



**Programación Didáctica del Módulo:
0625 Logística de Almacenamiento
2º Técnico Superior en
Gestión de Ventas y Espacios Comerciales**

Mario Rebollar Sainz
Departamento de Comercio y Marketing
IES Las Llamas,
Santander
Curso 2025/2026

ÍNDICE

Contenido

1.-INTRODUCCIÓN.....	4
2.-OBJETIVOS	4
Objetivos Generales del Ciclo Formativo en relación con el Módulo	4
Competencias profesionales, personales y sociales	5
Objetivos del módulo expresados en Resultados de aprendizaje y Criteriosde Evaluación	6
Objetivos generales y resultados de aprendizaje.....	9
Orientaciones pedagógicas	10
3.-CONTENIDOS	11
Contenidos Básicos	11
Contenidos.....	12
Secuenciación de Contenidos.....	15
4.-DISTRIBUCION TEMPORAL.....	16
5.-METODOLOGIA DIDÁCTICA	16
Principios Metodológicos	16
Metodología Didáctica a Aplicar.....	17
6.-MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.....	18
7.-MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.....	18
PERSONALES	18
MATERIALES	18

8.-UTILIZACION DE ESPACIOS Y EQUIPAMIENTOS	19
9.-METODOLOGÍA DE TRABAJO	19
10.-ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES	20
10.-PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y APRENDIZAJE	21
Marco de la Evaluación.....	21
Criterios de Evaluación	21
Principios Generales de la Evaluación.....	31
Procedimientos e instrumentos de evaluación.....	31
11.-CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.....	32
Fraudes en las pruebas y procesos de evaluación.....	33
12.-ASPECTOS CURRICULARES MÍNIMOS PARA SUPERAR EL MODULO	33
12.-RELACION CON OTROS PLANES, PROGRAMAS O PROYECTOS	34
13.-EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE	35
14.-BIBLIOGRAFIA.....	36
Resumen de la programación didáctica del módulo:.....	38

1.-INTRODUCCIÓN

Los objetivos generales para este título serán los establecidos en el Real Decreto 1573/2011, de 4 de noviembre, por el que se establece el Título de Técnico Superior en Gestión de Ventas y Espacios Comerciales y se fijan sus enseñanzas mínimas.

Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional.

Modificado por el Real Decreto 658/2024, de 9 de julio.

El perfil profesional del título de **Técnico Superior en Gestión de Ventas** queda determinado por su competencia general, sus competencias profesionales, personales y sociales, y por la relación de cualificaciones y, en su caso, unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

La competencia general de este título consiste en gestionar las operaciones comerciales de compraventa y distribución de productos y servicios, y organizar la implantación y animación de espacios comerciales según criterios de calidad. Seguridad y prevención de riesgos aplicando la normativa vigente.

El módulo profesional **Logística de almacenamiento** (Cód. 0625) está asociado a las Unidades de Competencia: “Organizar el almacén de acuerdo con los criterios y niveles de actividad previstos (UC1014_3)” y “Gestionar y coordinar las operaciones del almacén (UC1015_2)”.

2.-OBJETIVOS

Objetivos Generales del Ciclo Formativo en relación con el Módulo

Los objetivos generales del CFGS “**Técnico Superior en Gestión de Ventas y Espacios Comerciales**” que están relacionados con el módulo Logística de Almacenamiento son los siguientes:

- n) 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.
- o) 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.
- p) 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.
- q) 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.
- r) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo, para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo.
- s) 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.

t) 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.

u) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias, para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todos».

v) 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.

w) 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.

x) 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.

Competencias profesionales, personales y sociales

Las competencias profesionales, personales y sociales de estos títulos, relacionadas con el módulo

Logística de Almacenamiento, son las siguientes:

j) 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 los procedimientos establecidos.

l) 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.

m) 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.

n) 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.

ñ) 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.

o) 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.

p) 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.

- q) 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.
- r) 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.

Objetivos del módulo expresados en Resultados de aprendizaje y Criterios de Evaluación

La Orden ECD/92/2013, de 14 de agosto, por el que se establece el currículo del Ciclo Formativo de Grado Superior correspondiente al título de Técnico Superior en Gestión de Vetas y Espacios Comerciales en la Comunidad Autónoma de Cantabria, establece que los objetivos expresados en resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación para el módulo de Logística de Almacenamiento, sean los siguientes:

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, picking, pasillos y crossdocking, entre otros.

- d) 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.
- 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 clasificado los diferentes tipos de inventarios y la finalidad de cada uno de ellos.
- b) Se han aplicado los conceptos de «stock» medio, mínimo y óptimo, identificando las variables que intervienen en su cálculo y la velocidad de rotación de las existencias.
- c) Se han previsto las unidades necesarias de existencias en almacén para evitar roturas de stock.
- d) Se han valorado las existencias del almacén utilizando diferentes métodos.
- e) Se han controlado las existencias del almacén, supervisando el procedimiento y las normas establecidas para identificar desviaciones del inventario y plantear medidas rectificadoras.
- f) Se han realizado las tareas necesarias para atender los pedidos de mercancías efectuados por los clientes y la expedición de las mismas.
- g) Se han registrado las altas, bajas y modificaciones de productos (código EAN), proveedores, clientes y/o servicios por medio de herramientas informáticas.
- 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.

Objetivos generales y resultados de aprendizaje

OBJETIVOS GENERALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
n) 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.	RA 1
o) 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.	RA6
p) 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.	RA6
q) 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.	RA2
r) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo, para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo.	RA2, RA4
s) 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.	RA2
t) 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.	RA2
u) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias, para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todos».	RA3, RA5

v) 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.	RA5
w) 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.	RA1
x) 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.	RA6

Orientaciones pedagógicas.

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.
- Implantación de sistemas de calidad en el almacén.

La formación del módulo se relaciona con los objetivos generales señalados en el punto 2.1 de esta programación y permite alcanzar las competencias señaladas en el punto 2.2 de esta programación.

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.

3.-CONTENIDOS

Contenidos Básicos

Los contenidos mínimos de este módulo profesional se organizan según lo dispuesto en el RD 1573/2011 en seis bloques temáticos:

1. Normativa específica del 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.

2. 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.

3. Confección y control del presupuesto del almacén

- 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.

4. Gestión de stocks:

- La gestión de *stocks*.
- Control económico. Control de incidencias.
- El ciclo de pedido del 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.
5. 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.
6. 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.

Contenidos

Los contenidos del módulo están recogidos en la **Orden ECD/92/2013**, de 14 de agosto, que establece el currículo del ciclo formativo de Grado Superior correspondiente al título de Técnico Superior en Gestión de Ventas y Espacios Comerciales en la Comunidad Autónoma de Cantabria que establecen como contenidos a impartir los siguientes bloques temáticos:

1. Aplicación de la normativa específica del almacenaje:
- Marco legal del contrato de depósito y actividad de almacenaje-distribución.
 - Interpretación de normativa nacional y europea aplicable al almacén y almacenaje de mercancías.
 - Normativa específica para mercancías especiales: peligrosas y perecederas, entre otras.
 - Regímenes de almacenamiento en comercio internacional.
 - Implantación de sistemas de calidad en el almacén reconocidos a nivel nacional y europeo.

2. 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.
- La red de almacenes propios y ajenos.
- Diseño físico del almacén: flujo de materiales y equipos de manipulación.
- Características y utilidades de los equipos de mantenimiento: almacenamiento, carretillas, estanterías, tarimas y rolls, entre otros.
- 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.
- Función del embalaje: protección, conservación, manejabilidad. Tipología: bala, atados, cajas y contenedores. Factores que determinan la selección del embalaje: medio de transporte, mercancía, destino del producto, coste y normas técnicas. Señalización y rotulado: funciones y normativa. Materiales del embalaje: tipología y selección del material.
- Normativa de seguridad e higiene en almacenes. Instalaciones generales y específicas.
- La ergonomía en el almacén

3. Confección y control del presupuesto del almacén. Identificación de desviaciones presupuestarias:

- Costes de almacenamiento: variables que intervienen en su cálculo.
- Tipología de los costes de almacenamiento: por actividad (almacenaje y manutención), por imputabilidad (fija y variable) y por origen (directo e indirecto).
- Optimización de costes.
- Coste de adquisición.
- Coste por unidad almacenada.
- La hoja de cálculo como herramienta de procesamiento de los datos.

4. Gestión de stocks:

- La gestión de *stocks*.
- Clases de *stock* según su finalidad.

- Asignación de *stock* entre almacenes de una red logística.
 - Índices de gestión de *stock*: *stock* mínimo, *stock* de seguridad e índice de rotación de *stocks*.
 - Punto de pedido óptimo.
 - Clasificación ABC de productos.
 - Coste de rotura de *stock*.
 - Factores que afectan al punto de reposición.
 - Control económico. Control de incidencias.
 - Sistemas de información y comunicación en las relaciones con clientes y proveedores.
 - El ciclo de pedido del 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.
5. Gestión de las operaciones sujetas a la logística inversa:
- Devoluciones.
 - Costes afectos a las devoluciones.
 - Sistemas de información.
 - Evaluación de las causas.
 - Reutilización de unidades y equipos de carga.
 - *Pools* de paletas.
 - Contenedores y embalajes reutilizables.
6. Supervisión de los procesos realizados en el almacén:
- Sistemas de calidad en el almacén.

- Técnicas para el control y evaluación del trabajo del almacén.
- Aplicación de sistemas de seguridad para personas y mercancías.
- Métodos de evaluación del desempeño del trabajo.
- Detección de necesidades de recursos humanos y técnicos del almacén: definición de necesidades formativas.
- Planes de formación inicial y continua en el equipo de trabajo del almacén: objetivos y métodos de formación. Evaluación de planes de formación.
- Carrera profesional para el equipo de trabajo del almacén.
- Programas informáticos de seguimiento de mercancías para controlar: hora y lugar de entrega, incidencias y situaciones extraordinarias, entre otras.
- Nuevas tecnologías aplicadas a la automatización e informatización de los procesos o subprocesos del almacén.

