



**Programación didáctica del módulo: 0626 Logística
de aprovisionamiento**

2º Técnico Superior

En

Transporte y Logística

Raúl Gayoso Pérez

Departamento de Comercio y Marketing

I.E.S. Las llamas

Santander

2025-2026

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	4
1.1. Identificación y datos básicos.....	5
1.2. Normativa aplicable.....	5
1.3. Propuestas de mejora del curso anterior contenidas en la memoria de fin de curso	6
1.4. Análisis del alumnado y su entorno.....	7
2. OBJETIVOS	7
2.1. Objetivos Generales del Ciclo Formativo en relación con el Módulo.....	7
2.2. Competencias profesionales, personales y sociales.....	8
2.3. Objetivos del módulo expresados en Resultados de aprendizaje y Criterios de Evaluación.....	9
2.4. Relación de los Objetivos Generales del Ciclo con los Resultados de Aprendizaje y las Competencias.....	13
2.5. Orientaciones pedagógicas.....	13
3.- CONTENIDOS	14
3.1.- Contenidos Básicos	14
3.2.- Contenidos	16
3.3.- Secuenciación de Contenidos	17
4.- DISTRIBUCION TEMPORAL.....	18
5.- METODOLOGÍA DIDÁCTICA	19
5.1.- Principios Metodológicos	19
5.2.- Metodología Didáctica a Aplicar	20
6.- MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	21
7.- MATERIALES Y RECURSOS DIDACTICOS	22
8.- UTILIZACION DE ESPACIOS Y EQUIPAMIENTOS	22
9.- CONCRECCION DEL DESARROLLO DE DESDOBLES	23
10.- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES	23
11. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACION DEL APRENDIZAJE	23
11.1. Marco de la Evaluación.....	23

11.2. Criterios de Evaluación	24
11.3. Principios Generales de la Evaluación	24
11.4. Procedimientos e instrumentos de evaluación	24
11.5. Evaluación por criterios.....	25
12.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	30
12.1. Plan de Recuperación de Resultados de Aprendizaje	31
12.2 Fraudes en las pruebas y procesos de evaluación.....	32
13.- ASPECTOS CURRICULARES MÍNIMOS PARA SUPERAR EL MODULO.....	32
14. RELACIÓN CON OTROS PLANES, PROGRAMAS O PROYECTOS.....	33
15. EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE.....	34
16. BIBLIOGRAFIA.....	35

De conformidad con el artículo 24 de la Ley de Cantabria 2/2019, de 7 de marzo, para la igualdad efectiva entre hombres y mujeres, todas las denominaciones que, en virtud del principio de economía del lenguaje, se hagan en género masculino inclusivo en este documento, se entenderán realizadas tanto en género femenino como en masculino.

1. INTRODUCCIÓN

El título de “**Técnico Superior en Transporte y Logística**” y sus enseñanzas mínimas se regula por el *Real Decreto 1572/2011, de 4 de noviembre*, de conformidad con el Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional, tomando como base el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social.

Con la Orden **EDU/49/2025**, de 28 de agosto, 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.

La **competencia general** del título de Técnico Superior en Transporte y Logística consiste en organizar, gestionar y controlar las operaciones del transporte de mercancías y de viajeros en el ámbito nacional e internacional, y en planificar y gestionar las actividades logísticas de una empresa, de acuerdo a la normativa vigente y a los objetivos establecidos por la dirección de la empresa, en el marco de calidad, seguridad y respeto medioambiental.

El módulo profesional Logística de Aprovisionamiento (Cód. 0626) está asociado a las Estándares de Competencia Profesional: “Elaborar el plan de aprovisionamiento (ECP1003_3)” y “Controlar el plan de aprovisionamiento (ECP1004_3)”.

Por otro lado, se trata de un Módulo Profesional que se imparte en segundo curso, y cuya función se relaciona con las definidas para el Módulo Profesional de “Logística de Almacenamiento” que se imparte en el primer curso.

1.1. Identificación y datos básicos.

Toda la información básica del Módulo Profesional “Logística de Aprovisionamiento” se encuentra recogida en la siguiente tabla:

Familia Profesional	Comercio y Marketing
Nivel	Ciclo Formativo de Grado Superior
Ciclo Formativo	Transporte y Logística
Identificación del Título	Técnico Superior en Transporte y Logística
Duración Ciclo Formativo	2.000 horas
Módulo Profesional	Logística de Aprovisionamiento
Código Módulo Profesional	0626
Duración Módulo Profesional	110 horas
Créditos ECTS	6
Estándares de Competencia acreditables al Módulo Profesional	El Módulo Profesional 0626. Logística de aprovisionamiento una vez superado, tiene las siguientes estándares de competencia profesional adquiridos: ECP1003_3: Elaborar el plan de aprovisionamiento. ECP1004_3: Controlar el plan de aprovisionamiento

1.2. Normativa aplicable.

A nivel normativo, esta Programación didáctica está referenciada a los dos ámbitos normativos: tanto a la normativa Nacional como a la Normativa Autonómica. Además, tiene en cuenta los cuatro temas fundamentales: Ordenación, Perfil Profesional, Título y Evaluación.

Indicar antes de nada que no existe normativa relacionada con el Perfil Profesional a nivel autonómico puesto que la vinculación del Título con el Perfil Profesional es competencia exclusivamente nacional a través del Instituto Nacional de las Cualificaciones, dependiente del Ministerio de Educación, de la misma forma, no existe normativa de referencia a nivel estatal en el ámbito de la Evaluación, puesto que las competencias en esta materia recaen exclusivamente en la Consejería de Educación.

