

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL

ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE ALMACENES

Familia Profesional	Comercio y Marketing
Nivel	3
Código	COM318_3
Versión	5
Situación	RD 109/2008
Actualización	

Competencia general

Organizar y controlar las operaciones y flujos de mercancías del almacén, de acuerdo a los procedimientos establecidos y normativa vigente, y asegurando la calidad y optimización de la red de almacenes y/o cadena logística.

Unidades de competencia

UC1014_3: Organizar el almacén de acuerdo a los criterios y niveles de actividad previstos.

UC1015_2: Gestionar y coordinar las operaciones del almacén.

UC1005_3: Colaborar en la optimización de la cadena logística con los criterios establecidos por la organización.

Entorno Profesional

Ámbito Profesional

Desarrolla sus funciones por cuenta propia y ajena, organizando y gestionando el almacén o servicio de almacenaje en empresas de cualquier sector que dispongan de almacén y/o departamento logístico, asegurando el nivel y calidad de la gestión del almacén dentro de la cadena logística.

Sectores Productivos

En todos los sectores productivos, privados y públicos, y en concreto en actividades auxiliares al transporte de almacenaje-distribución y operadores logísticos. Asimismo en el sector del comercio en los almacenes de empresas mayoristas, centrales de compras de grandes y medias superficies, depósitos y almacenes intermedios así como pequeños almacenes de puntos de venta en grandes y medianas superficies.

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Técnico en gestión de stocks y almacén.

Jefe de almacén.

Responsable de recepción de mercancías.

Responsable de expedición de mercancías.

Técnico en logística de almacenes.

Formación Asociada (390 horas)

Módulos Formativos

MF1014_3: Organización de almacenes(150 h)

MF1015_2: Gestión de operaciones del almacén (120 h)

MF1005_3: Optimización de la cadena logística(120 h)

UNIDAD DE COMPETENCIA 1 Organizar el almacén de acuerdo a los criterios y niveles de actividad previstos.

Nivel 3
Código UC1014_3

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP 1: Organizar los recursos, humanos y técnicos, del almacén en función del tipo y volumen de actividad a realizar para lograr la máxima eficiencia, respetando la normativa vigente de seguridad e higiene del almacén.

CR 1.1 El volumen, datos y características de las mercancías, número de referencias, tipología, condiciones de mantenimiento, rotación, unidades de transporte interno, destino/tránsito de las mercancías, entre otros, se analizan a partir de los métodos y técnicas de almacenaje más adecuados.

CR 1.2 Los equipos, medios y herramientas de manutención que pueden proporcionar mejoras en los procesos, o reducción de costes y tiempo, se seleccionan a partir de las necesidades del almacén, aplicando criterios económicos, de calidad y servicio.

CR 1.3 Los equipos mecánicos y de manutención, necesarios para las actividades, se determinan en función de las características del almacén y de las mercancías almacenadas, definiendo las necesidades de formación al personal responsable de su funcionamiento y actualizando e incorporando las innovaciones tecnológicas del mercado necesarias.

CR 1.4 El número y perfil de los recursos humanos necesarios en el almacén se definen, de acuerdo con las actividades, volúmenes de entradas y salidas de mercancías previstos, parámetros de calidad y estándares definidos por la empresa u organización.

CR 1.5 Las medidas de seguridad e higiene aplicables al almacén se identifican a partir de la normativa vigente de prevención de riesgos, requerimientos y características del almacén.

CR 1.6 El número de trabajadores y dedicación de su jornada de trabajo se asigna a las operaciones/actividades del almacén organizando y optimizando el tiempo de ejecución de las tareas del almacén, jornadas y turnos del personal y cumplimiento de la normativa laboral y de prevención de riesgos laborales.

CR 1.7 Las instrucciones y órdenes de trabajo se elaboran de acuerdo a las actividades propias del almacén, cargas, descargas, manipulaciones y movimientos respetando las especificaciones de los productos, normativa legal y prevención de riesgos laborales.

RP 2: Zonificar el almacén utilizando criterios de eficiencia y optimizando el espacio disponible para minimizar los recorridos internos y los costes del almacén.

CR 2.1 Las zonas del almacén se definen en función de las operaciones y movimientos a realizar: administración, recepción, expedición, almacenaje, preparación, picking, pasillos, movimientos internos, cross-docking o tránsito, entre otros.

CR 2.2 La superficie del almacén se distribuye de acuerdo al espacio disponible y a la normativa de seguridad aplicable, teniendo en cuenta las características de las mercancías -ancho, volumen, peso y condiciones- y su destino, minimizando los movimientos internos y tiempos necesarios de las actividades del almacén, y utilizando, en su caso, las aplicaciones informáticas adecuadas y sistemas de codificación e identificación establecidos.

CR 2.3 La optimización del espacio del almacén se realiza calculando el coeficiente de utilización y el índice de capacidad disponible del almacén y observando periódicamente sus variaciones de forma que se garantice la optimización del espacio disponible.

CR 2.4 La ubicación y ordenación de las mercancías en el almacén se realiza utilizando los datos identificativos de las mercancías -dimensión, peso, características, condiciones de conservación y manipulación, posición u otros-, a partir del registro electrónico de la información técnica y administrativa de las mercancías.

CR 2.5 La localización permanente de las mercancías se realiza a través de un sistema de identificación y/o codificación de las estanterías e instalaciones del almacén, utilizando las aplicaciones informáticas de organización y gestión de almacén.

RP 3: Determinar los tiempos y estándares de las operaciones y movimientos internos del almacén para mejorar la eficiencia y eficacia del servicio.

CR 3.1 El cálculo de los estándares de tiempo necesario para realizar el movimiento de las mercancías en cada operación dentro del almacén se realiza observando los procesos y subprocesos del almacén y utilizando las aplicaciones informáticas correspondientes.

CR 3.2 Las tareas, tiempos de ejecución y personal responsable se determinan en función de actividad del almacén, ubicación, recepción y expedición de mercancías garantizando el cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos y seguridad en el trabajo y utilizando en su caso aplicaciones de gestión de tareas y cronogramas.

CR 3.3 Los estándares de tiempo de las actividades realizadas en el almacén y los recursos utilizados para su consecución se analizan periódicamente y de forma separada por producto, servicio, cliente, o proceso identificando las desviaciones e incidencias más habituales.

CR 3.4 Los estándares de tiempo se recalculan teniendo en cuenta las desviaciones sistemáticas de tiempos para cada servicio, actividad o proceso interno en el almacén.

CR 3.5 La información para la evaluación del desempeño se obtiene del personal de almacén analizando los parámetros directamente relacionados con el puesto y el equipo.

CR 3.6 Los datos obtenidos de cada miembro del equipo de almacén se comparan con los datos promedios de la empresa o con la media del equipo, entre otros, detectando las desviaciones y reconduciéndolas hacia la consecución de los objetivos previstos.

CR 3.7 El desempeño del personal del almacén se evalúa de forma individual, realizando un informe con propuestas relativas a la organización del trabajo y promoción, a la dirección de la empresa para recompensar su eficacia y eficiencia.

CR 3.8 La información sobre el desarrollo de la actividad, estándares, volúmenes de movimiento, recursos utilizados, costes y calidad de servicio en el almacén se transmite en tiempo y forma a la dirección o responsables superiores utilizando las aplicaciones informáticas correspondientes.

RP 4: Elaborar y controlar el presupuesto del almacén teniendo en cuenta los costes para identificar desviaciones y proponer medidas correctoras.

CR 4.1 Los costes de funcionamiento del almacén se calculan periódicamente teniendo en cuenta los estándares económicos correspondientes a cada unidad operativa o actividad y utilizando, en su caso, hojas de cálculo informático.

CR 4.2 El presupuesto de gastos del almacén se prepara de acuerdo a las especificaciones recibidas, teniendo en cuenta los costes de la actividad y el nivel de servicio establecido, utilizando en su caso, hojas de cálculo informático.

CR 4.3 Los indicadores o estándares económicos óptimos: coste por hora, coste por servicio, entre otros se calculan valorando el coste monetario, el tiempo y las modificaciones necesarias para su realización efectiva o mejora.

CR 4.4 Las desviaciones sobre los costes previstos se analizan, identificando su causa y origen y proponiendo medidas correctoras de acuerdo al procedimiento establecido por la empresa.

RP 5: Supervisar los procesos y actividades del almacén aplicando los procedimientos y sistemas de calidad establecidos por la organización para la mejora continua y detección de necesidades del servicio de almacén.

CR 5.1 El proceso de control del desarrollo del servicio del almacén se aplica, definiendo métodos para detectar rápidamente cualquier anomalía.