Secuenciación de Contenidos

Todo este conjunto de contenidos nos sirve **de referente de obligado cumplimiento** que junto con los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación van a definir nuestras unidades didácticas.

Teniendo en cuenta que la normativa se refiere a los contenidos a trabajar y a los resultados de aprendizaje a alcanzar, pero no al orden de secuenciación de dichos contenidos, ni a la mayor o menor profundización de los mismos, en la programación se opta por alterar el orden de tratamiento de los bloques de contenido.

Por todo lo anterior he decidido establecer 6 Bloques temáticos y 13 unidades didácticas, donde se seguirá un criterio no equidistante para los bloques ya que no tienen la misma duración al tener diferente número de unidades y diferente complejidad en los aprendizajes; y un criterio heterogéneo para las unidades, pues entendemos que todas no tienen el mismo grado de dificultad por ello no se les concede la misma temporalización. El orden en la secuenciación de los anteriores bloques sería:

- **Bloque I:** Organización del proceso de almacén.
- **Bloque II:** Gestión de *stocks*.
- **Bloque III:** Confección y control del presupuesto del almacén. Identificación de desviaciones presupuestarias.
- **Bloque IV:** Aplicación de la normativa específica del almacenaje.
- **Bloque V:** Gestión de las operaciones sujetas a la logística inversa.
- **Bloque VI:** Supervisión de los procesos realizados en el almacén.

4.-DISTRIBUCION TEMPORAL

El módulo profesional Logística de Almacenamiento tiene asignada una carga horaria de 136 horas (RD 659/2023, BOE 18 julio).

PRIMERA EVALUACIÓN

Unidad Didáctica 0. Presentación e introducción al módulo 3h

Unidad 1. Logística y planificación del almacén 12h

Unidad 2. El almacén: diseño y equipos 12h

Unidad 3. Almacenaje de mercancías y cargas 13h

Unidad 4. Sistemas especiales de almacenaje 12h

Unidad 5. Gestión de *stocks*: tamaño y rotación 10h

Unidad 6. Costes de almacenamiento y volumen óptimo de pedido 8h

SEGUNDA EVALUACIÓN

Unidad 7. Recepción y registro de mercancías 10h

Unidad 8. Gestión de existencias e inventario 12h

Unidad 9. Embalaje y expedición de mercancías 14h

Unidad 10. Costes logísticos del transporte 15h

Unidad 11. Normativa específica de almacenaje internacional 15h

SERAN DUALIZADOS LOS R.A. 3 y 4. Que corresponden a las unidades 5, 6, 7 y 8. Salvo el ce. f del RA3 y el ce d del RA4

5.-METODOLOGIA DIDÁCTICA

“El desarrollo de la capacidad de los alumnos para regular su propio aprendizaje, confiar en sus aptitudes y conocimientos, así como para desarrollar la creatividad, la iniciativa empresarial y el espíritu emprendedor”

Principios Metodológicos

Toda actuación que se lleve a cabo en el proceso de enseñanza aprendizaje se va a sustentar en los siguientes principios psicopedagógicos:

Aprendizaje Significativo:

Se trata de pasar del aprendizaje memorístico y repetitivo al aprendizaje significativo (que los nuevos contenidos se relacionen con los anteriores permitiendo la reestructuración de los esquemas cognitivos).

Hay que procurar que las actividades presenten grados de dificultad ajustados y progresivos.

Aprendizaje Funcional:

Básico en todos los módulos profesionales de la Formación Profesional lo que supone la necesidad de conectar con los intereses y motivaciones de los alumnos a través de la exposición de contenidos prácticos que van a ser aplicados por ellos en el mundo real.

Aprender a Aprender:

Dando preferencia a métodos y actividades centrados en el alumno y que animen a un alto grado de implicación del mismo, el alumno con la ayuda del profesor, conseguirá ser protagonista de su propio aprendizaje lo que le permitirá llevar a cabo aprendizajes significativos.

Otros:

Como pueden ser el trabajo en equipo, retroalimentación, intencionalidad, reforzamiento, participación implicación...

Metodología Didáctica a Aplicar.

Al principio del curso se hará la presentación del módulo de Logística de Almacenamiento, explicando sus características, los contenidos y los resultados de aprendizaje que deben adquirir los alumnos, así como la metodología que se va a llevar a cabo y los criterios de evaluación que se van a aplicar.

- Una presentación de cada bloque de contenidos intentando motivar a los alumnos.
- Al inicio de cada Unidad Didáctica, se hará una introducción de la misma. Seguidamente se procederá a realizar las actividades iniciales que muestren los conocimientos y aptitudes previos del alumno, comentando entre todos los resultados para detectar las ideas preconcebidas y despertar el interés hacia el tema. Todo ello acompañado de imágenes en PowerPoint en aquellas unidades que sea posible.
- Posteriormente, se pasará a explicar los contenidos conceptuales intercalando actividades de apoyo como pueden ser la resolución de casos prácticos.
- Al finalizar cada Unidad Didáctica se propondrá a los alumnos la resolución de actividades de enseñanza-aprendizaje que faciliten la mejor comprensión del tema propuesto (debates, discusiones, aplicaciones prácticas...). También se propondrán videos (Internet, YouTube...) a fin de mostrar al alumnado que lo aprendido no es algo ajeno a la realidad, así como cualquier texto que además de motivar al alumno a la lectura acerque la realidad al aula.

Al estar el módulo muy vinculado al mundo laboral, es conveniente que el alumnado visite centros y lugares de trabajo como actividades complementarias y extraescolares. Para ello será útil la coordinación con todo el equipo educativo del ciclo formativo, a fin de que el alumnado visite aquellas empresas relacionadas con el sector y compruebe la aplicación práctica de los contenidos.

La metodología será activa y participativa, que facilite la interacción, fomente la responsabilidad sobre el aprendizaje asegure la motivación, favorezca la modificación o adquisición de nuevas actitudes, posibilite el desarrollo de habilidades y potencia la evaluación como un proceso de retroalimentación continúa.

6.-MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

La diversidad del alumnado en los ciclos formativos de nuestro centro viene en mayor parte determinada por su distinta procedencia académica o profesional. También hay, aunque muy pocos casos, alumnos con algún tipo de discapacidad.

Las medidas para atender a la diversidad del alumnado serán las siguientes:

- Cuando el alumnado tenga distinta procedencia académica o profesional y esto origine distintos ritmos de aprendizaje:
 - Si se trata de alumnado con alta capacidad intelectual que presenta un ritmo de aprendizaje superior al resto del grupo, se le plantearán actividades de profundización o ampliación que requieran un mayor rigor técnico sobre la materia una vez que haya realizado correctamente las tareas generales propuestas.
 - Si se trata de alumnado con dificultades para alcanzar los resultados de aprendizaje, se le plantearán actividades de refuerzo.
- Cuando el ciclo formativo sea cursado por alumnado con algún tipo de discapacidad, se adecuarán las actividades formativas, los criterios y los procedimientos de evaluación. Esta adaptación en ningún caso supondrá la supresión de resultados de aprendizaje y objetivos generales del ciclo que afecten a la adquisición de la competencia general del título.
 - En caso de concurrir en algún alumno la circunstancia de discapacidad física, se realizarán las adaptaciones necesarias en relación a los recursos y equipamientos del centro o la creación de materiales.
 - Si concurre algún alumno con discapacidad sensorial, se requerirá el apoyo del Departamento de Orientación para realizar una correcta adaptación curricular individual y no significativa.

7.-MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Como recursos metodológicos con los que poder aplicar los principios anteriormente señalados podemos distinguir entre los personales, materiales y ambientales:

PERSONALES:

Explicaciones del profesor de cada uno de los temas

Apuntes que el profesor de en clase a lo largo del curso.

Fotocopias de interés y de procedencia muy variada, artículos, ejercicios, cuadros explicativos, esquemas...

Cualquier otro material: embalajes, envases, etiquetas.

Kahoot.

MATERIALES:

Libros de texto:

Libro de texto, M^a José Escudero Serrano, Logística de Almacenamiento. 2^a Edición. Editorial Paraninfo (2019). ISBN:9788428340779

Libros de consulta

Virginia Sáenz de Miera, Logística de Almacenamiento. Editorial Marcombo (2014).

Manual Técnico del Almacenaje editado por MECALUX S.A. (2011).

Textos legales: Estatuto de los Trabajadores.

Impresos:

Documentos propios de utilización en cada área, hoja de pedido, registro de pedidos, hoja de solicitud, albarán, hoja de recepción, orden de picking, declaración anual de envases, ficha control existencias...

Periódicos y revistas especializadas: Expansión, 5 Días, Revista Inversión, etc.

Audiovisuales/ Informáticos:

Cañones de proyección para la proyección de videos relacionados con el tema, software de aplicaciones relacionadas con la materia.

Equipo informático para la consulta de páginas Web, como pueden ser:

www.mecalux.es

www.logismarket.es

www.ssi-schaefer.es

www.empleo.gob.es

www.mundologistico.net...

Ambientales/ Físicos

Estructurales o propios del ámbito escolar: aulas de informática y biblioteca.

8.-UTILIZACION DE ESPACIOS Y EQUIPAMIENTOS

Las clases serán impartidas en el aula de referencia de los alumnos, ya que en dicha aula se dispone de proyector y ordenador conectado a Internet.

Durante el curso en determinadas unidades se utilizará el aula de informática.

Se utilizará el Salón de Actos del centro para conferencias, exámenes, ...

9.-METODOLOGÍA DE TRABAJO

Se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Trabajo individual: para favorecer la reflexión y la práctica sobre los diversos contenidos, afianzar conceptos, comprobar el nivel del alumno y detectar dificultades.
- El grupo-clase: servirá para la exposición de los contenidos básicos, para la visualización de videos y

presentaciones. Para favorecer la búsqueda de acuerdos, el debate y la puesta en común, especialmente, de conocimientos previos al comienzo de las unidades.

