Solo se evaluará a los estudiantes que se presenten al examen presencial.

La prueba constará de un examen (en caso de tener pendiente un único parcial) o de dos exámenes independientes (en caso de tener pendiente los dos parciales, uno por evaluación).

En esta prueba la calificación se elaborará en base a las siguientes ponderaciones:

- La nota de la prueba presencial final: 70%
- La nota de los exámenes online: 10%
- La nota de las tareas online: 20%

La nota final del módulo será la media aritmética de la nota obtenida en los dos parciales, siempre que ambos parciales estén aprobados.

12.3 Prácticas fraudulentas

La comisión por parte de un estudiante de alguna de las conductas fraudulentas tipificadas como tales en las normas sobre prácticas fraudulentas aprobadas por el Departamento de la familia profesional de Comercio y Marketing del IES Las Llamas, comportará para su autor y, en su caso, para los cooperadores necesarios, la nulidad de la prueba o procedimiento de evaluación correspondiente, con la consiguiente calificación de suspenso y la numérica de 0.

Asimismo y en función de las circunstancias concurrentes, las conductas anteriormente descritas podrán ser consideradas faltas, ya sea conductas contrarias a la convivencia o conductas gravemente perjudiciales para la convivencia, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 53/2009, de 25 de junio, que regula la convivencia escolar y los derechos y deberes de la comunidad educativa en la Comunidad Autónoma de Cantabria, modificado por Decreto 30/2017, de 11 de mayo, y dar lugar a la instrucción de un expediente disciplinario.

Determinadas prácticas fraudulentas de especial gravedad podrían ser incluso constitutivas de delitos, en cuyo caso la Dirección del centro tiene la obligación de poner los hechos en conocimiento de los cuerpos de seguridad correspondientes y del Ministerio fiscal.

PRÁCTICAS CONSIDERADAS FRAUDULENTAS DURANTE EL PROCESO DE EVALUACIÓN ACADÉMICA

Se consideran prácticas fraudulentas en las pruebas de evaluación o en la presentación de trabajos académicos evaluables en el Departamento de Comercio y Marketing del IES “Las Llamas” las siguientes conductas:

1. Copiar los escritos de otros compañeros en los exámenes y otras pruebas de evaluación del procedimiento de aprendizaje del estudiante.
2. Transmitir a otros compañeros información, por vía oral o escrita y por cualquier medio, incluidos los electrónicos, durante la realización de un examen o prueba de evaluación que deba realizarse individualmente y que se refiera al contenido de la prueba, con el fin de defraudar.
3. Realizar un examen o prueba de evaluación de cualquier tipo suplantando la personalidad de otro estudiante, así como concertar o aceptar dicha actuación por parte del suplantado.
4. Utilizar materiales escritos no autorizados o medios telefónicos, electrónicos o informáticos para acceder de manera fraudulenta a datos, textos o informaciones de utilización no autorizada durante una prueba de evaluación y relacionados con la misma.
5. Mantener encendidos y al alcance cualesquiera medios telefónicos, electrónicos o informáticos durante la realización de una prueba evaluable, salvo que por el profesor se haya expresado la posibilidad de hacer uso de ellos durante el desarrollo de la misma.
6. Introducir en el aula de examen o lugar de la prueba de evaluación dispositivos telefónicos, electrónicos o informáticos cuando haya sido prohibido por los profesores responsables de las pruebas.
7. Acceder de manera fraudulenta y por cualquier medio al conocimiento de las preguntas o supuestos prácticos de una prueba de evaluación, así como a las respuestas correctas, con carácter previo a la realización de la prueba, y no poner en conocimiento del profesor responsable el conocimiento previo casual de dicha información.
8. Acceder de manera ilícita o no autorizada a equipos informáticos, cuentas de correo y repositorios ajenos con la finalidad de conocer los contenidos y respuestas de las pruebas de evaluación y de alterar el resultado de las mismas, en beneficio propio o de un tercero.
9. Manipular o alterar ilícitamente por cualquier medio las calificaciones académicas.
10. Negarse a identificarse durante la realización de un examen o prueba de evaluación, cuando sea requerido para ello por el profesor responsable.

11. Negarse a entregar el examen o prueba de evaluación realizado cuando sea requerido para ello por el profesor responsable.
12. Plagiar trabajos, esto es, copiar textos sin citar su procedencia o fuente empleada, y dándolos como de elaboración propia, en los textos o trabajos sometidos a cualquier tipo de evaluación académica.
13. Cambiar o retocar textos ajenos para presentarlos como propios, sin citar su procedencia, en cualquier trabajo sometido a evaluación académica.
14. Infringir cualesquiera otras normas establecidas con carácter obligatorio para la realización de los exámenes o pruebas de evaluación por parte del profesor responsable.