CR 5.2 Los niveles de calidad del servicio o sistema de almacén se contrastan con los requerimientos de calidad establecidos por la empresa y/o clientes.

CR 5.3 Las incidencias producidas en el servicio se analizan, detectando las causas, valorando las posibles soluciones e interviniendo si la situación lo aconseja.

CR 5.4 El cumplimiento de los protocolos que normalizan los procesos internos y externos del almacén -relaciones con la red de almacenes, clientes y proveedores- se supervisa partiendo del plan o manual de calidad de la empresa.

CR 5.5 La mejora continua de los procesos y sistemas de almacenaje se realiza mediante la implantación de sistemas de calidad y seguridad previamente establecidos y la transmisión de las instrucciones que en ellos se contienen al personal.

CR 5.6 Las necesidades de formación inicial y continua, tanto individuales como del equipo en su conjunto, se detectan analizando las sugerencias y aportaciones de los miembros del almacén obtenidas a partir de las consultas y entrevistas, personales y en grupo, y la evaluación del desempeño de las actividades.

CR 5.7 El seguimiento de las actividades de la red de almacenes se realiza evaluando los recursos, humanos y técnicos según las especificaciones recibidas y proponiendo sistemas para la eficiencia y mejora continua del proceso de trabajo del servicio de almacén.

RP 6: Organizar programas de mantenimiento preventivo de instalaciones y equipos optimizando el funcionamiento del almacén.

CR 6.1 Las actividades de mantenimiento de las instalaciones, maquinarias y equipos del almacén se programan de acuerdo a las especificaciones marcadas por los fabricantes y/o proveedores distribuyendo entre el personal responsable las órdenes para llevarlos a cabo.

CR 6.2 En el mantenimiento preventivo de las instalaciones y los equipos, se supervisan las operaciones según el plan definido, asegurando que se realiza sin interrumpir las operaciones y actividades diarias del almacén.

CR 6.3 El funcionamiento continuo de los equipos e instalaciones del almacén se asegura mediante la organización de actuaciones alternativas en caso de averías transmitidas por los responsables de dichos equipos e instalaciones.

CR 6.4 La posible externalización del servicio de mantenimiento de las instalaciones y los equipos se analiza de acuerdo a los criterios de calidad y niveles de servicio definidos por la empresa.

CR 6.5 La optimización del funcionamiento del almacén se establece considerando la posibilidad de cambios en los equipos y/o modificaciones en las instalaciones.

RP 7: Dirigir al equipo humano del almacén facilitando su implicación y motivación mediante técnicas de liderazgo y resolución de conflictos.

CR 7.1 Los estilos de mando y liderazgo en la coordinación y dirección de equipos de almacén se adoptan asegurando la obtención del máximo rendimiento de los miembros, su mayor desarrollo, profesional y personal y la generación de la eficacia para la rentabilidad del proceso del almacén.

CR 7.2 Los factores que influyen en la motivación del equipo se identifican mediante el análisis de las sugerencias y aportaciones de sus miembros, la realización de entrevistas personales y tormentas de ideas cuando sea necesario, aplicando procesos de intercomunicación eficaces.

CR 7.3 Los incentivos para el equipo humano del almacén se definen de manera objetiva en función de parámetros de rendimiento prefijados, conocidos y evaluables.

CR 7.4 Las técnicas de motivación se aplican a los miembros del equipo reconociéndoles sus éxitos en el trabajo e incentivos establecidos por la organización.

CR 7.5 Las situaciones de conflicto que se originen en el almacén se identifican con precisión atendiendo a las diferentes posiciones de partida y los puntos de desacuerdo de las partes.

CR 7.6 El método para la gestión o resolución del conflicto se utiliza considerando las posibles técnicas de resolución: negociación y procedimientos de toma de decisiones en grupo -consenso, mayoría y otros- o por delegación a representantes.

CR 7.7 Los objetivos a negociar, ante la situación de conflicto, se fijan de forma realista, determinando hasta dónde se puede ceder y qué alternativas compensatorias pueden pedirse a cambio, así como el margen mínimo al cual no se debe renunciar.

CR 7.8 En el proceso de negociación con los miembros del equipo de personal del almacén se adopta una postura flexible, segura y siempre con predisposición positiva a los acuerdos, manteniendo una postura respetuosa con el otro y en línea con los propósitos generales de la organización.

CR 7.9 La negociación se concluye sobre acuerdos positivos que satisfagan las necesidades de ambas partes, bajo un entorno de cordialidad y dejando la puerta abierta para posteriores negociaciones.

Contexto profesional

Medios de producción

Ordenadores personales en red local con conexión a Internet. Puestos de teleproceso fax, teléfono, PDA. Sistemas de radiofrecuencia (RFID). Aplicaciones informáticas: procesadores de texto, hojas de cálculo, bases de datos, programas específicos de organización y gestión de almacenes, aplicaciones para la gestión de tareas y sistemas de información y comunicación, intranet y correo electrónico. Elementos informáticos periféricos de salida y entrada de información. Instalaciones telemáticas, soportes y materiales de archivo. Agenda electrónica y material de oficina. Aplicaciones para el seguimiento y control del equipo.

Productos y resultados

Determinación de necesidades de recursos humanos y técnicos. Selección de equipos, medios y herramientas del almacén. Métodos y técnicas de almacenamiento. Planos de distribución interna de mercancías. Cálculos de coeficientes de utilización e índices de capacidad. Informes y protocolos relativos a las operaciones de almacenaje. Presupuesto del almacén. Estándares económicos y de tiempos del almacén. Seguimiento de desviaciones de costes. Programación de actividades de mantenimiento. Plan de formación inicial del equipo. Programa de formación continua del equipo. Plan de trabajo. Propuestas de promoción de los miembros del equipo. Resolución de conflictos en la organización del almacén. Plan de evaluación del equipo. Informe sobre resultados de la evaluación del equipo.

Información utilizada o generada

Información sobre actividades, mercancías y características del almacén. Normativa de seguridad en el almacén. Protocolos de procesos internos y externos del almacén. Sistemas de almacenaje. Manual de calidad de la organización. Planes de producción. Información de equipos de manutención. Revistas especializadas de logística y almacenaje. Normas de seguridad y manipulación de mercancías. Información técnica de las mercancías. Información sobre sistemas de manipulación de cargas existentes en el mercado. Informe del rendimiento de los miembros del equipo y promedios de la organización. Plan de formación y promoción de los miembros del equipo. Formulario de planificación de la formación.

UNIDAD DE COMPETENCIA 2 Gestionar y coordinar las operaciones del almacén.

Nivel 2

Código UC1015_2

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP 1: Organizar diariamente las operaciones y flujos de mercancías del almacén garantizando la calidad del servicio de almacén.

CR 1.1 La información de las operaciones y flujos de mercancías previstos en el almacén se obtiene de los departamentos y/o clientes correspondientes, analizando las tareas que conllevan en la programación del trabajo del almacén.

CR 1.2 Las tareas diarias del almacén se organizan asignando al personal las ordenes de trabajo, evitando colas y cuellos de botella, de acuerdo a los tiempos estimados para cada actividad, garantizando la calidad del proceso y utilizando, en su caso, una aplicación informática de gestión de tareas.

CR 1.3 Las ordenes y/o instrucciones de trabajo diarias se transmiten al personal responsable asegurando su comprensión, cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos y las recomendaciones de manipulación de mercancías.

CR 1.4 Los flujos de mercancías previstos, entradas y salidas de mercancías, se registran en el sistema de gestión de stocks del almacén utilizando en su caso aplicaciones informáticas de gestión de almacenes.

CR 1.5 El stock disponible en el almacén se controla diariamente garantizando la existencia de mercancías para satisfacer los pedidos y, en caso contrario, localizando, dentro la red de almacenes y/o proveedores, las mercancías necesarias para satisfacer al cliente interno o externo.

CR 1.6 La necesaria coordinación de los flujos de mercancías y seguimiento de las mercancías en el almacén se realiza utilizando los sistemas de comunicación y la transmisión de datos por vía electrónica (EDI).

RP 2: Coordinar la entrada y diaria ubicación de mercancías en el almacén siguiendo las especificaciones recibidas y optimizando el proceso de almacenaje.

CR 2.1 La descarga de mercancías de los vehículos que llegan diariamente al almacén y/o muelles, se organiza asignando a los vehículos un lugar para la descarga de acuerdo con el turno, destino, tipo de mercancía o criterio establecido.

CR 2.2 La entrada de mercancías se controla verificando que cada partida se ajusta a la documentación que las ampara y a la documentación que sobre ella hay en el almacén.