- El agrupamiento flexible, para la atención a grupos de ampliación o de refuerzo, así como para la orientación y ejecución de las actividades. Se realizará en grupo las actividades propuestas por el profesor. Se realizarán para favorecer actitudes cooperativas, intercambio de opiniones y búsqueda de soluciones conjuntas.
- Los apoyos docentes: Por las características del módulo no se contempla la presencia de otro profesor o docente en el aula.
- El tiempo de una sesión diaria tipo dependerá de la unidad, que se esté impartiendo. El tiempo dedicado será diferente. Se tratará que la parte práctica (si el tema ayuda) prime sobre la teórica.

10.-ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Cualquier actividad que surja a lo largo del curso y sea susceptible de aprovechamiento por los alumnos.

10.-PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y APRENDIZAJE

Marco de la Evaluación

Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, que establece la nueva ordenación del sistema de Formación Profesional.

Criterios de Evaluación

Orden EDU/49/2025, de 28 de agosto, por la que se determina el currículo y se regulan determinados aspectos organizativos para los ciclos formativos de grado superior de la familia profesional Comercio y Marketing en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Cantabria.

Unidad 1. Logística y planificación del almacén			
Contenidos	Objetivos	RA	CE
<p>1. Logística empresarial. Funciones de la cadena logística. Objetivos de la logística.</p> <p>2. Agentes de la cadena logística. Canales de distribución.</p> <p>3. Logística inversa en la cadena de suministro.</p> <p>4. Nueva logística: <i>Cross Docking</i>.</p> <p>5. Almacén: concepto y funciones.</p> <p>6. Tipos de almacenes.</p> <p>7. Planificación y ubicación de los almacenes. El almacén central.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Conocer las funciones y los objetivos de la logística en empresas industriales, comerciales y de servicios. Analizar los canales de distribución que aproximan los productos desde el centro de producción o extracción a los puntos de venta y consumo. Conocer los agentes o intermediarios que intervienen en la cadena logística y los almacenes que se utilizan para que los productos lleguen al consumidor final. Saber las funciones que cumple cada tipo de almacén y cuál debe ser su ubicación geográfica, para minimizar los costes de almacenaje y transporte. 	<ul style="list-style-type: none"> RA.2. Organiza el proceso de almacenaje por tipo de actividad y volumen de mercancías, optimizando los espacios y los tiempos de manipulación. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> RA.5. Gestiona las operaciones sujetas a la logística inversa, determinando el tratamiento que hay que dar a las mercancías retornadas. 	<p>b)</p> <hr/> <p>b), c)</p>
Dedicación aproximada		6 horas	

Unidad 4. Sistemas especiales de almacenaje

Contenidos	Objetivos	RA	CE
<p>1. Almacenaje de piezas pequeñas. Sistemas “operario hacia el producto”. Sistemas “producto hacia el operario”. ¿Cómo elegir el mejor sistema?</p> <p>2. Almacenes de cargas largas. Manipulación de cargas largas.</p> <p>3. Cargas voluminosas. Mercancías laminares, tubulares y cilíndricas.</p> <p>4. Almacenes autoportantes.</p> <p>5. Almacenaje y manipulación de contenedores. Medios mecánicos para manipular contenedores. Procedencia y destino de los contenedores. Sistemas de apilamiento de contenedores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conocer los medios estáticos y dinámicos que se utilizan para el almacenaje y manipulación de artículos de pequeñas dimensiones que se almacenan por unidades sueltas. ➤ Saber manejar y almacenar cargas voluminosas, cargas largas, cargas de forma irregular, etc. y los medios estáticos y dinámicos más apropiados para realizar dichas operaciones. ➤ Conocer los sistemas de almacenaje de contenedores de importación y exportación, que se depositan en las terminales marítimas o ferroviarias y en los <i>depots</i> o almacenes de contenedores, hasta su transporte multimodal al lugar de destino. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ RA.2. Organiza el proceso de almacenaje por tipo de actividad y volumen de mercancías, optimizando los espacios y los tiempos de manipulación. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ➤ RA.6. Supervisa los procesos realizados en el almacén, implantando sistemas de mejora de la calidad del servicio y planes de formación y reciclaje del personal. 	<p>a)</p> <hr/> <p>a)</p>

Dedicación aproximada 12 horas

Unidad 5. Gestión de stocks: tamaño y rotación

Contenidos	Objetivos	RA	CE
<p>1. Los stocks o existencias. Aprovisionamiento del stock. Clasificación del stock según su finalidad.</p> <p>2. Gestión de existencias. Variables que afectan en la gestión del stock.</p> <p>3. Composición y tamaño del stock. Representación del stock.</p> <p>4. Rotación del stock. El período medio de maduración (PMM).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conocer la función del stock en el almacén, el centro de producción o el punto de venta, y la cantidad de productos que debemos almacenar para no llegar al desabastecimiento. ➤ Saber representar los niveles de stock, su evolución entre dos aprovisionamientos y conocer las variables que influyen en la gestión del <i>stock</i>. ➤ Calcular la rotación del <i>stock</i> (tiempo de almacenamiento, fabricación, ventas...), comparar los ratios con los obtenidos en otros períodos o empresas del sector y establecer medidas de mejora para aumentar la rentabilidad. 	<p>RA.4. Gestiona los stocks del almacén, asegurando su aprovisionamiento y expedición.</p>	<p>b), c)</p>
Dedicación aproximada		10 horas	

Unidad 6. Costes de almacenamiento y volumen óptimo de pedido

Contenidos	Objetivos	RA	CE
<p>1. Costes de aprovisionamiento del producto. Cálculo del coste de adquisición. Gastos de adquisición y cláusulas Incoterm.</p> <p>2. Costes logísticos: directos-indirectos, fijos- variables. El umbral de rentabilidad.</p> <p>3. Volumen óptimo de pedido. El VOP y las variaciones del precio de compra.</p> <p>4. Punto de pedido y reaprovisionamiento. Métodos de reposición de existencias.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Identificar los elementos que forman el coste total del producto y su clasificación en costes fijos y variables, costes directos e indirectos. ➤ Saber calcular el coste unitario de adquisición y de fabricación. ➤ Saber calcular el volumen óptimo de pedido y el punto de pedido, para que los costes de gestión y aprovisionamiento sean mínimos. ➤ Organizar el reaprovisionamiento del stock utilizando el sistema de reposición más aconsejable, para que no se produzca el desabastecimiento del almacén. 	<p>RA.3. Confecciona y controla el presupuesto del almacén, identificando desviaciones provenientes de la asignación de costes.</p>	<p>a), b), c), d), e), f, g)</p>
Dedicación aproximada		10 horas	

Unidad 7. Gestión de existencias e inventario			
Contenidos	Objetivos	RA	CE
<p>1. Documentos relacionados con el stock.</p> <p>2. Solicitud de mercancías. Tipos de pedido. Registro de pedidos.</p> <p>3. Albarán y nota de entrega.</p> <p>4. Recepción y trazabilidad del producto. Registro de mercancías. Hoja de recepción.</p> <p>Etiquetado y codificación de mercancías. El código de barras: sistema estándar GS1. Simbología DataMatrix. QR-Code y PDF-417</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conocer los principales documentos y justificantes que reflejan la entrada de materiales o productos, procedentes de proveedores o de otros almacenes o secciones de la propia empresa. ➤ Saber confeccionar pedidos, albaranes, registros, hojas de recepción, etc., y analizar el papel que desempeñan los documentos en trazabilidad logística del producto <p>Conocer los tipos de etiquetas y codificación de las mercancías y unidades de carga para su almacenaje y transporte.</p>	<p>RA.4. Gestiona los stocks del almacén, asegurando su aprovisionamiento y expedición.</p>	<p>f), g), h)</p>
Dedicación aproximada		10 horas	

Unidad 8. Gestión de existencias e inventario			
Contenidos	Objetivos	RA	CE
<p>1. Control de existencias. Normas contables de valoración.</p> <p>2. Ficha control de existencias.</p> <p>3. Métodos de valoración de existencias. Valoración por el método PMP. Valoración por el método FIFO. Registro de devoluciones y mermas.</p> <p>4. Inventario: concepto y normativa. Proceso del inventario físico. Valoración del inventario.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Registrar correctamente entradas, salidas y devoluciones, de productos y unidades de almacenaje; utilizando métodos de valoración legalmente reconocidos. ➤ Saber confeccionar las fichas control de existencias y utilizar los métodos de valoración PMP y FIFO para conocer el valor monetario de las existencias físicas. ➤ Conocer los tipos de inventarios, las normas sobre el informe o inventario anual de los bienes almacenados y los pasos que se deben seguir para realizar inventario físico de los artículos del almacén. 	<p>RA.4. Gestiona los stocks del almacén, asegurando su aprovisionamiento y expedición.</p>	<p>a), d), e)</p>
Dedicación aproximada		12 horas	

Unidad 9. Embalaje y expedición de mercancías			
Contenidos	Objetivos	RA	CE
<ol style="list-style-type: none"> 1. Preparación de pedidos y expedición. Sistemas de extracción y selección de mercancías. Optimización de recorridos. 2. Orden de <i>picking</i> y preparación del envío. 3. Envases y embalajes: funciones y características. Proceso de envasado-embalado: <i>packaging</i>. 4. Materiales de envases-embalajes. Clasificación de envase y embalaje. 5. Legislación sobre envases y embalajes. Normativa sobre residuos de envases-embalajes. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conocer las actividades que se realizan en el almacén cuando hay que preparar un envío o expedición, según el plazo de entrega exigido por el cliente, volumen de mercancías, número de referencias, etc. ➤ Saber los materiales que se utilizan en la elaboración de envases y embalajes; así como el proceso de envasado y embalado más indicado para cada producto. ➤ Conocer la legislación que regula los materiales de envases- embalajes que se pueden utilizar para cada tipo de producto; el tratamiento y destino de envases y embalajes. 	RA.5. Gestiona las operaciones sujetas a la logística inversa, determinando el tratamiento que hay que dar a las mercancías retornadas.	d), e), f), g)
Dedicación aproximada		10 horas	