13 ASPECTOS CURRICULARES MÍNIMOS PARA SUPERAR EL MÓDULO

Se consideran imprescindibles para ser evaluado positivamente los siguientes contenidos:

Aplicación de la normativa sobre almacenaje:

- Marco legal del contrato de depósito y actividad de almacenaje-distribución.
- Normativa específica para mercancías especiales: peligrosas y perecederas entre otras.
- Regímenes de almacenamiento en comercio internacional.

Organización del proceso de almacén:

- Organización de los almacenes en empresas de fabricación, distribución y servicios.
- Tipos de almacenes. Análisis de los tipos de sistemas de almacenaje: Ventajas y desventajas.
- Sistemas modulares. Unidades de carga: Palé y contenedores.
- Sistemas de seguimiento de las mercancías: Terminales de radio-frecuencia, codificación y lectores de barras entre otros. Terminales portátiles y sistemas de reconocimiento de voz.
- Organización de actividades y flujos de mercancías en el almacén:
- Administración, recepción, almacenaje, movimientos y preparación de pedidos y distribución. «Cross docking».
- Gestión del embalaje.
- Normativa de seguridad e higiene en almacenes. Instalaciones: generales y específicas.

Identificación de desviaciones presupuestarias:

- Costes de almacenamiento: Variables que intervienen en su cálculo.

- Coste de adquisición.
- Coste por unidad almacenada.
- La hoja de cálculo como herramienta de procesamiento de los datos.

Gestión de stocks:

- La gestión de stocks.
- Control económico. Control de incidencias.
- El ciclo del pedido de cliente.
- Criterios de valoración de las existencias en almacén.
- Software general que integre todos los aspectos del almacén utilizando: procesador de texto, hoja de cálculo, base de datos y cronogramas, entre otros.
- Programas específicos de gestión de almacenes y existencias: gestión de muelles, gestión de almacenes, gestión de aprovisionamientos, gestión de existencias y elaboración de etiquetas, entre otros.
- Programas de gestión de compras / almacén / ventas: gestión de artículos, gestión de almacén, gestión de fabricación y gestión de ventas, entre otros.

Gestión de las operaciones sujetas a la logística inversa:

- Devoluciones.
- Costes afectos a las devoluciones.
- Reutilización de unidades y equipos de carga.
- Contenedores y embalajes reutilizables.

Supervisión de los procesos realizados en el almacén:

- Sistemas de calidad en el almacén.
- Aplicación de sistemas de seguridad para personas y mercancías.
- Planes de formación inicial y continua en el equipo de trabajo del almacén:
- Objetivos y métodos de formación. Evaluación de planes de formación.
- Nuevas tecnologías aplicadas a la automatización e informatización de los procesos o subprocesos del almacén.

14 RELACIÓN CON OTROS PLANES, PROGRAMAS O PROYECTOS

No se establecen en esta programación relaciones con otros planes, programas o proyectos.

15 EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE

A través de la evaluación del desarrollo de la programación y la práctica docente se intentan corregir errores detectados a lo largo del curso en el proceso de enseñanza- aprendizaje. Así

pues, para mejorar el proceso de enseñanza se analizará toda la programación, en general, prestando gran atención a algunos apartados como, por ejemplo:

- Examinar los contenidos (unidades didácticas). Se analizará el orden seguido en el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como el número de horas asignadas a cada una.
- Comprobar la estructura de la unidad didáctica. Se revisará el orden seguido en la explicación de los diferentes apartados que componen la unidad.
- Examinar las actividades planteadas al desarrollar los contenidos. Incorporando y eliminando actividades según la aceptación del alumnado.

Al finalizar el curso se realizará una encuesta en la que los alumnos aportarán su opinión sobre:

- La metodología docente.
- Los materiales empleados.
- Los sistemas de evaluación.

16 ANEXO: RESUMEN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PARA EL ALUMNADO

16.1 Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación del módulo

RA 1. Relaciona la normativa específica del almacenaje reconociendo las normas de contratación y de tratamiento de mercancías especiales.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las normas que reglamentan las actividades de almacenaje y distribución.
- b) Se ha aplicado la normativa en la cumplimentación del contrato de depósito.
- c) Se han caracterizado las normas nacionales e internacionales sobre el almacenaje de productos.
- d) Se han analizado los aspectos que caracterizan: un depósito aduanero, zona y depósito franco y local autorizado, entre otros.
- e) Se han definido las formalidades y trámites que deben realizarse en un almacén.
- f) Se han planificado sistemas de calidad en el almacén homologables a nivel internacional.

RA 2. Organiza el proceso de almacenaje por tipo de actividad y volumen de mercancías optimizando los espacios y los tiempos de manipulación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las condiciones y modalidades de los sistemas de almacenaje según diferentes variables.
- b) Se han secuenciado los diferentes subprocesos del proceso logístico de almacenaje.
- c) Se ha realizado el diseño en planta del almacén en función de las operaciones y movimientos a realizar: administración, recepción, expedición, almacenaje, preparación,
- d) "Licking", pasillos y "cross-docking", entre otros.
- e) Se han seleccionado equipos, medios y herramientas de mantenimiento, según las características del almacén y de las mercancías almacenadas, aplicando criterios económicos, de calidad y servicio.
- f) Se han aplicado métodos y técnicas de optimización de los espacios de almacenamiento.
- g) Se han utilizado métodos de reducción en los tiempos de localización y manipulación de las mercancías.
- h) Se han seleccionado diferentes sistemas modulares de envasado y embalaje de las mercancías del almacén.
- i) Se han concretado procedimientos de prevención de riesgos en el almacén.