La normativa de referencia se encuentra recogida en la siguiente tabla:

	NACIONAL	AUTONÓMICA
Ordenación	<p>LO 3/2020, de 29 de diciembre (LOMLOE)</p> <p>LO 3/2022, de 31 de marzo (LOFP)</p> <p>RD 659/2023, de 18 de julio (RD Ordenación FP)</p>	<p>Ley 6/2008, de 26 de diciembre, de Educación de Cantabria.</p> <p>Decreto 4/2010, de 28 de enero (Decreto Ordenación FP)</p> <p>Decreto 103/2021, de 21 de noviembre (Reglamento IES)</p>
Perfil Profesional	<p>Ley Orgánica 5/2002 de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional que pone en marcha del Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional.</p> <p>Real Decreto 889/2011, de 24 de junio (COM631_2)</p> <p>Real Decreto 295/2004, de 20 de febrero, y modificada en el Real Decreto 109/2008, de 1 de febrero. (COM085_2)</p>	
Título	<p>Real Decreto 1572/2011, de 4 de noviembre</p>	<p>Orden EDU/49/2025, de 28 de agosto</p>
Evaluación		<p>Orden ECD/88/2018, de 17 de julio (Evaluación FP)</p> <p>Orden EDU/7/2023, de 23 de marzo (Evaluación objetiva) (añadida)</p>

1.3. Propuestas de mejora del curso anterior contenidas en la memoria de fin de curso

Con relación a la memoria de final de curso realizada durante el periodo 2024-25, en el que los aspectos didácticos fueron correctos, se hará hincapié en el ajuste de la temporalización, en el desarrollo y continua actualización de los apuntes y en la mejora de competencias digitales por parte del alumnado.

1.4. Análisis del alumnado y su entorno.

El instituto se localiza en la zona de El Sardinero en Santander, y aunque la mayoría de los alumnos son de la ciudad y del arco de la bahía de Santander tenemos alumnos que proceden de otros puntos lejanos de la región.

El grupo es bastante heterogéneo en cuanto a los estudios de procedencia del alumnado, teniendo alumnos que han accedido a los estudios a través de la prueba de acceso, del bachillerato, de otros ciclos formativos e incluso de la universidad.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivos Generales del Ciclo Formativo en relación con el Módulo.

Los objetivos generales del Ciclo Formativo de Grado Superior de Transporte y Logística vienen determinados en el Real Decreto 1572/2011, de 4 de noviembre, y concretados en 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.

- d) Organizar el trabajo de los departamentos de una empresa de transporte y logística de mercancías y/o viajeros, identificando los recursos humanos y los medios materiales necesarios para la prestación del servicio y aplicando técnicas de organización del trabajo, de acuerdo con los objetivos y los niveles de calidad establecidos por la dirección de la empresa, para organizar el servicio de transporte y logística.
- g) Identificar y analizar los costes de explotación diferenciando los distintos conceptos e imputándolos de forma precisa en operaciones de transporte y logística de mercancías y/o viajeros para planificar y gestionar los planes de transporte y los tráficos diarios.
- r) Analizar las necesidades de materiales y de recursos necesarios en los planes de producción y distribución y programar los flujos de materiales y productos ajustándose a los objetivos, plazos y calidad del proceso para realizar y controlar el aprovisionamiento de materiales y mercancías.
- s) Identificar la normativa aplicable, los organismos e instituciones competentes y los trámites y gestiones que se requieren para el tránsito internacional de mercancías, elaborando la documentación necesaria para realizar la gestión administrativa de operaciones de importación y exportación e introducción y expedición de mercancías.
- t) Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionados con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.
- u) Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal.

- v) Tomar decisiones de forma fundamentada, analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.
- w) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo, para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo.
- x) Aplicar estrategias y técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a la finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia en los procesos de comunicación.
- y) Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención personales y colectivas, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos de trabajo, para garantizar entornos seguros.
- z) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias, para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todos».
- a.a) 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.
- a.b) 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.
- a.c) 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.

2.2. Competencias profesionales, personales y sociales.

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título, relacionadas con el módulo, son las siguientes:

- d) Organizar los departamentos de una empresa de transporte y logística de mercancías y/o viajeros determinando los recursos humanos y materiales necesarios para cumplir con los objetivos establecidos por la dirección de la empresa.
- e) Elaborar y gestionar los planes de transporte, los planes de producción, los planes de operaciones y flujos del almacén y los tráficos diarios, asignando los recursos humanos y materiales y subcontratando con empresas, si es necesario, para optimizar el nivel de servicio establecido con el cliente.
- m) Organizar el almacenaje de las mercancías en las condiciones que garanticen su integridad y el aprovechamiento óptimo de los medios y espacios disponibles, de acuerdo con procedimientos establecidos.