Unidad 10. Costes logísticos del transporte			
Contenidos	Objetivos	RA	CE
<ol style="list-style-type: none"> 1. Organización del transporte. 2. Transporte internacional de mercancías. Preparación y consolidación de mercancías. Estiva de camiones y contenedores. 3. Formas de contratar el transporte. 4. Características de los medios de transporte. Transporte por carretera, por ferrocarril, marítimo, aéreo y multimodal. 5. Subcontratación: operadores logísticos. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comparar los medios de transporte, sus características, servicios que ofrecen y seleccionar el más adecuado según las características de las mercancías y el recorrido. ➤ Conocer los servicios que realizan los operadores logísticos para empresas industriales o de distribución que subcontratan actividades relacionadas con transporte, almacenaje y comercialización internacional. ➤ Comparar los costes de transporte con medios propios y contratando los servicios de un operador logístico. 	RA.1. Relaciona la normativa específica del almacenaje, reconociendo las normas de contratación y de tratamiento de mercancías especiales	b), d), e)
Dedicación aproximada		12 horas	

Unidad 11. Normativa específica de almacenaje internacional

Contenidos	Objetivos	RA	CE
<p>1. Normativa nacional y europea: Código Aduanero.</p> <p>2. Regímenes de almacenamiento. Regímenes especiales del CAU.</p> <p>3. Ventajas de las zonas francas.</p> <p>4. Marco legal del contrato de depósito de mercancías. Depósito de mercancías: obligaciones del depositario y del depositante</p> <p>5. Normativa para mercancías peligrosas y perecederas. Implantación de sistemas de calidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Saber la normativa nacional y europea que regulariza el almacenaje y transporte de mercancías entre los países de Unión Europea y con otros países, con los cuales las empresas de la UE realizan operaciones de importación y exportación. ➤ Conocer el marco legal del CAU (Código Aduanero de la Unión Europea), los regímenes aduaneros y el contrato de depósito en almacenes ubicados en recintos aduaneros. ➤ Consultar la normativa nacional y europea que regula el almacenaje y transporte de mercancías peligrosas y perecederas entre otras. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ RA.1. Relaciona la normativa específica del almacenaje, reconociendo las normas de contratación y de tratamiento de mercancías especiales 	<p>c)</p>
Dedicación aproximada		12 horas	

Tabla de ponderaciones de los resultados de aprendizaje y sus criterios de evaluación:

RA 1. Relaciona la normativa específica del almacenaje reconociendo las normas de contratación y de tratamiento de mercancías especiales.		- CALIFICACIÓN PARCIAL 2º TRIMESTRE: % - CALIFICACIÓN FINAL: 16.66%
%	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumentos de evaluación
10	Se han analizado las normas que reglamentan las actividades de almacenaje y distribución.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se ha aplicado la normativa en la cumplimentación del contrato de depósito.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han caracterizado las normas nacionales e internacionales sobre el almacenaje de productos.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
10	Se han analizado los aspectos que caracterizan: un depósito aduanero, zona y depósito franco y local autorizado, entre otros.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
10	Se han definido las formalidades y trámites que deben realizarse en un almacén.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han planificado sistemas de calidad en el almacén homologables a nivel internacional	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
RA 2. Organiza el proceso de almacenaje por tipo de actividad y volumen de mercancías optimizando los espacios y los tiempos de manipulación.		- CALIFICACIÓN PARCIAL 1º TRIMESTRE: 33.33% - CALIFICACIÓN FINAL: 16.66%
%	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumentos de evaluación
10	Se han analizado las condiciones y modalidades de los sistemas de almacenaje según diferentes variables.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han secuenciado los diferentes subprocesos del proceso logístico de almacenaje.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se ha realizado el diseño en planta del almacén en función de las operaciones y movimientos a realizar: administración, recepción, expedición, almacenaje, preparación, picking, pasillos y crossdocking, entre otros.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
10	Se han seleccionado equipos, medios y herramientas de manipulación, según las características del almacén y de las mercancías almacenadas, aplicando criterios económicos, de calidad y servicio.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
10	Se han aplicado métodos y técnicas de optimización de los espacios de almacenamiento.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han utilizado métodos de reducción en los tiempos de localización y manipulación de las mercancías.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han seleccionado diferentes sistemas modulares de envasado y embalaje de las mercancías del almacén.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
10	Se han concretado procedimientos de prevención de riesgos en el almacén.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos

RA 3. Confecciona y controla el presupuesto del almacén identificando desviaciones provenientes de la asignación de costes.		- CALIFICACIÓN PARCIAL 1º TRIMESTRE: 37.03% - CALIFICACIÓN FINAL: 16.66%
%	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumentos de evaluación
15	Se han determinado las partidas y conceptos a tener en cuenta para elaborar un presupuesto estimativo del servicio de almacén.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se ha calculado periódicamente el coste de funcionamiento del almacén.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han identificado los indicadores o estándares económicos óptimos: coste por hora y coste por servicio, entre otros.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han calculado los costes de almacén en función de la urgencia, plazos de entrega, preparación de mercancías, «co-packing» y paletización entre otros.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
10	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.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	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.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han calculado periódicamente los costes de funcionamiento del almacén utilizando hojas de cálculo informático.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
RA 4. Gestiona los stocks del almacén asegurando su aprovisionamiento y expedición.		- CALIFICACIÓN PARCIAL 1º TRIMESTRE: 11.11% - CALIFICACIÓN FINAL: 16.66%
%	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumentos de evaluación
10	Se han clasificado los diferentes tipos de inventarios y la finalidad de cada uno de ellos.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han aplicado los conceptos de «stock» medio, mínimo y óptimo, identificando las variables que intervienen en su cálculo y la velocidad de rotación de las existencias.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han previsto las unidades necesarias de existencias en almacén para evitar roturas de stock.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han valorado las existencias del almacén utilizando diferentes métodos.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han controlado las existencias del almacén, supervisando el procedimiento y las normas establecidas para identificar desviaciones del inventario y plantear medidas rectificadoras.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han realizado las tareas necesarias para atender los pedidos de mercancías efectuados por los clientes y la expedición de las mismas.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han registrado las altas, bajas y modificaciones de productos (código EAN), proveedores, clientes y/o servicios por medio de herramientas informáticas.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos

RA 5. Gestiona las operaciones sujetas a la logística inversa, determinando el tratamiento a dar a las mercancías retornadas.		- CALIFICACIÓN PARCIAL 1º TRIMESTRE: 14.81% - CALIFICACIÓN FINAL: 16.66%
%	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumentos de evaluación
15	Se han analizado las actividades relacionadas con la logística inversa según la política de devolución o acuerdos alcanzados con los clientes.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han previsto las acciones a realizar con las mercancías retornadas: reparación, reciclado, eliminación o reutilización en mercados secundarios.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
10	Se han definido las medidas necesarias para evitar la obsolescencia y/o contaminación de las mercancías, retornadas.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han aplicado las normativas sanitarias y medioambientales vigentes.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se ha diseñado la recogida de los envases retornables con la entrega de nueva mercancía aplicando la normativa vigente.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	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.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han clasificado los diferentes tipos de envases y embalajes para reutilizarlos siguiendo las especificaciones, recomendaciones y normativa vigente.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
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.		- CALIFICACIÓN PARCIAL 1º TRIMESTRE: 3.7% - CALIFICACIÓN FINAL: 16.66%
%	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumentos de evaluación
10	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.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se ha previsto la implantación de sistemas de calidad y seguridad para la mejora continua de los procesos y de los sistemas de almacenaje.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se ha valorado el cumplimiento de los procesos y protocolos del almacén partiendo del plan o manual de calidad de la empresa.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
10	Se ha valorado la implantación y seguimiento de la mercancía por sistemas de radiofrecuencia o con otras innovaciones tecnológicas.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
10	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.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han fijado los objetivos de un plan de formación-tipo para mejorar la eficiencia y calidad del servicio de almacén	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
10	Se han detectado las necesidades de formación inicial y continua, tanto individuales como del equipo en su conjunto.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	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.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos

Principios Generales de la Evaluación

El carácter **continuo y formativo** de la evaluación estará incluido en el proceso de enseñanza y aprendizaje, con el fin de detectar las dificultades en el momento en que se produzcan, averiguar sus causas y adoptar las medidas que se considere necesarias.

Respecto a cuándo evaluar, deberemos empezar por la **evaluación inicial** que cumple una función de diagnóstico al proporcionarnos información acerca de la situación del alumno al comienzo del período de enseñanza. **La evaluación formativa** tiene por objeto recoger información a lo largo del proceso de enseñanza para valorar los progresos y dificultades de los alumnos ajustando la ayuda pedagógica a sus necesidades. Finalmente, la **función sumativa** de la evaluación tiene por objeto, ver en qué grado se han alcanzado los aprendizajes al final del período.

Procedimientos e instrumentos de evaluación

No existe un instrumento o procedimiento ideal para evaluar, por ello es necesario utilizar técnicas variadas de evaluación.