RA 3. Confecciona y controla el presupuesto del almacén identificando desviaciones provenientes de la asignación de costes.

Criterios de evaluación:

- a) Se han determinado las partidas y conceptos a tener en cuenta para elaborar un presupuesto estimativo del servicio de almacén.
- b) Se ha calculado periódicamente el coste de funcionamiento del almacén.
- c) Se han identificado los indicadores o estándares económicos óptimos: coste por hora y coste por servicio, entre otros.
- d) Se han calculado los costes de almacén en función de la urgencia, plazos de entrega, preparación de mercancías, «co-packing» y paletización entre otros.
- e) Se han analizado las desviaciones sobre los costes previstos, identificando su causa y origen y proponiendo medidas correctoras de acuerdo al procedimiento establecido por la empresa.
- f) Se ha preparado el presupuesto de gastos del almacén, teniendo en cuenta los costes de la actividad y el nivel de servicio establecido, utilizando hojas de cálculo informático.
- g) Se han calculado periódicamente los costes de funcionamiento del almacén utilizando hojas de cálculo informático.

RA 4. Gestiona los stocks del almacén asegurando su aprovisionamiento y expedición.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las actividades relacionadas con la logística inversa según la política de devolución o acuerdos alcanzados con los clientes.
- b) Se han previsto las acciones a realizar con las mercancías retornadas: reparación, reciclado, eliminación o reutilización en mercados secundarios.
- c) Se han definido las medidas necesarias para evitar la obsolescencia y/o contaminación de las mercancías, retornadas.
- d) Se han aplicado las normativas sanitarias y medioambientales vigentes.
- e) Se ha diseñado la recogida de los envases retornables con la entrega de nueva mercancía aplicando la normativa vigente.
- f) Se han clasificado las diferentes unidades y/o equipos de carga para su reutilización en otras operaciones de la cadena logística evitando el transporte en vacío.
- g) Se han clasificado los diferentes tipos de envases y embalajes para reutilizarlos siguiendo las especificaciones, recomendaciones y normativa vigente.
- h) Se han utilizado aplicaciones informáticas generales para gestionar los stocks y específicas para la identificación de materiales, gestión de pedidos, extracción y registro de salidas del almacén.

RA 5. Gestiona las operaciones sujetas a la logística inversa, determinando el tratamiento a dar a las mercancías retornadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las actividades relacionadas con la logística inversa según la política de devolución o acuerdos alcanzados con los clientes.
- b) Se han previsto las acciones a realizar con las mercancías retornadas: reparación, reciclado, eliminación o reutilización en mercados secundarios.
- c) Se han definido las medidas necesarias para evitar la obsolescencia y/o contaminación de las mercancías, retornadas.
- d) Se han aplicado las normativas sanitarias y medioambientales vigentes.
- e) Se ha diseñado la recogida de los envases retornables con la entrega de nueva mercancía aplicando la normativa vigente.
- f) Se han clasificado las diferentes unidades y/o equipos de carga para su reutilización en otras operaciones de la cadena logística evitando el transporte en vacío.
- g) Se han clasificado los diferentes tipos de envases y embalajes para reutilizarlos siguiendo las especificaciones, recomendaciones y normativa vigente.

RA 6. Supervisa los procesos realizados en el almacén, implantando sistemas de mejora de la calidad del servicio y planes de formación/reciclaje del personal.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los elementos necesarios para la implantación de un sistema de calidad en el almacén siguiendo las pautas de la empresa y/o clientes.
- b) Se ha previsto la implantación de sistemas de calidad y seguridad para la mejora continua de los procesos y de los sistemas de almacenaje.
- c) Se ha valorado el cumplimiento de los procesos y protocolos del almacén partiendo del plan o manual de calidad de la empresa.
- d) Se ha valorado la implantación y seguimiento de la mercancía por sistemas de radiofrecuencia o con otras innovaciones tecnológicas.
- e) Se han investigado los elementos necesarios para asegurar la trazabilidad de las mercancías y cumplimiento de la normativa relativa a la misma utilizando sistemas de gestión de almacenes.
- f) Se han fijado los objetivos de un plan de formación-tipo para mejorar la eficiencia y calidad del servicio de almacén.
- g) Se han detectado las necesidades de formación inicial y continua, tanto individuales como del equipo en su conjunto.

- h) Se han utilizado programas de gestión de tareas y cronogramas para controlar las tareas, los tiempos y el personal cumpliendo con las normas de prevención de riesgos laborales.