- n) Realizar y controlar el aprovisionamiento de materiales y mercancías en los planes de producción y de distribución, asegurando la cantidad, calidad, lugar y plazos para cumplir con los objetivos establecidos por la organización y/o por los clientes.
- o) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.
- p) Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.
- q) Organizar y coordinar equipos de trabajo con responsabilidad, supervisando el desarrollo del mismo, manteniendo relaciones fluidas y asumiendo el liderazgo, así como aportando soluciones a los conflictos grupales que se presenten.
- r) Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad, utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos adecuados y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.
- s) Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la empresa.
- t) Supervisar y aplicar procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todos», en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.
- u) Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional con sentido de la responsabilidad social.
- v) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

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

La Orden EDU/49/2025, de 28 de agosto, establece que los objetivos expresados en resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación para el módulo de Logística de Aprovisionamiento, sean los siguientes:

RA 1. Determina las necesidades de materiales y plazos para la ejecución de programas de producción/distribución, siguiendo los planes definidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado los procesos de producción, teniendo en cuenta la duración del proceso, la gama y los productos.
- b) Se han relacionado la previsión de la demanda con la producción y distribución, con la gestión de stocks y con el inventario disponible en almacén.
- c) Se han evaluado distintos enfoques en la gestión del aprovisionamiento de una cadena de producción y suministro.
- d) Se ha representado mediante esquemas de flujo el proceso de producción y distribución, diferenciando los flujos de mercancías e información.
- e) Se han determinado las capacidades productivas de los centros de producción y distribución y los tiempos de cada fase o actividad.
- f) Se han aplicado las distintas técnicas de modelos de planificación de la producción y distribución.
- g) Se han identificado los posibles cuellos de botella en la cadena de producción o suministro.
- h) Se han establecido los puntos críticos de la fase de aprovisionamiento y sus posibles soluciones.

RA 2. Elabora un programa de aprovisionamiento, ajustándose a lo objetivos, plazos y calidad de un proceso de producción/distribución establecido.

Criterios de evaluación:

- a) Se han secuenciado las fases que componen un programa de aprovisionamiento.
- b) Se ha calculado el coste del programa de aprovisionamiento.
- c) Se ha definido el programa de pedidos y entregas que se adapte a las necesidades de la empresa.
- d) Se han elaborado diagramas de flujo de las operaciones, en función de las necesidades de entrega y la capacidad de cada unidad, almacén, centro de producción o punto de venta.
- e) Se han planificado las cantidades y fechas de aprovisionamiento y de elaboraciones intermedias.
- f) Se ha elaborado el calendario que permite la realización efectiva del aprovisionamiento y el cumplimiento de los plazos establecidos.
- g) Se han utilizado programas informáticos para la gestión de la información y realización de los cálculos.

RA 3. Aplica métodos de gestión de stocks, realizando previsiones de requerimientos de mercancías y materiales en sistemas de producción/aprovisionamiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se han evaluado las consecuencias económicas de la integración de la gestión de *stocks* en el sistema de aprovisionamiento logístico de la empresa.
- b) Se han relacionado los procedimientos de gestión y control con los distintos tipos de existencias.
- c) Se han clasificado los productos almacenados mediante distintos métodos.
- d) Se han evaluado las incidencias en la valoración, control de inventario y ruptura de *stocks*.
- e) Se han calculado estimaciones del volumen de existencias en el almacén, para evitar rupturas y volúmenes anormales de *stock*.
- f) Se ha determinado el punto de pedido y el lote de pedido que optimiza el *stock* en el almacén, el número de pedidos por año y el periodo medio de almacenamiento.
- g) Se ha calculado el *stock* de seguridad para una probabilidad de ruptura de *stock* y su coste.
- h) Se han evaluado los costes de demanda insatisfecha.

RA 4. Realiza la selección, seguimiento y evaluación de los proveedores, aplicando los mecanismos de control, seguridad y calidad del proceso y programa de aprovisionamiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido los criterios esenciales en la selección de ofertas de proveedores y se ha establecido el pliego de condiciones.
- b) Se ha establecido un baremo de los criterios de selección, en función del peso específico que representa cada una de las variables consideradas, se ha clasificado a los proveedores y se han priorizado las ofertas consideradas.
- c) Se ha realizado una búsqueda de los proveedores potenciales *online* y *offline*
- d) Se ha analizado la calidad de los productos ofertados, los plazos de entrega y los precios de los mismos.
- e) Se han evaluado los recursos a disposición del proveedor: técnicos, de personal y financieros, entre otros.
- f) Se ha analizado el cumplimiento estimado de las condiciones ofertadas.
- g) Se han analizado las restricciones logísticas para proveedores nacionales e internacionales.
- h) Se han redactado, utilizando aplicaciones informáticas, informes de evaluación de proveedores bajo criterios de calidad.

RA 5. Negocia las condiciones del aprovisionamiento, aplicando técnicas de comunicación y negociación con proveedores.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las fases en el proceso de negociación.
- b) Se han aplicado técnicas de comunicación y negociación. O se han enumerado técnicas de comunicación y negociación.
- c) Se han diferenciado los distintos tipos de contratos de compraventa de bienes y servicios.
- d) Se han identificado los elementos personales y reales que configuran un contrato de suministro.
- e) Se ha aplicado la normativa mercantil que regula los contratos de compraventa.
- f) Se han establecido las cláusulas del contrato de suministro y las implicaciones que tienen para el aprovisionamiento.
- g) Se han utilizado aplicaciones informáticas de tratamiento de textos para la redacción de contrato bajo criterios de calidad y profesionalidad.