Vamos a realizar en primer lugar, aquellas que permiten evaluar el aprendizaje del alumno a través de las actividades habituales de enseñanza, y en segundo lugar las actividades o pruebas específicas de evaluación.

a) En cuanto a la evaluación del aprendizaje a través de las actividades de enseñanza, resaltaremos la **observación del trabajo de los alumnos** como un procedimiento esencial para comprobar su progreso, puesto que proporciona información de los alumnos en situaciones diversas y sin las interferencias que provoca el saber que están siendo examinados. Estos trabajos proporcionan al profesor un tipo de información muy valiosa sobre hábitos y métodos de trabajo. Valoraremos la **actitud del alumno hacia la materia**: atención en clase, puntualidad e interés, compañerismo.

b) Se tendrán en cuenta también **otras actividades y trabajos realizados fuera del aula** y encargados por el profesor (comentarios, lecturas recomendadas plan lector, ejercicios propuestos,...).

c) En cuanto a las **pruebas específicas de evaluación**, utilizaremos de forma aleatoria las siguientes pruebas:

- **Pruebas objetivas** caracterizadas por exigir respuestas cortas que permitan evaluar la memorización, concentración y seguridad de sus conocimientos, así como la utilización adecuada de términos e identificación de conceptos. Estas pruebas específicas se compondrán de preguntas de respuesta corta, preguntas de verdadero o falso, de opción múltiple o tipo test, ejercicios de ordenación y de formar parejas y ejercicios prácticos relacionados con la materia. Estas pruebas pueden ser comentadas, de forma que el alumno deberá comentar o justificar una respuesta.

- **Pruebas de definición de conceptos** en los que se pide al alumnado que exprese un concepto o que proponga ejemplos que lo ilustren.
- **Pruebas de exposición temática** que permitan evaluar la capacidad para manejar una extensa información y presentarla de forma ordenada y coherente.
- **Pruebas de resolución de ejercicios** que permiten evaluar la aplicación de los conceptos teóricos a la práctica.

La evaluación se realizará atendiendo a dos tipos de actuación: "la evaluación continua", que se llevará cabo a lo largo de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje y la "evaluación final", que valorará los resultados del alumno al final del periodo lectivo anual.

11.-CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Por tratarse de un módulo de 2º curso, tendrán una convocatoria ordinaria en junio.

Según lo establecido en las instrucciones de inicio y final de curso las sesiones de evaluación serán :

- Sesión de evaluación inicial en el mes de octubre (antes del 25 de octubre): Evaluación cualitativa.
- Dos sesiones periódicas de evaluación (primera en diciembre y segunda en marzo).
- Sesión de evaluación final que se celebrará en junio. Evaluación cuantitativa.

Habrà dos evaluaciones parciales correspondientes a los dos trimestres, ya que el tercero corresponde al desarrollo del módulo de Formación en Centro de Trabajo y Proyecto Integrado. Al finalizar cada trimestre, el alumnado será calificado de los Resultados de Aprendizaje planteados. **Se considerado superado un resultado de aprendizaje cuando ponderando sus criterios de evaluación obtenga el 50% (5) en el resultado de aprendizaje.** Se dejarà constancia de los Resultados de aprendizaje no superados en el boletín de notas.

Las **pruebas escritas** serán pruebas objetivas y consistirán en exámenes escritos con preguntas tipo test, preguntas a desarrollar y/o ejercicios prácticos. El alumnado será informado antes de cada prueba de la fecha y del tipo de preguntas que incluirá la misma. El peso en la nota final de este tipo de prueba será un máximo del 80% de la calificación.

Las **actividades** propuestas por el profesor consistirán en ejercicios prácticos sobre los contenidos impartidos y se tendrá en cuenta La aplicación de los conocimientos, la claridad y corrección en la explicación de conceptos así sí como el orden, claridad y progresivo desarrollo razonado en los ejercicios y actividades propuestos. También se valorará La capacidad para obtener información relevante a partir de distintas fuentes, así como la originalidad de los materiales manejados. Las actividades aportaran un máximo del 20% en la nota final. Se superará el módulo cuando la media ponderada de las calificaciones de los diferentes R.A. evaluados durante el curso, de como resultado una calificación de 5 o más.

Fraudes en las pruebas y procesos de evaluación.

En caso de sorprender a algún alumno realizando prácticas fraudulentas se aplicará lo contenido en el documento de normas sobre prácticas fraudulentas aprobado por el Departamento de Comercio y Marketing del IES Las Llamas y recogido en el Proyecto Curricular de la familia de Comercio y Marketing y que se ha dado a conocer al alumnado en las hojas informativas que se les entregan a principio de curso.

12.-ASPECTOS CURRICULARES MÍNIMOS PARA SUPERAR EL MODULO

Los contenidos mínimos de conocimientos que el alumno deberá poseer para la superación del módulo son los siguientes:

- 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.
- La red de almacenes propios y ajenos.
- Diseño físico del almacén: flujo de materiales y equipos de manipulación.
- Características y utilidades de los equipos de mantenimiento: almacenamiento, carretillas, estanterías, tarimas y rolls, entre otros.
- Sistemas de seguimiento de las mercancías: terminales de radiofrecuencia, codificación y lectores de barras, entre otros
- 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.
- Función del embalaje: protección, conservación, manejabilidad. Tipología: cajas y contenedores. Factores que determinan la selección del embalaje: medio de transporte, mercancía, destino del producto, coste y normas técnicas. Señalización y rotulado: funciones y normativa.
- Marco legal del contrato de depósito y actividad de almacenaje-distribución. Interpretación de normativa nacional y europea aplicable al almacén y almacenaje de mercancías.
- Normativa específica para mercancías especiales: peligrosas y perecederas, entre otras.
- Regímenes de almacenamiento en comercio internacional.
- Devoluciones.

- Costes afectos a las devoluciones.
- Evaluación de las causas.
- Reutilización de unidades y equipos de carga.
- Pools de paletas.
- Contenedores y embalajes reutilizables.
- Gestion de stock.
- Clases de stock según su finalidad.
- Asignación de stock entre almacenes de una red logística.
- Índices de gestión de stock: stock mínimo, stock de seguridad e índice de rotación de stocks.
- Punto de pedido óptimo.
- Clasificación ABC de productos.
- Coste de rotura de stock.
- Factores que afectan al punto de reposición.
- Costes de almacenamiento: Variables que intervienen en su cálculo.
- Coste de adquisición.
- Tipología de los costes de almacenamiento: por actividad (almacenaje y manutención), por imputabilidad (fija y variable) y por origen (directo e indirecto).
- Optimización de costes.
- Coste por unidad almacenada.
- Control económico. Control de incidencias.
- Sistemas de información y comunicación en las relaciones con clientes y proveedores.
- El ciclo de pedido del cliente.
- Criterios de valoración de las existencias en almacén.
- Normativa de seguridad e higiene en almacenes. Instalaciones generales y específicas.
- La ergonomía en el almacén.

12.-RELACION CON OTROS PLANES, PROGRAMAS O PROYECTOS

La contribución de esta programación a los planes, programas y proyectos del instituto se pone de manifiesto de la siguiente forma:

- **Plan de Atención a la Diversidad**: Esta programación recoge medidas de atención a la diversidad.

- **Plan de Acción Tutorial (PAT):** Se debe organizar el proceso de enseñanza-aprendizaje del grupo de ciclo para poder trabajar a lo largo del curso los siguientes temas: pre y post evaluaciones con el alumnado; entrevistas individuales de orientación; aclarar aspectos en los que hay dudas.
- **Plan de Convivencia:** Ayudan a establecer unas pautas de relación y trato entre compañeros colaborando con el plan de convivencia y prevención de conductas violentas.
- **Plan Digital de Centro:** Utilización de los medios informáticos como instrumento de consulta y búsqueda de información y resolución de supuestos prácticos, especialmente a través de la hoja de cálculo. Potenciar la presentación de trabajos con soporte digital, informando sobre páginas especialmente interesantes para la materia.
- **Plan Lector:** Favoreciendo que el desarrollo de la competencia lectora se convierta en elemento prioritario de la materia de forma que los alumnos se expresen de forma correcta. Se trata de la utilización y contextualización de términos/vocabulario propios y específicos de los contenidos que se estén desarrollando en ese momento, así como de los generales y propios de la Logística. Lectura comprensiva en clase del libro de texto, apuntes desarrollados en el departamento sobre los contenidos que se estén impartiendo o cualquier otro documento (recortes prensa, noticias...)

Como complemento a los contenidos impartidos en las diferentes unidades, es interesante hacer una aproximación al mundo real a través de las noticias que aparecen en la prensa diaria o especializada. Esto permite que los alumnos vean la aplicación práctica de lo que están viendo en clase.

13.-EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE

En el contexto de la mejora continua, todo proceso es susceptible de ser perfeccionado y esta programación no es una excepción. Como programación anual del módulo, se ve inmersa en una dinámica que permite su modificación año tras año examinando elementos que aporten información extra enfocada a actualizar, y en su caso mejorar todos sus apartados.

Para la evaluación de esta programación se utilizarán dos cauces. El primero consistirá en realizar un análisis comparativo de los resultados obtenidos por los alumnos que han seguido el enfoque presentado en este trabajo con respecto a los resultados del curso anterior.

El segundo cauce consistirá en realizar encuestas anónimas al alumnado para que en cierta medida evalúe la práctica docente. Esta encuesta se realizará un mes antes de la finalización del curso y en ella se insertarán preguntas para detectar en el alumnado aspectos relacionados con:

- El conocimiento que tienen de los resultados de aprendizaje, contenidos, criterios de evaluación y criterios de calificación de la asignatura.
- La utilidad de los recursos educativos empleados.
- La conveniencia de la metodología didáctica seguida.
- Su grado de satisfacción con la filosofía de atención a la diversidad.

- Otros aspectos que en su momento se consideren útiles.

14.-BIBLIOGRAFIA

Libro de texto

□ M^a José Escudero Serrano, Logística de Almacenamiento. 2^a Edición. Editorial Paraninfo (2019),
Material Bibliográfico:

- Manual Técnico del Almacenaje editado por MECALUX S.A. (2011).