16.2 Contenidos

UNIDAD 1: EL ALMACÉN. MARCO LEGAL

1. El almacén
 - 1.1. Función del almacén
 - 1.2. Principales servicios de almacén
2. Marco legal
 - 2.1. El contrato de depósito
 - 2.2. El contrato logístico
 - 2.3. Normativa europea
 - 2.4. Almacenamiento de alimentos: normativa en ultracongelados
 - 2.5. Almacenamiento de alimentos: normativa en almacenamiento frigorífico y no frigorífico
 - 2.6. Almacenamiento de mercancías peligrosas. Normativa
 - 2.6.1. Normas reguladoras de las mercancías peligrosas
 - 2.6.2. Requisitos de almacenamiento de mercancías peligrosas
3. Prevención contra incendios Tipos de almacenes
 - 3.1. Regímenes especiales de almacenamiento internacional.
 - 3.2. Almacenes según la naturaleza de los artículos.
 - 3.3. Almacenes según la función logística.
 - 3.3.1. Almacenes de tránsito o plataformas.
 - 3.3.2. Según su régimen jurídico
4. Principios de almacenaje.

Esta unidad se asocia al RA 1.

UNIDAD 2: ORGANIZACIÓN DE ALMACENES

1. Organización de los almacenes
 - 1.1. Localización de almacenes
 - 1.2. Sistemas de almacenamiento
 - 1.3. El layout del almacén
2. Unidades de carga
3. Instalaciones
 - 3.1. Estanterías de paletización convencional y compacta
 - 3.2. Estanterías móviles

- 3.3. Autoportantes y estanterías especiales
- 4. Equipos de manutención
 - 12.1. Transpaletas y apiladoras
 - 12.2. Carretillas.
 - 12.3. Carretillas de toma lateral y multilateral
 - 12.4. Transelevadores.
 - 12.5. Puentes grúa. Sistemas especiales
 - 12.6. Manutención a bajas temperaturas
- 5. Flujo de actividades
 - 5.1. Recepción de la mercancía
 - 5.2. Almacenaje. Organización de la mercancía
 - 5.3. Zonificación ABC.
 - 5.4. Preparación de pedidos
 - 5.5. Sistemas automatizados
 - 5.6. Actividades de cross-docking
- 6. Embalaje
 - 6.1. Materiales empleados
 - 6.2. Rotulado y señalización
- 7. Sistemas de identificación y seguimiento
 - 7.1. Codificación de artículos
 - 7.2. Codificación logística EAN 128
 - 7.3. Sistemas de identificación por radiofrecuencia
- 8. Seguridad en los almacenes
 - 8.1. Principales riesgos en las instalaciones
 - 8.2. Medidas de prevención en el uso de las instalaciones
 - 8.3. Riesgos específicos en el manejo de carretillas elevadoras
 - 8.4. Medidas de seguridad en el manejo de carretillas elevadoras

Esta unidad se asocia al RA 2.

UNIDAD 3: LOS COSTES DE ALMACÉN

- 1. Costes de almacén
- 2. Clasificación de los costes
- 3. Costes por actividad
 - 3.1. Costes de almacenamiento
 - 3.2. Cálculo del coste de almacenamiento
 - 3.3. Costes de manutención
 - 3.4. Cálculo del coste de manutención
 - 3.5. Costes de preparación de pedidos
 - 3.6. Factores que influyen en los costes de preparación de pedidos
 - 3.7. Cálculo del coste de preparación de pedidos
 - 3.8. Costes de embalajes

- 3.9. Sistemas de embalaje multiuso
- 3.10. Cálculo de costes de embalajes en propiedad 8.11. Cálculo de costes de embalajes en un circuito abierto
- 8.12. Costes de transporte.
- 8.13. Costes de administración y gestión
- 8.14. Costes de los stocks
- 8.15. Costes ocultos
- 4. Cálculo de coste unitario
- 5. Optimización de costes
 - 5.1. Optimización de costes de almacenaje y manutención
 - 5.2. Optimización de costes de preparación de pedidos
 - 5.3. Organización de la preparación de pedidos para reducir los costes
 - 5.4. Reducción de costes de transporte
 - 5.5. Reducción de costes de embalaje y envase

Esta unidad se asocia al RA 3.

UNIDAD 4: GESTIÓN DE STOCKS

- 1. Concepto y objetivo
- 2. Clases de stock de gestión. Conceptos básicos
 - 2.1. Stock según la función logística
 - 2.2. Rotura de stocks y stock de seguridad
 - 2.3. Cálculo del stock de seguridad y el punto de pedido
 - 2.4. Rotación de stocks
 - 2.5. Periodo de cobertura
- 3. Factores a tener en cuenta en la gestión de stocks
- 4. Sistemas de reposición
 - 4.1. Lote óptimo de compra
 - 4.2. Modelo de Wilson
 - 4.3. Tiempo económico entre reposiciones
 - 4.4. Descuentos por volumen
 - 4.5. Sistemas que comportan una previsión implícita
 - 4.6. Otros sistemas de reposición.
- 5. Sistemas de previsión de demanda
 - 5.1. Media móvil
 - 5.2. Alisado exponencial
 - 5.3. DRP como sistema de gestión de inventarios
 - 5.4. Funcionamiento del sistema DRP
 - 5.5. Gestión sin stock
- 6. Valoración del inventario
 - 6.1. Procedimientos para el recuento de inventario

- 6.2. Criterios de valoración del inventario
- 6.3. Valoración por el método del precio medio ponderado
- 6.4. Valoración por el método FIFO
- 6.5. Clasificación ABC. Procedimiento de cálculo

Esta unidad se asocia al RA 4.