RA 6. Elabora la documentación relativa al control, registro e intercambio de información con proveedores, siguiendo los procedimientos de calidad y utilizando aplicaciones informáticas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha establecido el proceso de control que deben seguir los pedidos realizados a un proveedor.
- b) Se han definido las posibles medidas que han de adoptarse para la resolución de anomalías.
- c) Se ha definido el sistema de recogida y tratamiento de datos generados en el proceso de aprovisionamiento.
- d) Se han cumplimentado los documentos internos de registro y control del proceso de aprovisionamiento.
- e) Se han cumplimentado los distintos tipos de documentos utilizados para el intercambio de información con proveedores de manera autónoma
- f) Se ha determinado el tipo de información que se va a manejar y las propiedades precisas para su adecuado procesamiento posterior.
- g) Se ha utilizado una base de datos u otras aplicaciones informáticas que centralice los ficheros de datos para el registro y conservación de la documentación generada en el proceso de aprovisionamiento.
- h) Se han establecido los mecanismos que garanticen la fiabilidad e integridad de la gestión de los datos ante la eliminación o actualización de registros.

2.4. Relación de los Objetivos Generales del Ciclo con los Resultados de Aprendizaje y las Competencias.

Unidades de trabajo	RA	OG	Competencias		
			Profesionales	Personales	Sociales
UT1	RA1	d), g), r), s), t), u), v), w), x), y), z), aa), ab), ac).	d), e), m), n).	o), p), q), r), s).	t), u), v).
UT2	RA2				
UT3	RA3				
UT4	RA4				
UT5	RA5				
UT6	RA6				

2.5. Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones relacionadas con la gestión administrativa y documental de las operaciones de transporte y logística, tales como:

- Determinación de necesidades de materiales.
- Planificación del aprovisionamiento de materiales para producción o consumo.
- Planificación y programación de pedidos de materiales.
- Gestión de stocks.
- Organización del equipo de compras.
- Evaluación, selección, negociación y seguimiento de proveedores.
- Cumplimentación de contratos de compra a proveedores de materiales para producción y/o consumo.
- Seguimiento y control del aprovisionamiento.

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 actividades profesionales asociadas a esta función se aplican:

- En la planificación de las compras de materiales para producción y/o consumo.
- En la selección y negociación con proveedores de materiales.

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

- La aplicación de técnicas de planificación de necesidades de materiales para consumo o distribución.
- La aplicación de métodos de planificación y control de proyectos.
- La planificación del aprovisionamiento, atendiendo a las variables propuestas.
- La gestión de los *stocks* con la determinación de *stock* de seguridad, punto de pedido y lote económico de pedido.
- Evaluación y selección de proveedores en función de distintas variables para cada uno de ellos.
- Establecimiento de parámetros de negociación con proveedores en función de las necesidades de la empresa y las ofertas de cada uno de ellos.
- La aplicación de protocolos de comunicación verbal y no verbal en las comunicaciones presenciales y no presenciales.
- Cumplimentación de la documentación que se genera en una operación de compra de materiales para producción o consumo.
- Utilización de aplicaciones informáticas de hojas de cálculo, procesador de textos, base de datos y otras, para el cálculo y programación de necesidades, relaciones con proveedores y archivo de la documentación.

3.- CONTENIDOS

3.1.- Contenidos Básicos

Los contenidos mínimos de este módulo profesional se organizan según lo dispuesto en el RD 1572/2011 en seis bloques temáticos:

1. Determinación de necesidades de materiales:
 - Políticas de aprovisionamiento.
 - Organización de la producción y distribución:
 - Planificación de necesidades de materiales. MRP («Material Requirement Planning»).
 - Planificación de necesidades de distribución. DRP («Distribution Requirement Planning»).
 - Enfoques en la gestión del aprovisionamiento (JIT, Kanban, otros).
 - Programación y control de proyectos.
 - Métodos de control de proyectos: PERT, CPM y GANTT.

2. Elaboración de programas de aprovisionamiento:
 - Variables que influyen en las necesidades de aprovisionamiento.
 - Aprovisionamiento continuo y periódico.
 - Previsión de necesidades.
 - Aplicaciones informáticas en la planificación del aprovisionamiento.
3. Métodos de gestión de stocks:
 - Objetivos de la función de aprovisionamiento.
 - Gestión de stocks.
4. Clases y costes. Selección, seguimiento y evaluación de proveedores:
 - La homologación de proveedores.
 - Proveedores potenciales y proveedores activos.
 - Criterios de evaluación de proveedores.
 - Evaluación de proveedores. Componentes.
 - Gestión del riesgo. Previsión de contingencias.
 - El mercado internacional de suministros.
 - Otros tipos de compra.
 - Externalización y subcontratación.
5. Determinación de la negociación de las condiciones de aprovisionamiento:
 - La negociación de las compras.
 - Preparación de la negociación.
 - Puntos críticos de la negociación.
 - Técnicas de negociación.
 - Relación proveedor cliente.
 - El contrato de compraventa/suministro.
6. Elaboración de la documentación relativa al control, registro e intercambio de información con proveedores:
 - Diagrama de flujo de documentación.
 - Verificación del cumplimiento de las cláusulas del contrato de aprovisionamiento.
 - Órdenes de pedido/entrega.

- Recepción, identificación y verificación de pedidos.
- Seguimiento del pedido.
- Aplicaciones informáticas de gestión y seguimiento de proveedores.
- Bases de datos.
- Registro y valoración de proveedores.