CR 2.3 En caso de llegada de mercancías devueltas la información sobre las causas de la devolución se solicita del transportista y/o cliente/proveedor siguiendo el procedimiento establecido.

CR 2.4 El tiempo de estancia de las mercancías en la zona de espera del almacén se minimiza identificando los flujos tensos de mercancías y asignando con la premura necesaria el lugar, ubicación y destino de la mercancía

CR 2.5 La descarga, manipulación y movimientos de las mercancías se supervisa siguiendo las instrucciones que al respecto contiene la ficha del producto, código o etiqueta identificativa, asegurando la integridad de las mercancías, trazabilidad y optimizando el tiempo de las operaciones y cumplimiento de la normativa de seguridad, prevención de riesgos laborales y procedimientos establecidos.

CR 2.6 La desconsolidación de la carga y el desembalaje de las mercancías se supervisan, transmitiendo las instrucciones sobre la ubicación de las mercancías en el almacén, normas de seguridad y etiquetado interno.

CR 2.7 El lugar de almacenaje de las mercancías se asigna asegurando que se cumplen las condiciones de conservación de las mismas durante su estancia en el almacén y los criterios aplicados en el almacén.

RP 3: Gestionar diariamente los flujos de salida de mercancías del almacén supervisando la aplicación de las técnicas de preparación de pedidos adecuadas para su expedición.

CR 3.1 Las instrucciones respecto a la preparación de las mercancías se transmiten, de acuerdo al sistema de gestión empleado, "picking por voz" o cualquier otro sistema, siguiendo las normas sobre prioridades de salida y las condiciones de seguridad y prevención de riesgos laborales.

CR 3.2 La colocación de las mercancías en las unidades de carga, "pallets" o contenedores se supervisa optimizando el espacio, minimizando los huecos, asegurando la correcta estiba de las mercancías para evitar los accidentes en los movimientos internos del almacén.

CR 3.3 La preparación de los pedidos, "picking" y/o del "co-packing" se supervisa que se realiza en función del método de extracción determinado y la zona y orden de salida y/o de carga de las expediciones en los vehículos.

CR 3.4 El abastecimiento de la zona de picking se garantiza de acuerdo a las salidas y ordenes de pedido de mercancías previsto, favoreciendo la gestión óptima de las operaciones.

CR 3.5 La señalización, rotulación, codificación y etiquetado de las expediciones se comprueba que se realiza de acuerdo con las peculiaridades de las mercancías, las condiciones de manipulación y mantenimiento, entre otras y cumpliendo con la normativa vigente y las recomendaciones sobre la materia.

CR 3.6 La carga de los pedidos y/o expediciones en el vehículo se supervisa asegurando la conformidad del transportista/conductor, y transmitiéndole la documentación de la mercancía y las condiciones de manipulación y transporte.

RP 4: Controlar las existencias del almacén, supervisando el procedimiento y las normas establecidas para

identificar desviaciones del inventario y proponer medidas correctoras.

CR 4.1 Los parámetros de gestión y control de inventarios: nivel de stock, stock medio, coeficiente de rotación y stock de seguridad, entre otros, se calculan, transmitiendo a los superiores los resultados e informando de las desviaciones o roturas de stock que se produzcan en tiempo y forma para su reposición.

CR 4.2 El recuento de mercancías en stock se organiza con la periodicidad establecida, de acuerdo al sistema de control de inventarios establecido, y transmitiendo las instrucciones necesarias para realizarlo de manera convencional o con medios informáticos.

CR 4.3 Los resultados de los recuentos se comparan con las mercancías en libros de inventarios o, en su caso, en la aplicación informática de gestión del almacén, analizando el motivo de las diferencias, si las hubiera, y regularizando la situación por los medios establecidos en las normas o protocolos de funcionamiento del almacén.

CR 4.4 En el caso de descuadres, entre el stock físico y contable del almacén, se identifica la causa del error y se proponen medidas que las corrijan, transmitiendo la incidencia de acuerdo a las especificaciones recibidas y utilizando, en su caso, aplicaciones informáticas de gestión y organización de almacén.

RP 5: Gestionar las actividades diarias del personal del almacén de acuerdo con el plan de trabajo y las especificaciones recibidas para garantizar el desarrollo efectivo y eficaz de las actividades del almacén

CR 5.1 Los trabajadores dedicados a cada operación del almacén se determinan en función de las órdenes y especificaciones recibidas respetando el cumplimiento de la normativa laboral y las recomendaciones para la seguridad y prevención de riesgos laborales.

CR 5.2 Las instrucciones de las órdenes y actividades diarias propias del almacén, cargas, descargas, manipulaciones y movimientos se transmiten al personal correspondiente de manera clara y precisa resolviendo, a su nivel de responsabilidad, las dudas planteadas.

CR 5.3 El cumplimiento y desarrollo efectivo de las órdenes de trabajo y actividades del personal del almacén se comprueba que se realizan de acuerdo con la normativa de seguridad e higiene, protocolos y criterios del sistema de calidad implantado por la organización.

CR 5.4 El desarrollo efectivo del trabajo se realiza en el mínimo tiempo, de acuerdo a los estándares de las operaciones establecidos, garantizando la mejora de la productividad.

CR 5.5 Las necesidades de información y formación del equipo personal del almacén se recogen y se transmiten a los responsables de recursos humanos o directivos las necesidades de los trabajadores a su cargo.

CR 5.6 Las técnicas de comunicación se utilizan en las interrelaciones establecidas con el personal del almacén para promover su integración y el trabajo en equipo.

Contexto profesional

Medios de producción

Ordenadores personales en red local con conexión a Internet. Sistemas de radiofrecuencia (RFID). Aplicaciones informáticas: procesadores de texto, hojas de cálculo, bases de datos, programas específicos de organización y gestión de almacenes, aplicaciones para la gestión de tareas y sistemas de información y comunicación, intranet y correo electrónico. Elementos informáticos periféricos de salida y entrada de información. Instalaciones telemáticas, soportes y materiales de archivo. Agenda electrónica y material de oficina.

Productos y resultados

Planificación y control de las operaciones y actividades del almacén. Recepción y verificación de entradas y salidas de mercancías. Organización de los flujos de mercancías. Informes control de stock y resultados: stock de seguridad, stock medio, ratios de movimiento, desviaciones, roturas de stock entre otros. Control de la preparación de pedidos. Ordenes de trabajo. Comprobación del etiquetado y señalización de las mercancías. Coordinación del trabajo en equipo del almacén. Sugerencias y aportaciones de necesidades de formación e información.

Información utilizada o generada

Información de pedidos, ordenes de trabajo y servicios de almacén. Normativa de seguridad en el almacenaje de mercancías. Publicaciones específicas del almacenaje. Información sobre las características de las mercancías, vehículos y equipos de manipulación. Información sobre la disponibilidad y seguimiento de la mercancía. Información sobre entradas de mercancías, recepción de vehículos, descargas y expediciones a

preparar. Información sobre clientes y proveedores. Manual de calidad de la organización. Protocolos de trabajo y procedimiento. Información técnica de los productos. Inventarios de mercancías. Normativa de seguridad y prevención de riesgos laborales. Normativa sobre señalización y rotulación de embalajes. Fichas de almacén.

UNIDAD DE COMPETENCIA 3 Colaborar en la optimización de la cadena logística con los criterios establecidos por la organización.

Nivel 3
Código UC1005_3

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP 1: Coordinar las actividades dentro de la cadena logística realizando el seguimiento de las mercancías para asegurar la trazabilidad y calidad de las operaciones logísticas.

CR 1.1 Las actividades logísticas de cada operación se definen a partir de la información de los pedidos y/o necesidades de mercancías previstas procedentes de los departamentos o clientes, internos y externos.

CR 1.2 El proceso logístico se organiza considerando las fases, plazos y acuerdos establecidos en la operación, suministro y/o contrato de distribución, asegurando el cumplimiento de la normativa vigente, calidad del servicio y minimizando los costes de distribución.

CR 1.3 Las actividades del proceso logístico se coordinan, utilizando el sistema y/o aplicación de gestión de operaciones que considere al menos los siguientes datos:

- Descripción del pedido, características de las mercancías, identificación de lotes, bultos y/o unidades de carga.
- Puntos y fecha de origen/recogida y destino/entrega.
- Centros de consolidación, centros de distribución de carga o plataformas logísticas de distribución.
- Puertos y aeropuertos, puntos de tránsito entre otros.
- Proveedores de servicio de transporte.
- Facturación de las operaciones y/o fases/servicios del proceso logístico.