Material Curricular:

- Proyecto Educativo de Centro del IES Las Llamas. Santander
- Proyecto Curricular del Ciclo Formativo.
- Circular de la Dirección General de Inicio de Curso.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 mayo de Educación (BOE 4 mayo 2006).
- Ley de Cantabria 6/2008 de 26 de diciembre de 2008 (BOC del 30)
- Orden ECD/92/2013, de 14 de agosto, que establece el currículo del ciclo formativo de Grado Superior correspondiente al título de Técnico Superior en Gestión de Ventas y Espacios Comerciales en la Comunidad Autónoma de Cantabria
- Orden EDU/100/2008, de 21 de noviembre, que regula las condiciones para la evaluación en la CCAA de Cantabria (BOC del 1 de diciembre).
- Orden EDU/5/2006, de 22 de febrero, que regula los PAD (BOC del 8 de marzo);
- Orden EDU/21/2006, de 24 de marzo, que establece las funciones de los diferentes profesionales, en el ámbito a la diversidad (BOC de 7 de abril).

Material Bibliográfico para la Consulta y Ampliación (tanto para el profesor como para los alumnos):

- Virginia Sáenz de Miera, Logística de Almacenamiento. Editorial Marcombo (2014).
- El Libro Rojo de la Logística, AECOC EMPRESAS.
- Estatuto de los Trabajadores
- Periódicos / Revistas: Expansión, Cinco Días, Inversión, Infoempleo, ...

Direcciones de Internet:

- www.mecalux.es,
- www.logismarket.es,
- www.ssi-schaefer.es,
- www.empleo.gob.es,...
- www.marinetraffic.com
- www.vesselfinder.com
- www.revistadelogistica.com

- www.mundologistico.net

Portales educativos:

- <http://www.educaweb.com>; <http://www.educaguia.com>;
- <http://www.profes.net>; <http://www.maseducativa.com>, etc.

Organismos oficiales:

- <http://www.ine.es>; <http://www.iaf.es>; <http://www.seg-social.es>;
- <http://www.crea.es>; <http://www.cepymecantabria.es>;
- <http://www.conectapyme.com>; <http://www.inem.es>.

Páginas Web de revistas especializadas:

- <http://www.emprendedores.navegalia.com>; etc.

Resumen de la programación didáctica del módulo:



0625 Logística de Almacenamiento
2º Técnico Superior en
Gestión de Ventas y Espacios Comerciales

Mario Rebollar Sainz
Departamento de Comercio y Marketing
IES Las Llamas, Santander
Curso 2025/2026

UNIDADES DIDÁCTICAS DEL MÓDULO PROFESIONAL Y DISTRIBUCION TEMPORAL.

El módulo profesional Logística de Almacenamiento tiene asignada una carga horaria de 136 horas (RD 659/2023, BOE 18 julio).

PRIMERA EVALUACIÓN

Unidad Didáctica 0. Presentación e introducción al módulo 3h Unidad 1. Logística y planificación del almacén 12h

Unidad 2. El almacén: diseño y equipos 12h

Unidad 3. Almacenaje de mercancías y cargas 13h

Unidad 4. Sistemas especiales de almacenaje 12h Unidad 5. Gestión de stocks: tamaño y rotación 10h

Unidad 6. Costes de almacenamiento y volumen óptimo de pedido 8h

SEGUNDA EVALUACIÓN

Unidad 7. Recepción y registro de mercancías 10h Unidad 8. Gestión de existencias e inventario 12h Unidad 9. Embalaje y expedición de mercancías 14h Unidad 10. Costes logísticos del transporte 15h

Unidad 11. Normativa específica de almacenaje internacional 15h

SERAN DUALIZADOS LOS R.A. 3 y 4. Que corresponden a las unidades 5, 6, 7 y 8. Salvo el ce. f del RA3 y el ce d del RA4

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Tabla de ponderaciones de los resultados de aprendizaje y sus criterios de evaluación:

RA 1. Relaciona la normativa específica del almacenaje reconociendo las normas de contratación y de tratamiento de mercancías especiales.		- CALIFICACIÓN PARCIAL 2º TRIMESTRE: % - CALIFICACIÓN FINAL: 16.66%
%	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumentos de evaluación
10	Se han analizado las normas que reglamentan las actividades de almacenaje y distribución.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se ha aplicado la normativa en la cumplimentación del contrato de depósito.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han caracterizado las normas nacionales e internacionales sobre el almacenaje de productos.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos

10	Se han analizado los aspectos que caracterizan: un depósito aduanero, zona y depósito franco y local autorizado, entre otros.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
10	Se han definido las formalidades y trámites que deben realizarse en un almacén.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han planificado sistemas de calidad en el almacén homologables a nivel internacional	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
RA 2. Organiza el proceso de almacenaje por tipo de actividad y volumen de mercancías optimizando los espacios y los tiempos de manipulación.		- CALIFICACIÓN PARCIAL 1º TRIMESTRE: 33.33% - CALIFICACIÓN FINAL: 16.66%
%	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumentos de evaluación
10	Se han analizado las condiciones y modalidades de los sistemas de almacenaje según diferentes variables.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han secuenciado los diferentes subprocesos del proceso logístico de almacenaje.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se ha realizado el diseño en planta del almacén en función de las operaciones y movimientos a realizar: administración, recepción, expedición, almacenaje, preparación, picking, pasillos y crossdocking, entre otros.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
10	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.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
10	Se han aplicado métodos y técnicas de optimización de los espacios de almacenamiento.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han utilizado métodos de reducción en los tiempos de localización y manipulación de las mercancías.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han seleccionado diferentes sistemas modulares de envasado y embalaje de las mercancías del almacén.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
10	Se han concretado procedimientos de prevención de riesgos en el almacén.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
RA 3. Confecciona y controla el presupuesto del almacén identificando desviaciones provenientes de la asignación de costes.		- CALIFICACIÓN PARCIAL 1º TRIMESTRE: 37.03% - CALIFICACIÓN FINAL: 16.66%
%	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumentos de evaluación
15	Se han determinado las partidas y conceptos a tener en cuenta para elaborar un presupuesto estimativo del servicio de almacén.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se ha calculado periódicamente el coste de funcionamiento del almacén.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos

15	Se han identificado los indicadores o estándares económicos óptimos: coste por hora y coste por servicio, entre otros.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han calculado los costes de almacén en función de la urgencia, plazos de entrega, preparación de mercancías, «co-packing» y paletización entre otros.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
10	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.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	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.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han calculado periódicamente los costes de funcionamiento del almacén utilizando hojas de cálculo informático.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
RA 4. Gestiona los stocks del almacén asegurando su aprovisionamiento y expedición.		- CALIFICACIÓN PARCIAL 1º TRIMESTRE: 11.11% - CALIFICACIÓN FINAL: 16.66%
%	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumentos de evaluación
10	Se han clasificado los diferentes tipos de inventarios y la finalidad de cada uno de ellos.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han aplicado los conceptos de «stock» medio, mínimo y óptimo, identificando las variables que intervienen en su cálculo y la velocidad de rotación de las existencias.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han previsto las unidades necesarias de existencias en almacén para evitar roturas de stock.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han valorado las existencias del almacén utilizando diferentes métodos.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han controlado las existencias del almacén, supervisando el procedimiento y las normas establecidas para identificar desviaciones del inventario y plantear medidas rectificadoras.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han realizado las tareas necesarias para atender los pedidos de mercancías efectuados por los clientes y la expedición de las mismas.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han registrado las altas, bajas y modificaciones de productos (código EAN), proveedores, clientes y/o servicios por medio de herramientas informáticas.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
RA 5. Gestiona las operaciones sujetas a la logística inversa, determinando el tratamiento a dar a las mercancías retornadas.		- CALIFICACIÓN PARCIAL 1º TRIMESTRE: 14.81% - CALIFICACIÓN FINAL: 16.66%
%	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumentos de evaluación
15	Se han analizado las actividades relacionadas con la logística inversa según la política de devolución o acuerdos alcanzados con los clientes.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos

15	Se han previsto las acciones a realizar con las mercancías retornadas: reparación, reciclado, eliminación o reutilización en mercados secundarios.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
10	Se han definido las medidas necesarias para evitar la obsolescencia y/o contaminación de las mercancías, retornadas.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han aplicado las normativas sanitarias y medioambientales vigentes.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se ha diseñado la recogida de los envases retornables con la entrega de nueva mercancía aplicando la normativa vigente.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	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.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han clasificado los diferentes tipos de envases y embalajes para reutilizarlos siguiendo las especificaciones, recomendaciones y normativa vigente.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
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.		- CALIFICACIÓN PARCIAL 1º TRIMESTRE: 3.7% - CALIFICACIÓN FINAL: 16.66%
%	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Instrumentos de evaluación
10	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.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se ha previsto la implantación de sistemas de calidad y seguridad para la mejora continua de los procesos y de los sistemas de almacenaje.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se ha valorado el cumplimiento de los procesos y protocolos del almacén partiendo del plan o manual de calidad de la empresa.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
10	Se ha valorado la implantación y seguimiento de la mercancía por sistemas de radiofrecuencia o con otras innovaciones tecnológicas.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
10	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.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	Se han fijado los objetivos de un plan de formación-tipo para mejorar la eficiencia y calidad del servicio de almacén	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
10	Se han detectado las necesidades de formación inicial y continua, tanto individuales como del equipo en su conjunto.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos
15	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.	Pruebas escritas y/o ejercicios prácticos

PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Marco de la Evaluación

[Real Decreto 659/2023, de 18 de julio](#), que establece la nueva ordenación del sistema de Formación Profesional.

Criterios de Evaluación

Orden EDU/49/2025, de 28 de agosto, por la que se determina el currículo y se regulan determinados aspectos organizativos para los ciclos formativos de grado superior de la familia profesional Comercio y Marketing en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Cantabria.