3.2.- Contenidos

Los contenidos del módulo están recogidos en la **Orden EDU/49/2025** de 28 de agosto, para la Comunidad Autónoma de Cantabria, que establece como contenidos a impartir los siguientes bloques temáticos:

1. Determinación de necesidades de materiales:

- Políticas de aprovisionamiento.
- Organización de la producción y distribución:
 - Planificación de necesidades de materiales. MRP (Material Requirement Planning).
 - Planificación de necesidades de distribución. DRP (Distribution Requirement Planning).
 - Enfoques en la gestión del aprovisionamiento (JIT, Kanban, otros).
- Programación y control de proyectos.
- Métodos de control de proyectos: PERT, CPM y GANTT.

2. Elaboración de programas de aprovisionamiento:

- Variables que influyen en las necesidades de aprovisionamiento:
- Aprovisionamiento continuo y periódico.
- Previsión de necesidades:
- Aplicaciones informáticas en la planificación del aprovisionamiento.

3. Métodos de gestión de stocks:

- Objetivos de la función de aprovisionamiento.
- Gestión de stocks: Clases y costes

4. Selección, seguimiento y evaluación de proveedores:

- La homologación de proveedores. Proceso.
- Proveedores potenciales y proveedores activos.
- Criterios de evaluación de proveedores:

- Evaluación de proveedores. Componentes.
- Gestión del riesgo. Previsión de contingencias:
- El mercado internacional de suministros:
- Otros tipos de compra:
- Externalización y subcontratación:

5. Determinación de la negociación de las condiciones de aprovisionamiento:

- La negociación de las compras: Proceso.
- Preparación de la negociación.
- Puntos críticos de la negociación.
- Técnicas de negociación.
- Relación proveedor cliente.
- El contrato de compraventa / suministro.

6. Elaboración de la documentación relativa al control, registro e intercambio de información con proveedores:

- Diagrama de flujo de documentación.
- Verificación del cumplimiento de las cláusulas del contrato de aprovisionamiento.
- Propuesta de soluciones.
- Ordenes de pedido/entrega.
- Recepción, identificación y verificación de pedidos.
- Seguimiento del pedido.
- Aplicaciones informáticas de gestión y seguimiento de proveedores.
- Bases de datos.
- Registro y valoración de proveedores.

3.3.- 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.

He decidido establecer 6 unidades didácticas siguiendo un criterio heterogéneo, pues entiendo que todas no tienen el mismo grado de dificultad y por ello no se les concede la misma temporalización. El orden de secuenciación de las unidades sería el siguiente:

UD 1. Determinación de las necesidades de materiales.

UD 2. Elaboración de programas de aprovisionamiento.

UD 3. Métodos de gestión de stocks.

UD 4. La búsqueda, negociación y seguimiento de proveedores

UD 5. Determinación de las condiciones de negociación del aprovisionamiento.

UD 6. Elaboración de la documentación relativa al control, registro e intercambio de información con proveedores.

Contenidos desarrollados en el curso anterior y que deben ser reforzados en el curso actual.

El módulo de Logística de Aprovisionamiento tiene formación complementaria junto al módulo de Logística de Almacenamiento, que se imparte en el primer curso del ciclo formativo Transporte y Logística.

4.- DISTRIBUCION TEMPORAL

El módulo tiene asignada una carga horaria de 165 horas, (Orden EDU/49/2025)

Según el calendario escolar aprobado por la Consejería de Educación del Gobierno de Cantabria las clases se impartirán desde el 11 de septiembre hasta primeros de marzo, repartidas en 4 periodos lectivos semanales. La distribución temporal aproximadamente es:

Presentación del módulo y Evaluación inicial (2h)

UD 1. Determinación de las necesidades de materiales. (30h)

UD 2. Elaboración de programas de aprovisionamiento. (10h)

UD 3. Aplicación de métodos de gestión de stocks. (15h)

UD 4. Selección, seguimiento y evaluación de proveedores. (15h)

UD 5. Determinación de las condiciones de negociación del aprovisionamiento. (10h)

UD 6. Documentación relativa al control, registro e intercambio de información con proveedores.
(FEM)

UD	RA	Instrumentos de Evaluación	Evaluación	% FINAL
1	1	Prueba objetiva/Actividad		30
2	2	Prueba objetiva/Actividad		10
3	3	Prueba objetiva/Actividad		30
4	4	Prueba objetiva/Actividad		15
5	5	Prueba objetiva/Actividad		10
6	6	FEM		5

5.- METODOLOGÍA DIDÁCTICA

Según el **Art. 3.f** de la **LOE**, es de donde emana el principio de metodología activa:

“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”

5.1.- 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 e implicación...

5.2.- Metodología Didáctica a Aplicar

- Al principio del curso se hará la presentación del módulo, 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.
- A lo largo de 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 el tutor, o 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 continua.

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:
 - o 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.
 - o 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.
 - o En caso de concurrir en algún alumno la circunstancia de discapacidad física, se realizarían las adaptaciones necesarias en relación con los recursos y equipamientos del centro o la creación de materiales.
 - o 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.

En otro sentido, y en relación a los objetivos de igualdad y coeducación, se integrará en el ejercicio de la práctica docente:

- La eliminación de prejuicios, estereotipos y roles de género en las actividades y materiales.
- El saber de las mujeres y su contribución social y científica.
- La igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres.
- El uso de estrategias metodológicas que promuevan la igualdad y la coeducación.
- El uso de un lenguaje inclusivo y no sexista en la programación.

7.- MATERIALES Y RECURSOS DIDACTICOS

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 que sea susceptible de aprovechamiento didáctico.