CR 1.4 La trazabilidad de las mercancías se asegura mediante el establecimiento de un sistema de seguimiento que se adecue a la normativa vigente, considerando: tipo de mercancía, origen, lote, stock, destino y destinatario entre otros.

CR 1.5 El seguimiento continuo de la operación se realiza de forma que permite la verificación del paso por los almacenes intermedios, centros de distribución, transbordos, aduanas y en general, puntos intermedios establecidos, cumpliendo el calendario y horarios previstos, utilizando los sistemas de información y comunicación disponibles: RFID (Radiofrecuencia), EDI, GPS, correo electrónico y fax entre otros.

RP 2: Elaborar el presupuesto de costes de la cadena logística realizando los cálculos necesarios y considerando la totalidad de los costes asociados a la operación, para controlar las posibles desviaciones.

CR 2.1 El coste estimado de la gestión logística de mercancías se calcula, considerando todos los costes asociados a cada operación y/o departamento y al menos:

- Costes de almacenaje y stock.
- Coste de operaciones auxiliares de conservación y mantenimiento.
- Coste de transporte, recogida y/o entrega de las mercancías.
- Costes de manipulación de la mercancía (carga, descarga, preparación entre otros).
- Coste de gestión de la documentación e información, entre otros.

CR 2.2 El presupuesto o informe que recoge el escandallo de costes y las estimaciones de coste por operación o servicio con el cliente, se elabora de forma detallada y utilizando hojas de cálculo u otras aplicaciones informáticas adecuadas.

CR 2.3 El informe que recoge el presupuesto de costes se transmite en tiempo y forma establecida, a las personas designadas por la organización o al departamento encargado de la elaboración de la oferta.

CR 2.4 El control de costes se realiza mediante la comparación de los costes realmente producidos con los presupuestados inicialmente.

CR 2.5 La determinación de las medidas correctoras a adoptar se realiza a partir de la identificación, interpretación y análisis de la información sobre las causas de las variaciones producidas respecto de los costes previstos.

CR 2.6 Las propuestas de mejora para la eficiencia de la cadena logística se transmiten en tiempo y forma establecida, a las personas designadas por la organización o a los superiores jerárquicos.

RP 3: Gestionar las operaciones sujetas a la logística inversa, determinando el tratamiento a dar a las mercancías retornadas, para mejorar la eficiencia de la cadena logística.

CR 3.1 El tratamiento para las mercancías retornadas -reparación, reciclado, eliminación o reutilización en mercados secundarios- se identifica a partir de la información procedente del remitente o destinatario, utilizando el sistema de comunicación establecido.

CR 3.2 Las actividades relacionadas con la logística inversa -devolución, reutilización o reciclado de las mercancías- se organizan según la política de devolución o acuerdos alcanzados con los clientes.

CR 3.3 La obsolescencia y/o contaminación de las mercancías, se evita tomando las medidas necesarias en función de las cualidades de los productos retornados y cumpliendo la normativa sanitaria y medioambiental vigente.

CR 3.4 La recogida de los envases retornables se coordina con la entrega de nueva mercancía, cumpliendo la normativa vigente y optimizando la ruta, los espacios y los tiempos.

CR 3.5 La gestión de las unidades y/o equipos de carga: contenedores, paletas, cajas y otros embalajes de las mercancías, se realiza considerando su reutilización en otras operaciones de la cadena logística y evitando el transporte en vacío.

CR 3.6 La reutilización de envases y embalajes en otras operaciones o por otro operador, se organiza de acuerdo a las especificaciones, recomendaciones y normativa vigente.

RP 4: Gestionar los flujos de información con clientes y proveedores proponiendo acciones correctoras para mejorar la calidad y eficiencia de la cadena logística.

CR 4.1 La información procedente del sistema de comunicación y seguimiento de las mercancías establecido por la organización se valida registrando la información en la aplicación o sistema de comunicación establecido con el cliente, interno o externo.

CR 4.2 La información procedente del sistema de comunicación y seguimiento de las mercancías se transmite a los clientes y/o proveedores informado de las incidencias.

CR 4.3 Las incidencias y contingencias ocurridas durante el proceso logístico o reclamaciones de los clientes se organizan detectando aquellas que se repiten y/o son susceptibles de prever su existencia.

CR 4.4 Los indicadores de calidad y eficiencia de la cadena logística, "Key Performance Indicators" (KPI) se calculan periódicamente, siguiendo los criterios establecidos por la organización y/o las recomendaciones de organizaciones reconocidas, nacional e internacionalmente, (AECOC entre otros) y considerando al menos:

- Entregas a tiempo: porcentaje de entregas a tiempo.
- Entregas completas: porcentaje de entrega completas.
- Calidad en la entrega: porcentaje pedidos con incidencias.
- Tiempo de descarga: porcentaje pedidos descargados a tiempo.

CR 4.5 Las conclusiones, mejoras y acciones correctoras oportunas se proponen considerando la interpretación de los resultados del cálculo de los indicadores logísticos de calidad y eficiencia respecto al nivel del servicio entre los elementos de la cadena logística.

RP 5: Resolver los imprevistos, incidencias y reclamaciones que se produzcan en la cadena logística, de acuerdo al plan de calidad de la empresa para asegurar la satisfacción del cliente interno y externo.

CR 5.1 La resolución de las incidencias y reclamaciones procedentes de proveedores y clientes internos o externos se ejecuta en el menor tiempo posible, realizando las gestiones necesarias.

CR 5.2 Los cambios de responsabilidad en los imprevistos, incidencias y reclamaciones de la cadena logística, se determinan mediante la comprobación de los documentos adecuados.

CR 5.3 La resolución de las dificultades sobrevenidas dentro de la cadena logística se realiza de manera consensuada con los operadores implicados, por escrito.

CR 5.4 Los planes de acción alternativos para la resolución de imprevistos más frecuentes, se elaboran evaluando necesidades de recursos humanos y materiales en el caso de las incidencias más corrientes.

CR 5.5 La resolución de las contingencias, emergencias y/o desabastecimiento de las mercancías, se realiza siguiendo lo definido en el protocolo de imprevistos y/o plan de emergencia acordado con los clientes, internos o externos.

Contexto profesional

Medios de producción

Ordenadores personales en red local con conexión a Internet y sistemas de radiofrecuencia (RFID). Aplicaciones informáticas: procesadores de texto, hojas de cálculo, bases de datos, programas específicos de planificación y control de las operaciones logísticas, programas de gestión de relaciones con clientes (CRM) y programas de seguimiento de las mercancías, aplicaciones para la gestión de tareas y sistemas de información y comunicación. Sistemas de localización de las mercancías por radiofrecuencia, RFID, GPS, sistemas de comunicación electrónica de datos, EDI, correo electrónico, fax. Elementos informáticos periféricos de salida y entrada de información. Instalaciones telemáticas, soportes y materiales de archivo. Agenda electrónica y material de oficina.

Productos y resultados

Organización de los flujos de mercancías dentro de la cadena logística. Seguimiento de las mercancías. Costes de la gestión logística. Presupuesto de costes. Medidas correctoras sobre costes. Propuestas de mejora de la eficiencia de la cadena logística. Indicadores de calidad y eficiencia de la cadena logística (KPI). Informe de conclusiones, mejoras y acciones correctoras. Resolución de incidencias y reclamaciones de clientes y proveedores. Plan de acciones alternativas de resolución de imprevistos.

Información utilizada o generada

Información sobre contratos de distribución y/o suministro. Documentación técnica y/o Administrativa de mercancías. Información sobre las variaciones en los costes. Información procedente del seguimiento de cada fase de la operación. Criterios de la organización y recomendaciones sobre el cálculo de los indicadores logísticos. Información sobre mercancías retornadas. Normativa vigente nacional e internacional sobre contratación y transporte. Normativa sanitaria y medioambiental. Protocolo o Plan de emergencia para resolución de imprevistos y contingencias.

MÓDULO FORMATIVO	1 Organización de almacenes
Nivel	3
Código	MF1014_3
Asociado a la UC	Organizar el almacén de acuerdo a los criterios y niveles de actividad previstos.
Duración horas	150

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Analizar los métodos y técnicas de optimización de espacio y tiempos en la organización de un almacén, cumpliendo la normativa vigente.

CE1.1 Diferenciar los parámetros, variables y criterios que se aplican habitualmente en la organización de un almacén según producto, cliente, operaciones o destino de las mercancías entre otros.

CE1.2 Explicar las actividades y subprocesos que se realizan y afectan al proceso de almacén deduciendo los efectos, de cada una de ellas, en la distribución espacial del espacio disponible y describiendo las relaciones y flujos de información y mercancías generados dentro del almacén y fuera en relación con las fases de la cadena logística.