UNIDAD 5: APLICACIONES INFORMÁTICAS EN LA GESTIÓN DE STOCKS

1. Software de gestión de comercial
 - 1.1. Software de gestión comercial. Instalación
 - 1.2. Configuración. Datos iniciales
 - 1.3. Configuración. Proveedores y clientes
 - 1.4. Configuración. Almacén
 - 1.5. Operaciones de entrada. Pedidos
 - 1.6. Operaciones de entrada. Recepción de la mercancía
 - 1.7. Facturación y pago
 - 1.8. Ventas. Presupuestos y pedidos
 - 1.9. Albaranes, facturas y cobros
 - 1.10. Operaciones de fabricación. Listados
2. Software de gestión de almacenes
 - 2.1. Instalación del software de almacén
 - 2.2. Configuración del programa
 - 2.3. Configuración de la empresa. Artículos
 - 2.4. Operaciones de entrada
 - 2.5. Preparación de pedidos
 - 2.6. Otras operaciones de almacén
3. Software ERP
 - 3.1. Gestión con aplicaciones ERP
4. Aplicaciones informáticas de propósito general
 - 4.1. Hojas de cálculo en la práctica logística
 - 4.2. Utilización de bases de datos
 - 4.3. Otras aplicaciones de gestión

Esta unidad se asocia al RA 4.

UNIDAD 6: LOGÍSTICA INVERSA

1. Definición de logística inversa
 - 1.1. Alternativas en la recuperación de productos
 - 1.2. Logística de devoluciones y logística de recuperación
 - 1.3. Actuaciones de logística inversa. Opciones de gestión
 - 1.4. Actuaciones de logística inversa. El diseño

- 1.5. Logística inversa y operadores logísticos
- 1.6. Costes de la logística inversa
- 2. Sistemas de logística inversa
 - 2.1. Sistemas propios de logística inversa
 - 2.2. Sistemas ajenos de logística inversa
 - 2.3. Incertidumbre en los sistemas de logística inversa
 - 2.4. Etapas de un sistema de logística inversa
 - 2.5. Sistemas de información logística
- 3. Gestión de residuos y embalajes
 - 3.1. Envases y residuos de envases
 - 3.2. Vehículos fuera de uso
 - 3.3. Aparatos eléctricos y electrónicos
 - 3.4. Pilas y baterías
 - 3.5. Paletas y contenedores
- 4. Gestión de devoluciones
 - 4.1. Procedimiento de devoluciones de clientes
 - 4.2. Procedimiento de devoluciones del distribuidor

Esta unidad se asocia al RA 5.

UNIDAD 7: GESTIÓN DE LA CALIDAD

- 1. Introducción
- 2. Norma de calidad ISO 9001
 - 2.1. Principios de la calidad de la norma ISO 9001
 - 2.2. La política de calidad
 - 2.3. Documentación de la norma. El manual de calidad
 - 2.4. Documentación de la norma. Los procedimientos
 - 2.5. Seguimiento y medición
 - 2.6. Control de no conformidades, análisis de datos y mejora
- 3. Medidas de calidad en los servicios logísticos
 - 3.1. Medidas de calidad de almacenamiento
- 4. Tecnologías de la información
 - 4.1. Códigos QR
 - 4.2. Etiquetas inteligentes por radiofrecuencia
 - 4.3. Sistemas electrónicos de intercambio de datos
- 5. Promoción y formación
 - 5.1. Organización del almacén
 - 5.2. Planes de formación del personal
- 6. Planificación de sistemas de prevención
 - 6.1. Acciones relacionadas con estanterías
 - 6.2. Maquinaria e instalaciones eléctricas

- 6.3. Personal de almacén
- 6.4. El plan de prevención

Esta unidad se asocia al RA 6.