Unidad 1. Logística y planificación del almacén			
Contenidos	Objetivos	RA	CE
1. Logística empresarial. Funciones de la cadena logística. Objetivos de la logística.	<ul style="list-style-type: none"> Conocer las funciones y los objetivos de la logística en empresas industriales, comerciales y de servicios. 	<ul style="list-style-type: none"> RA.2. Organiza el proceso de almacenaje por tipo de actividad y volumen de mercancías, optimizando los espacios y los tiempos de manipulación. 	b)
4. Agentes de la cadena logística. Canales de distribución.	<ul style="list-style-type: none"> Analizar los canales de distribución que aproximan los productos desde el centro de producción o extracción a los puntos de venta y consumo. 	-----	-----
5. Logística inversa en la cadena de suministro.	<ul style="list-style-type: none"> Conocer los agentes o intermediarios que intervienen en la cadena logística y los almacenes que se utilizan para que los productos lleguen al consumidor final. 	<ul style="list-style-type: none"> RA.5. Gestiona las operaciones sujetas a la logística inversa, determinando el tratamiento que hay que dar a las mercancías retornadas. 	b), c)
4. Nueva logística: <i>Cross Docking</i> .			
5. Almacén: concepto y funciones.			
6. Tipos de almacenes.	<ul style="list-style-type: none"> Saber las funciones que cumple cada tipo de almacén y cuál debe ser su ubicación geográfica, para minimizar los costes de almacenaje y transporte. 		
7. Planificación y ubicación de los almacenes. El almacén central.			
Dedicación aproximada		6 horas	

Unidad 2. El almacén: diseño y equipos			
Contenidos	Objetivos	RA	CE
<p>6. Edificio y zonas externas. Zonas de carga y descarga.</p> <p>7. Diseño interior (<i>layout</i>) del almacén. Pasillos y codificación de zonas.</p> <p>8. Medios mecánicos de almacenaje. Equipos con movimiento sin traslado.</p> <p>9. Equipos con movimiento y traslado: Transpaletas. Apiladores. Carretillas elevadoras. Transelevadores.</p> <p>10. Vehículos de guiado automático (AGV).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conocer las distintas zonas del almacén, en función de las actividades que se realizan en el mismo, para rentabilizar al máximo la inversión realizada en el edificio, las instalaciones y los equipos. ➤ Saber los medios y equipos que se utilizan para el almacenaje y manipulación de productos o cargas y conocer las funciones que mejor desempeña cada uno de ellos, con el fin de reducir costes. ➤ Calcular las estanterías que necesitamos instalar, en función de los medios y la cantidad de mercancía que necesitamos almacenar. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ RA.2. Organiza el proceso de almacenaje por tipo de actividad y volumen de mercancías, optimizando los espacios y los tiempos de manipulación. 	c), d),
Dedicación aproximada		8 horas	

Unidad 3. Almacenaje de mercancías y cargas			
Contenidos	Objetivos	RA	CE
<p>5. Clasificación de las mercancías. Clasificación ABC.</p> <p>6. Unidad de carga. Paletas y contenedores.</p> <p>7. Almacenaje de mercancías. Almacenaje en función del espacio.</p> <p>8. Sistemas de almacenaje. Almacenaje convencional. Almacenaje compacto. Almacenaje dinámico. Almacenaje móvil.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conocer los distintos tipos de productos por sus características, tamaño, grado de peligrosidad, etc., para depositarlos en el lugar más adecuado del almacén. ➤ Saber que artículos se pueden agrupar, formando una unidad de carga, para facilitar las tareas de manipulación y almacenaje y cuántas unidades de carga se pueden apilar. ➤ Estudiar los sistemas de almacenaje y analizar las ventajas y los inconvenientes que presentan, según las mercancías y actividades que se realizan en cada almacén. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ RA.2. Organiza el proceso de almacenaje por tipo de actividad y volumen de mercancías, optimizando los espacios y los tiempos de manipulación. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ➤ RA.5. Gestiona las operaciones sujetas a la logística inversa, determinando el tratamiento que hay que dar a las mercancías retornadas. 	e), f) g)
			a)
Dedicación aproximada		12 horas	

Unidad 4. Sistemas especiales de almacenaje

Contenidos	Objetivos	RA	CE
<p>6. Almacenaje de piezas pequeñas. Sistemas “operario hacia el producto”. Sistemas “producto hacia el operario”. ¿Cómo elegir el mejor sistema?</p> <p>7. Almacenes de cargas largas. Manipulación de cargas largas.</p> <p>8. Cargas voluminosas. Mercancías laminares, tubulares y cilíndricas.</p> <p>9. Almacenes autoportantes.</p> <p>10. Almacenaje y manipulación de contenedores. Medios mecánicos para manipular contenedores. Procedencia y destino de los contenedores. Sistemas de apilamiento de contenedores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conocer los medios estáticos y dinámicos que se utilizan para el almacenaje y manipulación de artículos de pequeñas dimensiones que se almacenan por unidades sueltas. ➤ Saber manejar y almacenar cargas voluminosas, cargas largas, cargas de forma irregular, etc. y los medios estáticos y dinámicos más apropiados para realizar dichas operaciones. ➤ Conocer los sistemas de almacenaje de contenedores de importación y exportación, que se depositan en las terminales marítimas o ferroviarias y en los <i>depots</i> o almacenes de contenedores, hasta su transporte multimodal al lugar de destino. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ RA.2. Organiza el proceso de almacenaje por tipo de actividad y volumen de mercancías, optimizando los espacios y los tiempos de manipulación. <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <ul style="list-style-type: none"> ➤ RA.6. Supervisa los procesos realizados en el almacén, implantando sistemas de mejora de la calidad del servicio y planes de formación y reciclaje del personal. 	a)
			a)

Dedicación aproximada 12 horas

Unidad 5. Gestión de stocks: tamaño y rotación

Contenidos	Objetivos	RA	CE
<p>1. Los stocks o existencias. Aprovisionamiento del stock. Clasificación del stock según su finalidad.</p> <p>2. Gestión de existencias. Variables que afectan en la gestión del stock.</p> <p>3. Composición y tamaño del stock. Representación del stock.</p> <p>4. Rotación del stock. El período medio de maduración (PMM).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conocer la función del stock en el almacén, el centro de producción o el punto de venta, y la cantidad de productos que debemos almacenar para no llegar al desabastecimiento. ➤ Saber representar los niveles de stock, su evolución entre dos aprovisionamientos y conocer las variables que influyen en la gestión del <i>stock</i>. ➤ Calcular la rotación del <i>stock</i> (tiempo de almacenamiento, fabricación, ventas...), comparar los ratios con los obtenidos en otros períodos o empresas del sector y establecer medidas de mejora para aumentar la rentabilidad. 	RA.4. Gestiona los stocks del almacén, asegurando su aprovisionamiento y expedición.	b), c)

Dedicación aproximada

10 horas

Unidad 6. Costes de almacenamiento y volumen óptimo de pedido			
Contenidos	Objetivos	RA	CE
<p>5. Costes de aprovisionamiento del producto. Cálculo del coste de adquisición. Gastos de adquisición y cláusulas Incoterm.</p> <p>6. Costes logísticos: directos-indirectos, fijos-variables. El umbral de rentabilidad.</p> <p>7. Volumen óptimo de pedido. El VOP y las variaciones del precio de compra.</p> <p>8. Punto de pedido y reaprovisionamiento. Métodos de reposición de existencias.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Identificar los elementos que forman el coste total del producto y su clasificación en costes fijos y variables, costes directos e indirectos. ➤ Saber calcular el coste unitario de adquisición y de fabricación. ➤ Saber calcular el volumen óptimo de pedido y el punto de pedido, para que los costes de gestión y aprovisionamiento sean mínimos. ➤ Organizar el reaprovisionamiento del stock utilizando el sistema de reposición más aconsejable, para que no se produzca el desabastecimiento del almacén. 	<p>RA.3. Confecciona y controla el presupuesto del almacén, identificando desviaciones provenientes de la asignación de costes.</p>	<p>a), b), c), d), e), f, g)</p>
Dedicación aproximada		10 horas	
Unidad 7			
Contenidos	Objetivos	RA	CE
<p>1. Documentos relacionados con el stock.</p> <p>2. Solicitud de mercancías. Tipos de pedido. Registro de pedidos.</p> <p>3. Albarán y nota de entrega.</p> <p>4. Recepción y trazabilidad del producto. Registro de mercancías. Hoja de recepción.</p> <p>Etiquetado y codificación de mercancías. El código de barras: sistema estándar GS1. Simbología DataMatrix. QR-Code y PDF-417</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conocer los principales documentos y justificantes que reflejan la entrada de materiales o productos, procedentes de proveedores o de otros almacenes o secciones de la propia empresa. ➤ Saber confeccionar pedidos, albaranes, registros, hojas de recepción, etc., y analizar el papel que desempeñan los documentos en trazabilidad logística del producto <p>Conocer los tipos de etiquetas y codificación de las mercancías y unidades de carga para su almacenaje y transporte.</p>	<p>RA.4. Gestiona los stocks del almacén, asegurando su aprovisionamiento y expedición.</p>	<p>f), g), h)</p>
Dedicación aproximada		10 horas	

Unidad 8. Gestión de existencias e inventario			
Contenidos	Objetivos	RA	CE
<p>5. Control de existencias. Normas contables de valoración.</p> <p>6. Ficha control de existencias.</p> <p>7. Métodos de valoración de existencias. Valoración por el método PMP. Valoración por el método FIFO. Registro de devoluciones y mermas.</p> <p>8. Inventario: concepto y normativa. Proceso del inventario físico. Valoración del inventario.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Registrar correctamente entradas, salidas y devoluciones, de productos y unidades de almacenaje; utilizando métodos de valoración legalmente reconocidos. ➤ Saber confeccionar las fichas control de existencias y utilizar los métodos de valoración PMP y FIFO para conocer el valor monetario de las existencias físicas. ➤ Conocer los tipos de inventarios, las normas sobre el informe o inventario anual de los bienes almacenados y los pasos que se deben seguir para realizar inventario físico de los artículos del almacén. 	<p>RA.4. Gestiona los stocks del almacén, asegurando su aprovisionamiento y expedición.</p>	<p>a), d), e)</p>
Dedicación aproximada		12 horas	