CE1.3 A partir de un almacén con características y distribución de espacios definido, interpretar y aplicar la normativa de prevención de riesgos y recomendaciones de normalización de los sistemas y procesos de almacén.

CE1.4 Diferenciar las ventajas y desventajas de los distintos modelos de gestión operativa de los huecos o espacios del almacén distinguiendo los almacenes organizados de los caóticos, entre otros.

CE1.5 Especificar las diferentes zonas de un almacén tipo y describir las características generales de cada una, técnicas, medios y normas de trabajo para la realización de las actividades y manipulación de las mercancías e interpretar el "lay-out" o disposición de elementos del almacén.

CE1.6 Elaborar el diagrama de flujos físicos y de información de un almacén tipo.

CE1.7 Diferenciar las condiciones y modalidades de los distintos sistemas de almacenaje según el tipo de mercancías, clientes, planificación de la producción y condiciones del proceso o cadena de suministro de la empresa.

CE1.8 Analizar los distintos medios y equipos de manipulación de mercancías dadas distintos tipos de mercancías, espacio disponible, movimientos internos, manipulaciones y coste.

CE1.9 Interpretar la normativa y recomendaciones en materia de seguridad y prevención de riesgos en la organización y disposición del almacén.

CE1.10 A partir de la caracterización de un almacén y de unos determinados productos para almacenar:

- Determinar los procesos, condiciones y modalidades de almacenaje según características de las mercancías y volúmenes de entrada y salida previstos.
- Determinar la distribución interna de zonas optimizando y minimizando los movimientos, en un plano o mediante croquis del almacén, definiendo los itinerarios de traslado interno de mercancías, señalización e identificación de pasillos y estanterías.
- Definir las características de los recursos humanos necesarios para la realización efectiva de las actividades sus características y condiciones.
- Identificar los principales factores de riesgo en las actividades y puestos de trabajo de los operarios del almacén.
- Definir los procedimientos necesarios de prevención de riesgos en el almacén y las medidas de control de riesgos colectivos.

C2: Elaborar presupuestos de gastos y coste del servicio de almacén utilizando aplicaciones informáticas y hojas de cálculo.

CE2.1 Explicar las partidas y conceptos que deben tenerse en cuenta para elaborar un presupuesto estimativo del servicio de almacén.

CE2.2 Describir las variables que determinan el coste de almacenamiento: costes administrativos, de utilización de espacios, operativos, de obsolescencia y deterioro, financieros, y otros.

CE2.3 Descomponer en unidades de trabajo y tiempo las actividades del almacén para su medición y valoración utilizando hojas de cálculo.

CE2.4 A partir de un caso práctico de adquisición de almacenes, valorar nuevas adquisiciones e innovaciones de material, equipo de manutención, sistemas de seguimiento de mercancías necesarios para la mejora continua del almacén comparando los costes y beneficios de distintas opciones en base a la consulta de catálogos y bases de datos adecuados para obtener precios de materiales y servicios de mantenimiento.

CE2.5 Precisar los criterios de precio de adquisición y coste de producción de los elementos de manutención del almacén.

CE2.6 Calcular los costes de almacén en función de la urgencia, plazos de entrega, preparación de mercancías y operaciones de valor añadido, "co-packing" y embalaje, paletización o preparación de unidades de carga especiales entre otros.

CE2.7 En un supuesto práctico de un almacén debidamente caracterizado:

- Elaborar un presupuesto detallado, considerando todos los datos y precios que se precisen.
- Realizar el escandallo de costes del almacén.
- Determinar los puntos críticos del proceso de almacén que puedan afectar al coste final del servicio.

C3: Calcular indicadores y estándares de tiempo para la mejora de la calidad del servicio de almacén y la

optimización de tiempos y recursos humanos y técnicos.

CE3.1 Describir los métodos utilizados habitualmente en el estudio y cálculo de tiempos, cronometraje de los procesos y subprocesos del servicio de almacén.

CE3.2 Definir los tiempos y ratios a cronometrar en las distintas actividades y procesos de un almacén.

CE3.3 Argumentar la importancia del análisis de los tiempos y fases de los subprocesos del almacén y propuestas para la mejora de la gestión de almacenes, eliminación de cuellos de botella, tiempos de espera entre procesos, colas, retrasos entre otros.

CE3.4 A partir de un supuesto convenientemente caracterizado:

- simular el cronometraje y cálculo de tiempos
- Proponer y definir las modificaciones necesarias con el fin de aumentar los niveles de eficacia, productividad y ratios de trabajo..

CE3.5 A partir de un caso de almacén convenientemente caracterizado calcular los indicadores de gestión: índice de cobertura, índice de rotación, índice de rotura de stocks, índice de obsolescencia, entre otros.

CE3.6 Determinar los métodos, variables e indicadores que permiten el seguimiento y evaluación del desempeño del personal del almacén.

CE3.7 En un supuesto convenientemente caracterizado, donde se indique el resultado del seguimiento de un equipo de trabajo:

- Analizar y evaluar la actuación de los miembros del equipo de trabajo.
- Determinar las actuaciones concretas a realizar con cada uno de los miembros del equipo de trabajo en función del análisis y de los datos observados.

CE3.8 Dado un informe sobre los resultados obtenidos por los miembros de un equipo de trabajo convenientemente caracterizado:

- Clasificar a los miembros del equipo en función de los resultados obtenidos.
- Explicar los criterios utilizados para realizar esta clasificación.
- Analizar los resultados y elaborar un informe con los mismos.

C4: Valorar la implantación y desarrollo de sistemas de calidad y planes de formación y reciclaje para la mejora continua del servicio de almacenaje.

CE4.1 Explicar los conceptos fundamentales relativos a:

- Calidad de servicio de almacén.
- Clientes y proveedores internos y externos al almacén.
- Parámetros de calidad del servicio de almacén.
- Protocolización de procedimientos, normalización y documentación.
- Necesidades de formación y perfeccionamiento del personal de almacén.

CE4.2 Analizar los elementos y protocolos necesarios para la implantación eficaz de un sistema de calidad en un almacén.

CE4.3 Dado un supuesto práctico, debidamente caracterizado, de gestión de almacenes: calcular los indicadores que miden la calidad del servicio de almacenaje y distribución, desviaciones en las previsiones, porcentaje de errores, porcentaje de devoluciones, mermas de las mercancías, índice de obsolescencia de mercancías en el almacén, entre otros.

CE4.4 A partir de un supuesto de datos históricos sobre incidencias o reclamaciones habituales producidas en un servicio de almacén:

- Extraer conclusiones.
- Explicar las medidas que podrían aplicarse para mejorar la calidad del servicio.

CE4.5 En un supuesto práctico de servicios de almacén, describir sistemas y técnicas para evaluar el nivel de satisfacción del cliente.

CE4.6 Definir los objetivos de un plan de formación-tipo para mejorar la eficiencia y calidad del servicio de almacén.

CE4.7 Dado un supuesto con un equipo de almacén nuevo con funciones a realizar en un puesto concreto:

- Detectar las necesidades formativas de cada miembro del equipo en función de su experiencia y formación inicial.
- Analizar las necesidades a nivel individual y grupal.
- Establecer actividades formativas para un plan formación inicial en función de las competencias, perfil y resultados obtenidos.

CE4.8 Dado un supuesto de almacén debidamente caracterizado, en el que se ha producido un cambio tecnológico, un nuevo servicio, proyecto o cliente:

- Detectar las necesidades formativas del personal del almacén.
- Analizar las necesidades a nivel individual y grupal.
- Establecer actividades formativas para un plan formación continua en función de las competencias y perfil del personal.

C5: Utilizar adecuadamente los sistemas y aplicaciones informáticas de gestión de almacenes.

CE5.1 Describir las funciones que integran las distintas aplicaciones que se pueden utilizar en un sistema de gestión de almacenes.

CE5.2 Registrar la información del programa informático de gestión de almacenes realizando altas, bajas y modificaciones en los archivos de productos (código EAN), proveedores, clientes y/o servicios actualizando permanentemente la base de datos.

CE5.3 Dados unos datos relacionados con la gestión de un almacén:

- Elaborar la base de datos que permite el seguimiento de la gestión de stocks.
- Calcular los ratios propios de gestión del almacén: nivel de stock, stock de seguridad, índice de rotación, coeficiente de utilización entre otros.

CE5.4 A partir de la información existente en los distintos programas informáticos, integrar datos, texto y gráficos de modo que se presente la información tratada de manera adecuada.

CE5.5 Utilizar aplicaciones informáticas específicas para la identificación de los materiales, gestión de pedidos, extracción y el registro de salidas del almacén.