16.3 Distribución temporal

CALENDARIO DE PLANIFICACIÓN CURSO 2025 -2026			
Unidades de trabajo	Horas necesarias	Fecha de inicio	Fecha de cierre
UNIDAD 1. El almacén. Marco legal.	12	20 octubre 2025	23 noviembre 2025 (23:55 h)
UNIDAD 2. Organización de almacenes.	20	10 noviembre 2025	14 diciembre 2025 (23:55 h)
UNIDAD 3. Los costes de almacén.	16	15 diciembre 2025	11 enero 2026 (23:55h)
UNIDAD 4. Gestión de stocks.	20	12 enero 2026	15 febrero 2026 (23:55 h)
UNIDAD 5. Aplicaciones informáticas en la gestión de stocks.	8	16 febrero 2026	1 marzo 2026 (23:55 h)
UNIDAD 6. Logística inversa.	16	2 marzo 2026	29 marzo 2026 (23:55 h)
UNIDAD 7. Gestión de la calidad.	12	30 marzo 2026	14 mayo 2026 (23:55 h)

- Este calendario es orientativo y puede sufrir alguna modificación, que se notificará, a lo largo del curso.
- Las tareas de evaluación de cada unidad solo se podrán realizar entre los periodos de inicio y cierre de cada unidad, no aceptándose su entrega fuera de plazo.
- Existirán dos exámenes presenciales parciales voluntarios:
 - Unidades 1-2-3 el 26 de enero.
 - Unidades 4-5-6-7 entre el 11 de mayo.
- El día 27 de mayo está previsto realizar el examen final global de la primera convocatoria.

16.4 Materiales y recursos didácticos

En el tratamiento didáctico de esta materia se utilizarán los materiales digitales ubicados en la plataforma de educación a distancia: <http://fpadistancia.educantabria.es>

Para seguir correctamente las actividades de este módulo será imprescindible el disponer de una línea de conexión a internet, así como de un ordenador de sobremesa o portátil, webcam, micrófono y auriculares, dotado del siguiente software:

- Windows 10
- Cuenta de correo de educantabria

- Microsoft Teams
- Navegador web (Internet Explorer, Firefox, Chrome)
- Procesador de textos (MS Word, LibreOffice Writer)
- Hoja de cálculo (MS Excel, LibreOffice Calc)
- Gestor de bases de datos (MS Access, LibreOffice Base)
- Lector de pdf (Adobe Acrobat Reader)
- Descompresor de ficheros (Winzip, Winrar, etc.)
- Reproductor multimedia (VLC Player)

16.5 Procedimientos e instrumentos de evaluación del aprendizaje

Debido al carácter de formación a distancia del módulo, se utilizarán los siguientes instrumentos para la evaluación del aprendizaje:

- Realización de pruebas (exámenes) presenciales: consistirán en la resolución de casos prácticos y la respuesta a una serie de preguntas teóricas de tipo abierto o test. El contenido podrá incluir cualquier asunto que haya sido impartido en el módulo hasta ese momento. Se valorarán de 0 a 10 puntos. En cada examen se indicará la importancia porcentual de cada parte, así como el mínimo que se exigirá en cada una de las partes para calcular la nota de la prueba.
 - Existirán dos exámenes presenciales parciales voluntarios:
 - o Unidades 1-2-3 en el primer parcial. o Unidades 4-5-6-7 en el segundo parcial. (Ver apartado de distribución temporal)
 - Se realizarán dos pruebas presenciales finales en mayo y en junio, una en cada convocatoria, sobre los contenidos del módulo.
- Tareas de evaluación on-line: las tareas serán entregadas directamente a través de la plataforma aDistancia. Únicamente podrán ser presentadas durante las fechas solicitadas. No podrán ser enviadas por ningún otro medio (email, papel, etc.) en ningún caso.
- Exámenes de evaluación on-line: los exámenes serán realizados directamente a través de la plataforma aDistancia. Únicamente podrán ser realizados durante las fechas solicitadas. No podrán ser enviados por ningún otro medio (email, papel, etc.) en ningún caso.

16.6 Criterios de calificación

El alumnado dispone de dos convocatorias para superar el módulo: primera convocatoria final de mayo y segunda convocatoria final de junio.

PRIMERA CONVOCATORIA FINAL DE MAYO

Esta convocatoria se podrá aprobar mediante dos pruebas parciales voluntarias o mediante una prueba final a final de curso:

A. PRUEBAS PRESENCIALES VOLUNTARIAS

Existirán dos pruebas presenciales parciales voluntarias:

- Primer parcial. Unidades 1, 2 y 3 entre el 27 y el 31 de enero.
- Segundo parcial. Unidades 4, 5, 6 y 7 entre el 12 y el 16 de mayo.

La calificación de cada alumno en cada uno de los parciales se elaborará en base a la suma de las siguientes ponderaciones:

- La nota de las pruebas presenciales realizadas durante el curso: 70%.
- La nota de las tareas de evaluación online: 20%.
- La nota de los exámenes online: 10%.

Se considerará superado un parcial de cara a la primera evaluación final, siempre y cuando de la nota ponderada de los tres procedimientos de evaluación se obtenga mínimo un 5.

La nota final del módulo se obtendrá mediante la media aritmética de los 2 parciales, siempre que en los dos casos se haya obtenido más de un 5 de calificación total.