MATERIALES:

Libros de CONSULTA:

María Clara Gutiérrez Gómez, Logística de Aprovisionamiento. Editorial Síntesis (2021).

Rodrigo López Fernández, Logística de Aprovisionamiento. Editorial Paraninfo (2021).

Textos legales:

- Estatuto de los Trabajadores.
- Ley de Prevención de riesgos Laborales.
- LOT.
- ROT.

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

Audiovisuales/ Informáticos:

Pantalla digital.

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

www.mecalux.es, www.logismarket.es, www.ssi-schaefer.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 pizarra, pizarra digital 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.- CONCRECCION DEL DESARROLLO DE DESDOBLES

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 de que la parte práctica (si el tema ayuda) prime sobre la teórica.

10.- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Durante el curso académico 2025-2026 las actividades programadas, en horario vespertino, por el departamento serán las siguientes:

1. Visita al Puerto de Santander.

Además de la citada, cualquier actividad que surja a lo largo del curso y sea susceptible de aprovechamiento por los alumnos.

11. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACION DEL APRENDIZAJE

11.1. Marco de la Evaluación

Según el **Art. 18.1** del **R.D. 659/2023**, de 18 de julio, por el que se establece la Ordenación del Sistema de Formación Profesional *“Las ofertas de formación profesional contarán con una evaluación que verifique la adquisición de los resultados de aprendizaje en las condiciones de calidad establecidas en los elementos básicos del currículo, de acuerdo con los criterios de evaluación de cada uno de los módulos profesionales y, en su caso, proyecto o, en el caso de Grados A, bloques formativos, y teniendo siempre en cuenta, como referente máximo, la globalidad de las competencias asociadas a la oferta formativa.”*

11.2. Criterios de Evaluación

Se aplican los recogidos en la **Orden EDU/49/2025**, de 28 de agosto que establece el currículo del ciclo formativo de Grado Superior correspondiente al título en la Comunidad de Cantabria (punto 2.3 de la presente programación).

11.3. 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.

11.4. Procedimientos e instrumentos de evaluación

Durante los periodos de evaluación continuada se hará uso de los siguientes instrumentos de evaluación, teniendo en cuenta que no existe un instrumento o procedimiento ideal para evaluar, por ello es necesario utilizar técnicas variadas de evaluación.

- a) **Pruebas específicas de evaluación** (pruebas orales y/o escritas individuales): cada trimestre se realizará al menos una prueba individual con los contenidos de una o más unidades de trabajo.

Estas pruebas pueden incluir:

- Desarrollo de un tema o apartado.
- Preguntas de respuesta breves, preguntas abiertas (comentarios de textos, con material de consulta, resolución de casos, esquema de un programa).
- Aplicación práctica de los contenidos. Supuestos prácticos de las técnicas o procedimientos realizados en el aula durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se valorarán en función de la aplicación de los conocimientos teóricos a la práctica, la destreza, habilidad, técnica, rapidez y seguridad.
- Pruebas escritas con preguntas tipo test y/o Verdadero o Falso.

Se valorará:

- Comprensión de los conceptos y la expresión de los mismos por escrito.
- Ejemplificaciones apropiadas y uso y conocimiento de terminología específica.

- b) **Actividades individuales o en grupo**, relación de ejercicios propuestos, exposiciones.

11.5. Evaluación por criterios.

Se realizará un seguimiento individual del aprendizaje del alumno a lo largo de todo el curso, a través de controles teórico-prácticos, ejercicios, prácticas evaluables. Para las calificaciones trimestrales, se tomará como referencia el grado de adquisición de cada Resultado de Aprendizaje programado y finalizado en el trimestre. La evaluación se realizará a través de los Criterios de Evaluación establecidos para cada resultado de aprendizaje. La consecución de cada Resultado de Aprendizaje se calificará de la siguiente manera:

RESULTADO DE APRENDIZAJE	% RA FINAL	% CE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
RA1*. Determina las necesidades de materiales y plazos para la ejecución de programas de producción/distribución, siguiendo los planes definidos	30%	5%	a)	Prueba específica, actividad individual o en grupo.
		25%	b)	
		5%	c)	
		5%	d)	
		25%	e)	
		25%	f)	
		5%	g)	
		5%	h)	

RESULTADO DE APRENDIZAJE	% RA FINAL	% CE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
RA2* . Elabora programas de aprovisionamiento, ajustándose a objetivos, plazos y criterios de calidad de los procesos de producción/distribución.	10%	5%	a)	Prueba específica, actividad individual o en grupo.
		30%	b)	
		15%	c)	
		5%	d)	
		30%	e)	
		5%	f)	
		10%	g)	

RESULTADO DE APRENDIZAJE	% RA FINAL	% CE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
RA3*. Aplica métodos de gestión de stocks, realizando previsiones de requerimientos de mercancías y materiales en sistemas de producción y aprovisionamiento. Criterios de evaluación:	30%	5%	a)	Prueba específica, actividad individual o en grupo.
		2,5%	b)	
		2,5%	c)	
		5%	d)	
		20%	e)	
		25%	f)	
		25%	g)	
		15%	h)	

RESULTADO DE APRENDIZAJE	% RA FINAL	% CE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
RA4. Realiza la selección, el seguimiento y la evaluación de los proveedores, aplicando los mecanismos de control, seguridad y calidad del proceso y del programa de aprovisionamiento.	15%	15%	a)	Prueba específica, actividad individual o en grupo.
		30%	b)	
		5%	c)	
		15%	d)	
		5%	e)	
		10%	f)	
		5%	g)	
		15%	h)	