CE5.6 Valorar la implantación y seguimiento de la mercancía por sistemas de radiofrecuencia e innovaciones tecnológicas que se produzcan en la automatización e informatización del proceso o subprocesos del almacén.

CE5.7 Explicar 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.

C6: Elaborar planes de mantenimiento de equipos e instalaciones de distintos tipos de almacenes, de acuerdo a la normativa y recomendaciones del fabricante, sin interferir en las actividades habituales del mismo.

CE6.1 Explicar la necesidad de elaborar un plan de mantenimiento de los equipos e instalaciones del almacén en función de sus especificaciones técnicas, normativa aplicable, plan previsto de trabajo y actividades en el almacén.

CE6.2 Identificar los elementos de coste de mantenimiento o de infraestructura del almacén dentro de la gestión eficiente del almacén.

CE6.3 Describir los procedimientos de seguimiento y control de un plan de mantenimiento, definiendo alternativas en caso de imprevistos

CE6.4 A partir de la información contenida en los manuales técnicos de un supuesto de equipos de manutención de un almacén:

- Determinar los costes de mantenimiento de los equipos
- Elaborar el plan de mantenimiento, indicando la periodicidad con que deben realizarse las operaciones concretas y sin interferir en las actividades habituales del mismo.
- Concretar el perfil del personal responsable de su realización o seguimiento.

C7: Determinar estilos de dirección y liderazgo del equipo de trabajo en las distintas situaciones que se plantean en las operaciones diarias de un almacén-tipo.

CE7.1 Identificar los distintos estilos de liderazgo aplicables a un equipo de trabajo de un almacén tipo.

CE7.2 Señalar los principales elementos motivadores para los miembros de un equipo de trabajo de un almacén tipo.

CE7.3 Determinar qué pretende un sistema de dirección por objetivos en cuanto a: definición de objetivos, responsabilidades, competencias personales, plazos, motivación, apoyo técnico-emocional y toma de decisiones.

CE7.4 Describir las competencias adecuadas a un responsable de la coordinación de un grupo de mozos de almacén diferenciando al menos las habilidades emocionales, intra e interpersonales.

CE7.5 Dado un supuesto práctico convenientemente caracterizado de almacén, simular la coordinación de las distintas situaciones de trabajo en el almacén realizando:

- La transmisión de las órdenes de trabajo de acuerdo a las especificaciones recibidas adoptándose a las necesidades y perfil psicológico del equipo de almacén.
- La respuesta a las dudas que se pueden plantear por parte del equipo de trabajo.

C8: Aplicar estrategias de resolución y negociación en distintas situaciones de conflicto habituales en el equipo humano de almacén.

CE8.1 Identificar los factores que intervienen en el proceso de comunicación, verbal y no verbal, en el seno de un grupo de trabajo de un almacén tipo.

CE8.2 Identificar actitudes emocionales, intensas y de crisis, que habitualmente se dan en el entorno de trabajo de un almacén proponiendo estrategias de actuación para potenciarlas o reconducirlas..

CE8.3 Describir los posibles roles-tipo de los integrantes de un equipo de trabajo de almacén y las estrategias para mejorar su integración y la cohesión grupal.

CE8.4 Analizar los distintos estilos de resolución de conflictos y el rol ejercido por el jefe y responsable del almacén.

CE8.5 En un supuesto práctico convenientemente caracterizado con un equipo de almacén simulado, determinar las técnicas para la detección de conflictos y funcionamiento del grupo.

CE8.6 En un supuesto práctico, convenientemente caracterizado, con un equipo de trabajo simulado:

- Aplicar una prueba sociométrica.
- Procesar los resultados.
- Confeccionar el sociograma.
- Exponer las conclusiones.

CE8.7 Dadas unas instrucciones de trabajo de operaciones de almacén, simular su transmisión a los mozos de almacén aplicando técnicas de comunicación asertivas.

CE8.8 Valorar la importancia de una actitud tolerante y de empatía en el jefe o responsable de un equipo de trabajo del almacén para resolver conflictos en el entorno de trabajo.

CE8.9 Determinar los estilos de negociación que se pueden aplicar con un equipo de trabajo en una situación u operación de almacén debidamente tipificada.

Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo

C1, C2, C5 y C7 respecto a todos sus CE. C6 respecto a CE6.6 y CE6.7; C8 respecto a CE8.6. y CE8.7.

Otras capacidades:

Orden y sistematización de actividades.

Demostrar cierto grado de autonomía en la resolución de contingencias relacionadas con su actividad.

Proponer alternativas para la mejora continua del proceso.

Demostrar interés por el conocimiento amplio de la organización y sus procesos.

Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.

Transmitir información con claridad, de manera ordenada, estructurada, clara y precisa.

Contenidos

1. Organización de almacenes

Función de los almacenes en empresas de fabricación, distribución y servicios. La red de almacenes propios y ajenos. Tipos de almacenes. Análisis de los sistemas de almacenaje: tipos de sistemas y ventajas y desventajas. Diseño físico del almacén: Flujo de materiales y equipos de manipulación. Equipos de manutención: almacenamiento, carretillas, estanterías, tarimas, rolls entre otros: Análisis de características y utilidades. Sistemas modulares. Unidades de carga: pallet, contenedores. Sistemas de seguimiento de las mercancías: Terminales de radiofrecuencia, codificación, 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. Procesos y subprocesos del almacén: Planificación de actividades. Técnicas de organización del trabajo de almacén: Aplicaciones informáticas de gestión de tareas.

2. Política y gestión de stocks del almacén

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, índice de rotación stocks. Coste de rotura de "stock". Optimización de costes. Factores que afectan al punto de reposición. Costes de almacenamiento. Control económico. Control de incidencias. Aplicación de programas informáticos en la gestión de almacenes. Aplicación de sistemas de información y comunicación en las relaciones con clientes y proveedores. Implantación de sistemas de calidad en el almacén.

3. Coordinación y gestión del equipo de trabajo del almacén.

Dinamización y dirección de equipos de trabajo en el almacén. Estilos de mando y liderazgo en el almacén. Motivación del equipo de trabajo del almacén. Diagnóstico de factores motivacionales. Pruebas sociométricas. Gestión de conflictos de trabajo en el almacén: Técnicas de resolución de situaciones conflictivas. Métodos más usuales para la toma de decisiones en grupos.

4. Control y detección de necesidades humanas y materiales del almacén

Técnicas para el control y evaluación del trabajo del almacén. Métodos de evaluación del desempeño. Detección de necesidades de recursos humanos y técnicos del almacén: Definición de necesidades formativas. Planes de formación inicial y continua en equipo de trabajo del almacén: objetivos y métodos de formación. Evaluación de planes de formación. Carrera profesional para el equipo de trabajo del almacén.

5. Regulación de la actividad de almacenaje y recomendaciones aplicables al diseño de almacenes.

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. Implantación de sistemas de calidad en el almacén: Certificación y recomendaciones de organismos reconocidos a nivel nacional y europeo en materia de almacenaje y gestión de stocks.

Parámetros de contexto de la formación

Espacios e instalaciones:

Aula de gestión de 45 m²

Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con la organización el servicio de almacén; se acreditará mediante una de las formas siguientes:
 - Formación académica de Diplomado y de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.
 - Experiencia profesional de un mínimo de 2 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

MÓDULO FORMATIVO	2 Gestión de operaciones del almacén
Nivel	2
Código	MF1015_2
Asociado a la UC	Gestionar y coordinar las operaciones del almacén.
Duración horas	120