B. PRUEBA FINAL DE CURSO 1ª EVALUACIÓN FINAL

Los alumnos que hayan superado las dos pruebas parciales voluntarias obteniendo una calificación media superior a 5 en todas ellas (resultante de las pruebas parciales voluntarias, tareas y cuestionarios online) tendrán superado el módulo y no es necesario que se presenten a esta prueba.

Aquellos estudiantes que no se hayan presentado o no hayan superado alguna de las pruebas parciales voluntarias estarán obligados a realizar una prueba presencial de entre el 26 de mayo y el 30 de mayo para poder superar el módulo, que incluirá todos los contenidos del módulo que no hayan superado en los dos parciales voluntarios.

La prueba constará de un examen (en caso de tener pendiente un único parcial) o de dos exámenes independientes (en caso de tener pendiente los dos parciales, uno por evaluación).

En esta prueba final la calificación se elaborará en base a las siguientes ponderaciones:

- La nota de las pruebas presenciales realizadas durante el curso: 70%.
- La nota de las tareas de evaluación online: 20%.
- La nota de los exámenes online: 10%.

Nota final del módulo

La nota final del módulo se obtiene aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{Nota final} = (\text{C. E. P.} \times 0,7) + (\text{C. TAR.} \times 0,2) + (\text{C. E. ON.} \times 0,1)$$

C.E.P = Calificación del examen presencial

C.TAR. = Calificación de las tareas de evaluación on-line

C.E.ON. = Calificación de los exámenes on-line

Consideraciones respecto a las tareas de evaluación on-line y a los exámenes on-line

Tareas de evaluación on-line

Las tareas serán entregadas a través de la plataforma aDistancia, únicamente pudiendo ser presentadas entre las fechas planificadas. La valoración final será la media aritmética de las calificaciones obtenidas en todas las tareas que componen el curso, expresadas en el valor porcentual asignado.

Exámenes on-line

La plataforma realiza la autocalificación con valores comprendidos entre cero y diez puntos. Cada pregunta tiene un valor de 0 a 1 punto. La valoración final es la media aritmética de las calificaciones obtenidas en todos los controles, expresados en el valor porcentual asignado.

SEGUNDA CONVOCATORIA FINAL DE JUNIO

En caso de suspender la primera convocatoria final de mayo, el alumno podrá acudir a la segunda convocatoria que se celebrará entre el 9 y el 13 de junio, con una prueba escrita de recuperación que incluirá los contenidos del módulo que tenga pendiente de aprobar y cuyo peso de ponderación y funcionamiento es el mismo que el explicado en la prueba final de curso de la primera convocatoria final de mayo.

Solo se evaluará a los alumnos que se presenten al examen presencial.

La prueba constará de un examen (en caso de tener pendiente un único parcial) o de dos exámenes independientes (en caso de tener pendiente los dos parciales, uno por evaluación).

En esta prueba la calificación se elaborará en base a las siguientes ponderaciones:

- La nota de la prueba presencial final: 70%
- La nota de los exámenes online: 10%
- La nota de las tareas online: 20%

La nota final del módulo será la media aritmética de la nota obtenida en los dos parciales, siempre que ambos parciales estén aprobados.

PRÁCTICAS FRAUDULENTAS

La comisión por parte de un alumno de alguna de las conductas fraudulentas tipificadas como tales en las normas sobre prácticas fraudulentas aprobadas por el Departamento de la familia profesional de Comercio y Marketing del IES Las Llamas, comportará para su autor y, en su caso, para los cooperadores necesarios, la nulidad de la prueba o procedimiento de evaluación correspondiente, con la consiguiente calificación de suspenso y la numérica de 0.

Asimismo y en función de las circunstancias concurrentes, las conductas anteriormente descritas podrán ser consideradas faltas, ya sea conductas contrarias a la convivencia o conductas gravemente perjudiciales para la convivencia, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 53/2009, de 25 de junio, que regula la convivencia escolar y los derechos y deberes de la comunidad educativa en la Comunidad Autónoma de Cantabria, modificado por Decreto 30/2017, de 11 de mayo, y dar lugar a la instrucción de un expediente disciplinario.

Determinadas prácticas fraudulentas de especial gravedad podrían ser incluso constitutivas de delitos, en cuyo caso la Dirección del centro tiene la obligación de poner los hechos en conocimiento de los cuerpos de seguridad correspondientes y del Ministerio fiscal.

PRÁCTICAS CONSIDERADAS FRAUDULENTAS DURANTE EL PROCESO DE EVALUACIÓN ACADÉMICA

Se consideran prácticas fraudulentas en las pruebas de evaluación o en la presentación de trabajos académicos evaluables en el Departamento de Comercio y Marketing del IES “Las Llamas” las siguientes conductas:

1. Copiar los escritos de otros compañeros en los exámenes y otras pruebas de evaluación del procedimiento de aprendizaje del estudiante.
2. Transmitir a otros compañeros información, por vía oral o escrita y por cualquier medio, incluidos los electrónicos, durante la realización de un examen o prueba de evaluación que deba realizarse individualmente y que se refiera al contenido de la prueba, con el fin de defraudar.
3. Realizar un examen o prueba de evaluación de cualquier tipo suplantando la personalidad de otro estudiante, así como concertar o aceptar dicha actuación por parte del suplantado.
4. Utilizar materiales escritos no autorizados o medios telefónicos, electrónicos o informáticos para acceder de manera fraudulenta a datos, textos o informaciones de utilización no autorizada durante una prueba de evaluación y relacionados con la misma.