RESULTADO DE APRENDIZAJE	% RA FINAL	% CE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
RA5. Determina las condiciones de negociación del aprovisionamiento, aplicando técnicas de comunicación y negociación con proveedores.	10%	15%	a)	Prueba específica, actividad individual o en grupo.
		15%	b)	
		15%	c)	
		15%	d)	
		15%	e)	
		15%	f)	
		10%	g)	

RESULTADO DE APRENDIZAJE	% RA FINAL	% CE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
RA6**. Elabora la documentación relativa al control, registro e intercambio de información con proveedores, siguiendo los procedimientos de calidad y utilizando aplicaciones informáticas.	5%	10%	a)	FEM
		10%	b)	
		10%	c)	
		10%	d)	
		10%	e)	
		10%	f)	
		25%	g)	
		15%	h)	

***** RESULTADOS DE APRENDIZAJE CLAVE:

RA1: Determina las necesidades de materiales y plazos para la ejecución de programas de producción/distribución.

Justificación: Este RA se alinea directamente con el objetivo r), que exige analizar las necesidades de materiales. Es el punto de partida para cualquier proceso logístico, ya que permite anticipar y planificar los recursos necesarios para cumplir con los planes de producción y distribución.

RA2: Elabora un programa de aprovisionamiento ajustado a objetivos, plazos y calidad.

Justificación: Este RA responde a la parte del objetivo r) que menciona programar los flujos de materiales y productos. Elaborar un programa de aprovisionamiento eficaz es esencial para coordinar tiempos, cantidades y calidad, asegurando que el proceso logístico sea coherente con los objetivos empresariales.

RA3: Aplica métodos de gestión de stocks y realiza previsiones de requerimientos.

Justificación: Este RA permite realizar y controlar el aprovisionamiento, tal como indica el objetivo r). Aplicar métodos de gestión de inventarios y realizar previsiones es clave para mantener el equilibrio entre disponibilidad y coste, evitando tanto el desabastecimiento como el exceso de stock.

****** RESULTADOS DE APRENDIZAJE que se evaluarán en las FEM:

RA6: Elabora la documentación relativa al control, registro e intercambio de información con proveedores.

12.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Se aplicarán diversas técnicas e instrumentos con el fin de conocer y valorar de manera eficaz cómo el alumnado adquiere las competencias profesionales, evidenciadas en los criterios de evaluación del módulo. En este sentido deberemos tener en cuenta:

- Será en los criterios de evaluación, donde recaiga, de un modo directo o indirecto, la calificación emitida por el profesor.
- El alumnado necesitará de unos contextos de aplicación de lo aprendido, donde demostrar y evidenciar lo que ha aprendido, definidos por las actividades, pruebas... desarrollados y generados por el alumnado.

El alumnado será evaluado aplicando lo aprendido en contextos como:

- a) **Prueba específica de evaluación.** Se realizará una prueba individual escrita por evaluación. Las pruebas tendrán una duración de 2 horas.
- b) Las **actividades** que se vayan desarrollando a lo largo de cada unidad, serán realizadas en el aula, dichos trabajos podrán ser en grupo o individuales. (En caso de realizar varias actividades respecto a un mismo criterio de evaluación, la calificación será la media aritmética ponderada).

Estos contextos quedan estrechamente vinculados a los criterios de evaluación de cada uno de los resultados de aprendizaje, así como los procedimientos de evaluación, siendo los referentes para establecer los criterios de calificación. Cada uno de ellos se selecciona en función del tipo de actividades y tareas necesarias para evidenciar las habilidades y destrezas expresadas en los criterios de evaluación de cada unidad de trabajo.

Se entenderá que el módulo ha sido superado por el alumno cuando obtenga una calificación igual o superior a 5 de la media ponderada de todos los Resultados de Aprendizaje y cuando en cada Resultado de Aprendizaje Clave haya obtenido una calificación igual o superior a 5.

NOTA: El profesor a principios de curso, informará por escrito a los alumnos acerca de los resultados de aprendizaje, contenidos y criterios de evaluación de la materia, así como los requisitos mínimos exigibles para obtener una calificación positiva en ella.

Para la determinación de la calificación alcanzada por el alumno en cada evaluación parcial, se concretarán los porcentajes de cada instrumento de evaluación.

Estos instrumentos de evaluación tendrán una puntuación entre 1 y 10 puntos. La suma total de ponderaciones de los criterios de evaluación será 100%. Siendo la nota alcanzada por el alumnado,

la suma de las puntuaciones de cada instrumento por su ponderación. Se considera superado el Resultado de Aprendizaje si el total de la calificación es igual o superior a 5.

Al finalizar cada trimestre y de cara a la evaluación parcial, la calificación será la media ponderada de los resultados de aprendizaje finalizados hasta la fecha. Se considerará aprobada la evaluación parcial si la puntuación es igual o superior a 5, siempre y cuando se hayan superado todos los Resultados de Aprendizaje Clave del trimestre.