Capacidades y criterios de evaluación

- C1: Aplicar técnicas de organización de las actividades de un almacén optimizando los recursos disponibles.**
- CE1.1 Describir las actividades y trabajos en la recepción, movimientos y salidas de mercancías del almacén.
- CE1.2 Dadas unas determinadas operaciones y actividades en un almacén, utilizar aplicaciones informáticas de gestión de tareas o cronogramas de organización del trabajo.
- CE1.3 A partir de la caracterización de un almacén y de unas determinadas entradas y salidas de mercancías con diferentes productos:
- Describir los recursos y sistemas necesarios para la carga/descarga y movimientos de las mercancías en el almacén sujetos a las normas y recomendaciones reconocidas por la organización.
 - Representar en un diagrama las operaciones y flujos de mercancías en el almacén.
 - Elaborar las ordenes de trabajo para el equipo de almacén.
- CE1.4 Identificar las normas más frecuentes sobre prioridades de entrada y salida de mercancías de un almacén.
- CE1.5 Valorar la implicación de la implantación del sistema de calidad en el almacén.
- CE1.6 Identificar información de la mercancía que entra en el almacén, codificación y etiquetas inteligentes, para su registro en la base de datos y seguimiento de su trazabilidad.
- CE1.7 A partir de la caracterización de un supuesto de entradas de mercancías en un almacén:
- Valorar la identificación de las mercancías para asegurar la trazabilidad de las mercancías.
 - Describir los pasos a seguir para la comprobación de la adecuación de la mercancía con la información disponible en el almacén, albarán de entrega, entre otros
 - Describir las posibles incidencias y medidas a tomar en el caso de no estar conforme con la entrega.
 - Interpretar la información de la mercancía sobre las normas de manipulación y conservación contenida en la etiqueta y/o ficha de los productos, rotulación o señalización de la mercancía.
- C2: Aplicar técnicas de comunicación en distintas situaciones planteadas en las operaciones diarias de un almacén-tipo.**
- CE2.1 Distinguir las características de procesos de comunicación efectiva e importancia de los aspectos no verbales en la comunicación con un equipo de trabajo del almacén.
- CE2.2 Diferenciar los elementos que caracterizan la escucha activa y las ventajas de su aplicación al proceso de trabajo del almacén.
- CE2.3 Identificar las dificultades y barreras que se dan habitualmente en la comunicación interpersonal.
- CE2.4 Explicar las diferencias entre tres estilos de respuesta en la interacción verbal: asertivo, agresivo y no asertivo, el comportamiento verbal y no verbal de cada uno y sus efectos.
- CE2.5 A partir de distintos supuestos prácticos convenientemente caracterizados con un equipo de mozos de almacén aplicar las pautas verbales y no verbales del comportamiento asertivo para:
- Expresar opiniones, expectativas o deseos dentro del grupo.
 - Dar respuestas negativas o de rechazo a una demanda o petición concreta de un mozo.
 - Realizar peticiones o solicitar aclaraciones, información a un miembro del equipo de mozos de almacén y o instrucciones al responsable directo.
 - Expresar críticas a un miembro del equipo de almacén otros.
 - Recibir críticas de un supuesto miembro del equipo de almacén mostrando signos de comportamiento positivo.
 - Defender opiniones en contra ante las demandas de los miembros del equipo de almacén.
- CE2.6 A partir de distintos supuestos prácticos convenientemente caracterizados de operaciones de almacén simular:
- la transmisión de las instrucciones para realizar dichas operaciones aplicando técnicas de comunicación efectiva
 - la respuesta a dudas planteadas habitualmente por los mozos de almacén aplicando técnicas de escucha activa.
 - las relaciones dentro del grupo adoptando pautas de comportamiento asertivo.
- C3: Organizar el proceso de preparación de pedidos de distintas operaciones garantizando la integridad de la misma hasta su destino y respetando las especificaciones recibidas.**
- CE3.1 Distinguir los diferentes tipos de preparación de pedidos en empresas de producción, comerciales y de servicios, explicando los criterios de clasificación más utilizados punto de pedido, lote óptimo, entre otros.
- CE3.2 Interpretar las órdenes de pedidos y preparación de mercancías para su expedición hasta el destino.
- CE3.3 Describir las formas de preparación de los pedidos diferenciando los métodos de extracción, por pedido, sectorial, múltiple, entre otros.

CE3.4 Identificar la documentación que debe acompañar a la mercancía en la expedición así como la que ha de quedar en el almacén.

CE3.5 Identificar e interpretar la normativa vigente de señalización y rotulado y definir los datos relevantes que deben figurar en una etiqueta para que la mercancía sea fácilmente identificable y se tengan en cuenta sus características durante la manipulación.

CE3.6 Identificar las principales normas y recomendaciones que regulan las características, composición, dimensiones y sistemas de envases y embalajes.

CE3.7 Describir las distintas formas y medios de agrupación de embalajes que se utilizan actualmente y que facilitan la manipulación de las mercancías.

CE3.8 A partir de la caracterización de unas determinadas ordenes de pedido con diferentes productos para su carga y/o descarga:

- Elaborar la documentación para la gestión de pedidos
- Registrar en una base de datos o aplicación informática "ad hoc" de gestión de pedidos la información
- Elaborar la lista de picking o packing indicando al menos: descripción, cantidad, ubicación en el almacén o centro de distribución para preparación, fecha de salida.
- Identificar las normas de embalaje, señalización, rotulación y etiqueta que debe disponer la mercancía y/o bulto.

C4: Aplicar técnicas de control de inventarios periódicos detectando fallos, errores o mermas de las existencias.

CE4.1 Aplicar los conceptos de "stock" óptimo y mínimo, identificando las variables que intervienen en su cálculo y la velocidad de rotación al control de existencias.

CE4.2 Describir y caracterizar los diferentes tipos de inventarios y explicar la finalidad de cada uno de ellos.

CE4.3 En un supuesto práctico en el que se proporciona el valor inicial de diferentes tipos de existencias, y costes de almacenamiento, convenientemente caracterizados y utilizando en su caso, hojas de cálculo informático:

- Clasificar las existencias aplicando el método ABC.
- Calcular el período medio de almacenamiento.
- Valorar las existencias aplicando los métodos PMP, FIFO y LIFO.
- Comparar los resultados obtenidos de la aplicación de los diferentes métodos de valoración.

CE4.4 A partir de un supuesto práctico, debidamente caracterizado, calcular utilizando en su caso, hojas de cálculo informático e interpretar sus implicaciones para la gestión de existencias:

- El lote económico y el punto de pedido de un producto.
- El "stock" de seguridad.
- "Stock" medio, máximo y mínimo, óptimo.
- Determinar los totales del inventario y presentar los resultados de acuerdo con un criterio de confección de inventarios.

CE4.5 A partir de unos datos relacionados con las existencias en almacén (número, cantidad, precio, entre otros.) determinar los totales de un inventario y presentar los resultados de acuerdo con un criterio de confección de inventarios.

C5: Aplicar procedimientos de corrección para las incidencias propias del proceso de almacenaje de mercancías.

CE5.1 Describir incidencias más comunes que pueden presentarse en almacén.

CE5.2 Caracterizar las distintas medidas que deben adoptarse en caso de averías de los equipos o instalaciones del almacén.

CE5.3 Describir el procedimiento general que se debe seguir en la devolución de mercancías del cliente o al proveedor, explicando las repercusiones generadas en el proceso en cuanto a su registro, tratamiento, coste y nivel de calidad de servicio.

CE5.4 A partir de la caracterización de las variables que intervienen en el período de maduración de una empresa y supuesto un retraso en el plazo de recepción de un suministro de mercancías:

- Analizar sus efectos en la previsión de existencias y suministro a clientes
- Deducir las implicaciones en los costes y argumentar medidas que se deban aplicar para subsanar dicha incidencia.

CE5.5 Aplicar los indicadores adecuados al supuesto, analizando sus resultados, sacando conclusiones y proponiendo correcciones en su caso que mejoren y optimicen el proceso y el nivel de servicio al cliente.

C6: Determinar los accidentes y riesgos más comunes en la manipulación y movimientos de las mercancías de distintas operaciones dentro del almacén.

CE6.1 Describir incidencias y accidentes más comunes que pueden presentarse en almacén.

CE6.2 Caracterizar las distintas medidas que deben adoptarse en caso de accidentes en la manipulación de mercancías y movimientos con carretillas elevadoras y ergonomía de los puestos.

CE6.3 Describir el procedimiento general que se debe seguir en el caso de accidentes en el almacén.

CE6.4 Describir las cargas físicas y mentales que pueden producirse con relación a las actividades y movimientos del almacén.

CE6.5 A partir de la caracterización de las variables que intervienen en las actividades de manipulación, preparación de pedidos y movimientos internos de un almacén:

- Identificar correctamente los principales factores de riesgo en el ejercicio de su actividad laboral y las medidas de control de riesgo colectivos.
- Describir las medidas de seguridad oportunas y los medios de protección necesarios en el caso de que se produzcan incendios menores en el entorno de trabajo.

Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo

C3, C4 y C5 respecto a todos sus CE. C2 respecto a CE2.5.

Otras capacidades:

Responsabilizarse del trabajo que desarrolla y el cumplimiento de los objetivos.

Demostrar cordialidad, amabilidad y actitud conciliadora y sensible a los demás.

Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.

Adaptarse a la organización integrándose en el sistema de relaciones técnico-profesionales.

Trasmitir con claridad, de manera ordenada, estructurada clara y precisa.