5. Mantener encendidos y al alcance cualesquiera medios telefónicos, electrónicos o informáticos durante la realización de una prueba evaluable, salvo que por el profesor se haya expresado la posibilidad de hacer uso de ellos durante el desarrollo de la misma.
6. Introducir en el aula de examen o lugar de la prueba de evaluación dispositivos telefónicos, electrónicos o informáticos cuando haya sido prohibido por los profesores responsables de las pruebas.
7. Acceder de manera fraudulenta y por cualquier medio al conocimiento de las preguntas o supuestos prácticos de una prueba de evaluación, así como a las respuestas correctas, con carácter previo a la realización de la prueba, y no poner en conocimiento del profesor responsable el conocimiento previo casual de dicha información.
8. Acceder de manera ilícita o no autorizada a equipos informáticos, cuentas de correo y repositorios ajenos con la finalidad de conocer los contenidos y respuestas de las pruebas de evaluación y de alterar el resultado de las mismas, en beneficio propio o de un tercero.
9. Manipular o alterar ilícitamente por cualquier medio las calificaciones académicas.
10. Negarse a identificarse durante la realización de un examen o prueba de evaluación, cuando sea requerido para ello por el profesor responsable.
11. Negarse a entregar el examen o prueba de evaluación realizado cuando sea requerido para ello por el profesor responsable.
12. Plagiar trabajos, esto es, copiar textos sin citar su procedencia o fuente empleada, y dándolos como de elaboración propia, en los textos o trabajos sometidos a cualquier tipo de evaluación académica.
13. Cambiar o retocar textos ajenos para presentarlos como propios, sin citar su procedencia, en cualquier trabajo sometido a evaluación académica.
14. Infringir cualesquiera otras normas establecidas con carácter obligatorio para la realización de los exámenes o pruebas de evaluación por parte del profesor responsable.

16.7 Aspectos curriculares mínimos para superar el módulo

Se consideran imprescindibles para ser evaluado positivamente los siguientes contenidos:

Aplicación de la normativa sobre almacenaje:

- Marco legal del contrato de depósito y actividad de almacenaje-distribución.
- Normativa específica para mercancías especiales: peligrosas y perecederas entre otras.

- Regímenes de almacenamiento en comercio internacional.

Organización del proceso de almacén:

- Organización de los almacenes en empresas de fabricación, distribución y servicios.
- Tipos de almacenes. Análisis de los tipos de sistemas de almacenaje: Ventajas y desventajas.
- Sistemas modulares. Unidades de carga: Palé y contenedores.
- Sistemas de seguimiento de las mercancías: Terminales de radio-frecuencia, codificación y lectores de barras entre otros. Terminales portátiles y sistemas de reconocimiento de voz.
- Organización de actividades y flujos de mercancías en el almacén:
- Administración, recepción, almacenaje, movimientos y preparación de pedidos y distribución. «Cross docking».
- Gestión del embalaje.
- Normativa de seguridad e higiene en almacenes. Instalaciones: generales y específicas.

Identificación de desviaciones presupuestarias:

- Costes de almacenamiento: Variables que intervienen en su cálculo.
- Coste de adquisición.
- Coste por unidad almacenada.
- La hoja de cálculo como herramienta de procesamiento de los datos.

Gestión de stocks:

- La gestión de stocks.
- Control económico. Control de incidencias.
- El ciclo del pedido de cliente.
- Criterios de valoración de las existencias en almacén.
- Software general que integre todos los aspectos del almacén utilizando: procesador de texto, hoja de cálculo, base de datos y cronogramas, entre otros.
- Programas específicos de gestión de almacenes y existencias: gestión de muelles, gestión de almacenes, gestión de aprovisionamientos, gestión de existencias y elaboración de etiquetas, entre otros.
- Programas de gestión de compras / almacén / ventas: gestión de artículos, gestión de almacén, gestión de fabricación y gestión de ventas, entre otros.

Gestión de las operaciones sujetas a la logística inversa:

- Devoluciones.
- Costes afectos a las devoluciones.
- Reutilización de unidades y equipos de carga.

- Contenedores y embalajes reutilizables.

Supervisión de los procesos realizados en el almacén:

- Sistemas de calidad en el almacén.
- Aplicación de sistemas de seguridad para personas y mercancías.
- Planes de formación inicial y continua en el equipo de trabajo del almacén:
- Objetivos y métodos de formación. Evaluación de planes de formación.
- Nuevas tecnologías aplicadas a la automatización e informatización de los procesos o subprocesos del almacén.
-