Unidad 9. Embalaje y expedición de mercancías			
Contenidos	Objetivos	RA	CE
<p>6. Preparación de pedidos y expedición. Sistemas de extracción y selección de mercancías. Optimización de recorridos.</p> <p>7. Orden de <i>picking</i> y preparación del envío.</p> <p>8. Envases y embalajes: funciones y características. Proceso de envasado-embalado: <i>packaging</i>.</p> <p>9. Materiales de envases-embalajes. Clasificación de envase y embalaje.</p> <p>10. Legislación sobre envases y embalajes. Normativa sobre residuos de envases-embalajes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conocer las actividades que se realizan en el almacén cuando hay que preparar un envío o expedición, según el plazo de entrega exigido por el cliente, volumen de mercancías, número de referencias, etc. ➤ Saber los materiales que se utilizan en la elaboración de envases y embalajes; así como el proceso de envasado y embalado más indicado para cada producto. ➤ Conocer la legislación que regula los materiales de envases-embalajes que se pueden utilizar para cada tipo de producto; el tratamiento y destino de envases y embalajes. 	<p>RA.5. Gestiona las operaciones sujetas a la logística inversa, determinando el tratamiento que hay que dar a las mercancías retornadas.</p>	<p>d), e), f), g)</p>
Dedicación aproximada		10 horas	

Unidad 10. Costes logísticos del transporte

Contenidos	Objetivos	RA	CE
<p>3. Organización del transporte.</p> <p>4. Transporte internacional de mercancías. Preparación y consolidación de mercancías. Estiva de camiones y contenedores.</p> <p>3. Formas de contratar el transporte.</p> <p>4. Características de los medios de transporte. Transporte por carretera, por ferrocarril, marítimo, aéreo y multimodal.</p> <p>5. Subcontratación: operadores logísticos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comparar los medios de transporte, sus características, servicios que ofrecen y seleccionar el más adecuado según las características de las mercancías y el recorrido. ➤ Conocer los servicios que realizan los operadores logísticos para empresas industriales o de distribución que subcontratan actividades relacionadas con transporte, almacenaje y comercialización internacional. ➤ Comparar los costes de transporte con medios propios y contratando los servicios de un operador logístico. 	<p>RA.1. Relaciona la normativa específica del almacenaje, reconociendo las normas de contratación y de tratamiento de mercancías especiales</p>	<p>b), d), e)</p>

Dedicación aproximada 12 horas

Unidad 11. Normativa específica de almacenaje internacional

Contenidos	Objetivos	RA	CE
<p>1. Normativa nacional y europea: Código Aduanero.</p> <p>2. Regímenes de almacenamiento. Regímenes especiales del CAU.</p> <p>3. Ventajas de las zonas francas.</p> <p>4. Marco legal del contrato de depósito de mercancías. Depósito de mercancías: obligaciones del depositario y del depositante</p> <p>5. Normativa para mercancías peligrosas y perecederas. Implantación de sistemas de calidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Saber la normativa nacional y europea que regulariza el almacenaje y transporte de mercancías entre los países de Unión Europea y con otros países, con los cuales las empresas de la UE realizan operaciones de importación y exportación. ➤ Conocer el marco legal del CAU (Código Aduanero de la Unión Europea), los regímenes aduaneros y el contrato de depósito en almacenes ubicados en recintos aduaneros. ➤ Consultar la normativa nacional y europea que regula el almacenaje y transporte de mercancías peligrosas y perecederas entre otras. 	<p>➤ RA.1. Relaciona la normativa específica del almacenaje, reconociendo las normas de contratación y de tratamiento de mercancías especiales</p>	<p>c)</p>

Dedicación aproximada 12 horas

4. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

Por tratarse de un módulo de 2º curso, tendrán una convocatoria ordinaria en junio.

Según lo establecido en las instrucciones de inicio y final de curso las sesiones de evaluación serán el siguiente:

- Sesión de evaluación inicial en el mes de octubre (antes del 25 de octubre): Evaluación cualitativa.
- Dos sesiones periódicas de evaluación (primera en diciembre y segunda en marzo).
- Sesión de evaluación final que se celebrará en junio. Evaluación cuantitativa.

Habrán dos evaluaciones parciales correspondientes a los dos trimestres, ya que el tercero corresponde al desarrollo del módulo de Formación en Centro de Trabajo y Proyecto Integrado. Al finalizar cada trimestre, el alumnado será calificado de los Resultados de Aprendizaje planteados. **Se considerado superado un resultado de aprendizaje cuando ponderando sus criterios de evaluación obtenga el 50% (5) en el resultado de aprendizaje.** Se dejará constancia de los Resultados de aprendizaje no superados en el boletín de notas. Se superará el módulo cuando la media ponderada de las calificaciones de los diferentes R.A. evaluados durante el curso, de como resultado una calificación de 5 o más.

Las **pruebas escritas** serán pruebas objetivas y consistirán en exámenes escritos con preguntas tipo test, preguntas a desarrollar y/o ejercicios prácticos. El alumnado será informado antes de cada prueba de la fecha y del tipo de preguntas que incluirá la misma. El peso en la nota final de este tipo de prueba será un máximo del 80% de la calificación.

Las **actividades** propuestas por el profesor consistirán en ejercicios prácticos sobre los contenidos impartidos y se tendrá en cuenta La aplicación de los conocimientos, la claridad y corrección en la explicación de conceptos así sí como el orden, claridad y progresivo desarrollo razonado en los ejercicios y actividades propuestos. También se valorará La capacidad para obtener información relevante a partir de distintas fuentes así como la originalidad de los materiales manejados. Las actividades aportaran un máximo del 20% en la nota final.

Fraudes en las pruebas y procesos de evaluación.

En caso de sorprender a algún alumno realizando prácticas fraudulentas se aplicará lo contenido en el documento de normas sobre prácticas fraudulentas aprobado por el Departamento de Comercio y

Marketing del IES Las Llamas y recogido en el Proyecto Curricular de la familia de Comercio y Marketing y que se ha dado a conocer al alumnado en las hojas informativas que se les entregan a principio de curso.

5. ASPECTOS CURRICULARES MÍNIMOS PARA SUPERAR EL MÓDULO

Los contenidos mínimos de conocimientos que el alumno deberá poseer para la superación del módulo son los siguientes:

- 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.
- La red de almacenes propios y ajenos.
- Diseño físico del almacén: flujo de materiales y equipos de manipulación.
- Características y utilidades de los equipos de mantenimiento: almacenamiento, carretillas, estanterías, tarimas y rolls, entre otros.
- Sistemas de seguimiento de las mercancías: terminales de radiofrecuencia, codificación y lectores de barras, entre otros
- 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.
- Función del embalaje: protección, conservación, manejabilidad. Tipología: cajas y contenedores. Factores que determinan la selección del embalaje: medio de transporte, mercancía, destino del producto, coste y normas técnicas. Señalización y rotulado: funciones y normativa.
- Marco legal del contrato de depósito y actividad de almacenaje-distribución. Interpretación de normativa nacional y europea aplicable al almacén y almacenaje de mercancías.
- Normativa específica para mercancías especiales: peligrosas y perecederas, entre otras.
- Regímenes de almacenamiento en comercio internacional.
- Devoluciones.
- Costes afectos a las devoluciones.
- Evaluación de las causas.
- Reutilización de unidades y equipos de carga.
- Pools de paletas.
- Contenedores y embalajes reutilizables.
- La gestión de stocks.

- Clases de stock según su finalidad.
- Asignación de stock entre almacenes de una red logística.
- Índices de gestión de stock: stock mínimo, stock de seguridad e índice de rotación de stocks.
- Punto de pedido óptimo.
- Clasificación ABC de productos.
- Coste de rotura de stock.
- Factores que afectan al punto de reposición.
- Costes de almacenamiento: Variables que intervienen en su cálculo.
- Coste de adquisición.
- Tipología de los costes de almacenamiento: por actividad (almacenaje y mantenimiento), por imputabilidad (fija y variable) y por origen (directo e indirecto).
- Optimización de costes.
- Coste por unidad almacenada.
- Control económico. Control de incidencias.
- Sistemas de información y comunicación en las relaciones con clientes y proveedores.
- El ciclo de pedido del cliente.
- Criterios de valoración de las existencias en almacén.
- Normativa de seguridad e higiene en almacenes. Instalaciones generales y específicas.
- La ergonomía en el almacén.

6. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Como recursos metodológicos con los que poder aplicar los principios anteriormente señalados podemos distinguir entre los personales, materiales y ambientales:

PERSONALES:

Explicaciones del profesor de cada uno de los temas Apuntes que el profesor de en clase a lo largo del curso.

Fotocopias de interés y de procedencia muy variada, artículos, ejercicios, cuadros explicativos, esquemas...

Cualquier otro material: embalajes, envases, etiquetas. Kahoot.

MATERIALES:

Libros de texto:

Libro de texto, M^a José Escudero Serrano, Logística de Almacenamiento. 2^a Edición. Editorial Paraninfo (2019). ISBN:9788428340779

Libros de consulta

Virginia Sáenz de Miera, Logística de Almacenamiento. Editorial Marcombo (2014). Manual Técnico del Almacenaje editado por MECALUX S.A. (2011).

Textos legales: Estatuto de los Trabajadores.

Impresos:

Documentos propios de utilización en cada área, hoja de pedido, registro de pedidos, hoja de solicitud, albarán, hoja de recepción, orden de picking, declaración anual de envases, ficha control existencias...

Periódicos y revistas especializadas: Expansión, 5 Días, Revista Inversión, etc.

Audiovisuales/ Informáticos:

Cañones de proyección para la proyección de videos relacionados con el tema, software de aplicaciones relacionadas con la materia.

Equipo informático para la consulta de páginas Web, como pueden ser: www.mecalux.es

[.www.logismarket.es](http://www.logismarket.es)

[.www.ssi-schaefer.es](http://www.ssi-schaefer.es)

[.www.empleo.gob.es](http://www.empleo.gob.es)

Ambientales/ Físicos

Estructurales o propios del ámbito escolar