Las calificaciones de acuerdo con la Orden de evaluación han de expresarse de forma numérica utilizando la escala de 1 a 10. Los redondeos a números enteros, de cada Resultado de Aprendizaje, se harán de la siguiente manera:

- De 5 a 5,64 será un 5, y de 5,65 en adelante un 6
- De 6 a 6,64 será un 6, y de 6,65 en adelante un 7
- De 7 a 7,64 será un 7, y de 7,65 en adelante un 8
- De 8 a 8,64 será un 8, y de 8,65 en adelante un 9
- De 9 a 9,64 será un 9, y de 9,65 en adelante un 10

Para superar el módulo, el alumno ha de alcanzar una calificación mayor o igual a cinco en la media ponderada de todos los Resultados de Aprendizaje y siempre que alcancen satisfactoriamente **todos** los Resultados de Aprendizaje Clave.

Cuando un alumno falte a una prueba escrita no final, deberá presentar justificación válida de dicha ausencia y realizará la prueba el día que acuerde con el profesor.

Para acceder a las FEM en marzo, el alumno deberá tener aprobados todos los Resultados de aprendizaje cursados hasta el momento y recogidos como obligatorios (clave) en la programación didáctica de cada módulo profesional. Además, el alumno podrá acceder siempre y cuando tenga el módulo aprobado, a fecha previa de la valoración de acceso a la FEM, con los resultados de aprendizaje evaluados hasta el momento, y siempre y cuando, tenga los módulos no dualizados aprobados a fecha previa de esta sesión de valoración".

12.1. Plan de Recuperación de Resultados de Aprendizaje

a.- Recuperación de Resultados de Aprendizaje

Si después de las sesiones periódicas de evaluación, el alumno tiene algún Resultado de Aprendizaje no superado, sólo recuperará los Resultados de Aprendizaje no superados. Para ello, se establecerá un plan de recuperación de cada Resultado de Aprendizaje pendiente en tiempo y forma.

Para superar el Resultado de Aprendizaje el alumno deberá alcanzar como mínimo una calificación positiva igual o superior a 5, siendo la nota del Resultado de Aprendizaje la media ponderada de los Criterios de Evaluación que conforman el citado Resultado de Aprendizaje.

La nota final será la media ponderada de todos los Resultados de Aprendizaje.

Se entenderá que el módulo ha sido superado por el alumno cuando obtenga una calificación igual o superior a 5 de la media ponderada de todos los Resultados de Aprendizaje y cuando en cada Resultado de Aprendizaje Clave haya obtenido una calificación igual o superior a 5.

12.2 – 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.

13.- 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:

Determinación de necesidades de materiales:

- Políticas de aprovisionamiento.
- Organización de la producción y distribución:
 - Planificación de necesidades de materiales. MRP («Material Requirement Planning»).
 - Planificación de necesidades de distribución. DRP («Distribution Requirement Planning»).
 - Enfoques en la gestión del aprovisionamiento (JIT, Kanban, otros).
- Programación y control de proyectos.
- Métodos de control de proyectos: PERT, CPM y GANTT.

Elaboración de programas de aprovisionamiento:

- Variables que influyen en las necesidades de aprovisionamiento.
- Aprovisionamiento continuo y periódico.
- Previsión de necesidades.
- Aplicaciones informáticas en la planificación del aprovisionamiento.

Métodos de gestión de stocks:

- Objetivos de la función de aprovisionamiento.
- Gestión de stocks.

Clases y costes. Selección, seguimiento y evaluación de proveedores:

- La homologación de proveedores.

- Proveedores potenciales y proveedores activos.
- Criterios de evaluación de proveedores.
- Evaluación de proveedores. Componentes.
- Gestión del riesgo. Previsión de contingencias.
- El mercado internacional de suministros.
- Otros tipos de compra.
- Externalización y subcontratación.

Determinación de la negociación de las condiciones de aprovisionamiento:

- La negociación de las compras.
- Preparación de la negociación.
- Puntos críticos de la negociación.
- Técnicas de negociación.
- Relación proveedor cliente.
- El contrato de compraventa/suministro.

Elaboración de la documentación relativa al control, registro e intercambio de información con proveedores:

- Diagrama de flujo de documentación.
- Verificación del cumplimiento de las cláusulas del contrato de aprovisionamiento.
- Órdenes de pedido/entrega.
- Recepción, identificación y verificación de pedidos.
- Seguimiento del pedido.
- Aplicaciones informáticas de gestión y seguimiento de proveedores.
- Bases de datos.
- Registro y valoración de proveedores.

14. RELACIÓN 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 Erasmus+**
- **Plan de Igualdad**

- **Proyecto de Salud y Sostenibilidad**
 - **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 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...)
- Se contempla el Plan Lector de tal manera que el alumno perciba que: La lectura sirve para informarnos; la lectura sirve para aprender; la lectura sirve para disfrutar y la lectura sirve para opinar.
- 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.

15. 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.

16. BIBLIOGRAFIA

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 EDU/100/2008, de 21 de noviembre, para regular 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).
- La Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional.
- Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional.
- 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.

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

- *Estatuto de los Trabajadores*
- *El Libro Rojo de la Logística, AECOC EMPRESAS.*

- *Manual Técnico del Almacenaje, MECALUX ESMENA.*
- *Administración de la Cadena de Suministro. CENGAGE LEARNING.*
- *Administración de la Cadena de Suministro. PEARSON.*
- Periódicos / Revistas: Expansión, Cinco Días, Inversión...

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
www.youtube.com
www.transportexxi.com

- **Portales educativos:**

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

- **Organismos oficiales:**

- [www.dgt.es/](http://www.dgt.es)
- <http://www.ine.es>; <http://www.iaf.es>; <http://www.seg-social.es>;
- www.fomento.gob.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.