Contenidos

1. Gestión de operaciones del almacén

Tipos de operaciones: clasificación y características. Gestión de flujos de mercancías en el almacén: planes de aprovisionamiento, producción y volúmenes de actividad previstos. Flujos tensos. Organización del trabajo del almacén: recursos humanos y técnicos. Aplicaciones informáticas para la organización del trabajo y gestión de tareas del almacén. Gestión de la calidad del servicio de almacén.

2. Coordinación del trabajo en equipo de almacén.

El trabajo en equipo dentro del almacén. Características y funcionamiento del trabajo en el almacén. Interdependencia en las relaciones profesionales del almacén. Dificultades y barreras en la comunicación interpersonal. Aplicación de técnicas de comunicación en el trabajo en equipo del almacén. Aplicación de técnicas y comportamientos asertivos en situaciones de trabajo dentro del almacén. Simulación de la coordinación de un equipo de trabajo en el almacén.

3. Gestión y control de pedidos del almacén

Preparación de pedidos. El lote económico. Punto de pedido óptimo. Ordenes de pedido. Ciclo de pedido. Control de inventarios. Fases de la preparación de pedidos. Localización y seguimiento de las mercancías. Gestión del embalaje y unidades de carga: Factores que determinan la selección del embalaje. Señalización y rotulado del pedido: Funciones. Normativa y recomendaciones reconocidas. Materiales y equipos de embalaje: Tipología. Selección del material. Gestión de residuos del almacén. Normativa medioambiental aplicable al almacén y gestión de residuos.

4. Normativa de seguridad e higiene en las operaciones de almacén

Normativa de seguridad e higiene del almacén según tipos de mercancías. Normativa y recomendaciones de prevención de riesgos laborales y manipulación en el almacén. Aplicación de las normas y recomendaciones de trabajo y seguridad en equipos e instalaciones del almacén. Accidentes de trabajo en la manipulación y movimiento de mercancías. Normas y precauciones en mercancías especiales: Normas técnicas.

Parámetros de contexto de la formación

Espacios e instalaciones:

Aula de gestión de 45 m²

Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con la planificación diaria del almacén y los flujos de entrada y salida en empresas que realicen almacenaje de mercancías; se acreditará mediante una de las formas siguientes:

- Formación académica de Diplomado y de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.
- Experiencia profesional de un mínimo de 2 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

MÓDULO FORMATIVO	3 Optimización de la cadena logística
Nivel	3
Código	MF1005_3
Asociado a la UC	Colaborar en la optimización de la cadena logística con los criterios establecidos por la organización.
Duración horas	120

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Definir las fases y operaciones a realizar dentro de la cadena logística de acuerdo con los niveles de servicio y la calidad establecidos para realizar el seguimiento de las mercancías.

CE1.1 Describir las características básicas de la cadena logística identificando las actividades, fases y agentes que participan (proveedores, centros de producción, transporte primario, zonas de tránsito, depósitos, almacenes, centros de compras y distribución, transportistas, puntos de venta, cliente) y las relaciones entre ellos.

CE1.2 Representar mediante diagramas los flujos físico, de información y económicos en las distintas fases de la cadena logística calculando la duración total del proceso y el camino crítico.

CE1.3 Diferenciar los objetivos y ventajas de la gestión de la cadena logística como un proceso integrador de proveedores y clientes.

CE1.4 A partir de un caso práctico debidamente caracterizado, establecer los elementos básicos de la base de datos que recoja la información necesaria para el seguimiento de la mercancía en toda la cadena logística, señalando al menos:

- Delegaciones/almacenes, centros de producción y distribución de la cadena logística.
- Datos de clientes (puntos de entrega/recogidas, domicilio, pedidos).
- Datos de proveedores de servicios (transportistas, consignatarios, cargadores, condiciones de servicio).
- Datos de agentes, transitarios y delegados disponibles a nivel internacional.
- Entre otros.

CE1.5 Valorar la gestión de operaciones de logística inversa para la optimización y cierre de la cadena logística.

CE1.6 Describir las causas para implantar sistemas de logística inversa, regulación, política de devolución, estacionalidad, unidades de carga entre otros.

C2: Calcular costes logísticos en función de las variables que intervienen en la ejecución del servicio de distribución, para elaborar un presupuesto del servicio logístico.

CE2.1 Describir los costes logísticos directos e indirectos, fijos y variables, considerando todos los elementos de una operación logística tipo, desde su origen hasta su destino.

CE2.2 Valorar las distintas alternativas en los diferentes modelos o estrategias de distribución de mercancías: red logística propia, centros de distribución, red de almacenes propios o arrendados, envíos directos, entre otros.

CE2.3 Calcular el coste unitario de una operación logística a partir de las condiciones establecidas y considerando al menos:

- Coste de adquisición.
- Coste de transporte (por entrega, por kilómetros entre otros).
- Coste de almacenamiento.
- Coste de gestión.
- Costes de manipulación.
- Costes indirectos (seguros, impuestos, comisiones entre otros).
- Coste de devoluciones.

CE2.4 Enumerar las situaciones en que pueden producirse costes no previstos y analizar la posibilidad de repercutirlo al cliente.

CE2.5 Elaborar el escandallo de costes de una operación a partir de las condiciones establecidas aplicando las normas de valoración propuestas a nivel internacional (incoterms, entre otras).

CE2.6 Proponer medidas para la minimización de los costes logísticos y maximización de la rentabilidad, valorando la responsabilidad corporativa en la gestión de residuos, desperdicios, devoluciones caducadas y embalajes entre otros.

CE2.7 Identificar los gastos y responsabilidades imputables a cada uno de los agentes de la cadena logística.

CE2.8 A partir de un caso práctico debidamente caracterizado, aplicar criterios de asignación de costes entre proveedores y clientes en función del medio de transporte y la forma de contratación del servicio.

C3: Analizar y controlar las incidencias más habituales en la cadena logística y los procedimientos oportunos para resolverlas.

CE3.1 Explicar el concepto de incidencias e imprevistos en la prestación de un servicio de distribución.

CE3.2 Enumerar los factores que pueden originar incidencias en la cadena logística: carga y descarga, transporte y entrega de mercancías entre otros.

CE3.3 Describir las incidencias más comunes que pueden presentarse en la cadena logística y las ratios e indicadores de calidad del proceso KPI (Indicadores clave del proceso):

- Entregas a tiempo: % de entregas a tiempo.
- Entregas completas: % de entrega completas.
- Calidad en la entrega: % pedidos con incidencias.
- Tiempo de descarga: % pedidos descargados a tiempo.

CE3.4 Definir los sistemas de localización y seguimiento de mercancías a través de las comunicaciones vía satélite, radiofrecuencia y GPS entre otros, para controlar y garantizar la localización de la mercancía y asignación de responsabilidades.

CE3.5 Explicar en función del tipo de incidencia, el lugar y la fase de la cadena en que se produce, a quién es imputable y qué solución se le da.

CE3.6 En un supuesto práctico debidamente caracterizado en el que se da una incidencia en la cadena determinar cómo se debe actuar, a quién se informa y qué medidas se toman para evitar el caso en el futuro.

CE3.7 Describir un sistema de control y registro de incidencias (documentadas) en el que se contemplen al menos, conceptos como: tipo de incidencia, cliente, proveedor, transporte y producto.

CE3.8 A partir de casos prácticos debidamente caracterizados, en los que se produce una incidencia imputable en principio a embalaje, estiba, transporte, receptor, preparación de la carga, horario de entrega y/o siniestro entre otros:

- Explicar las medidas correctoras que se deben tomar para cada tipo de incidencia cuando se produce de manera repetitiva.
- Identificar los límites de responsabilidad de cada uno de los agentes y la posibilidad de cobertura por medio de un seguro de incidencias.
- Seleccionar distintas pólizas de seguro según criterios de ahorro de costes y calidad de servicio en atención a los elementos básicos de las pólizas y sus coberturas.

C4: Utilizar los sistemas de información y comunicación adecuados para la gestión y atención de las relaciones con el cliente/proveedor de una cadena logística.

CE4.1 Describir las principales utilidades de los sistemas de información y comunicación en la cadena logística.

CE4.2 En diferentes supuestos prácticos, utilizar conforme a lo especificado sistemas de información y comunicación con los agentes implicados en la cadena.

CE4.3 Identificar los principales sistemas de comunicación habituales y de conexión vía satélite en el sector.

CE4.4 Identificar y manejar al nivel de usuario, sistemas de intercambio de información vía EDI en las comunicaciones con clientes, proveedores, plataformas logísticas o centros de distribución de cargas, agentes, transitarios y administraciones públicas.

CE4.5 Ante un supuesto práctico de recepción y envío de información a través del correo electrónico y fax:

- Identificar el contenido y los destinatarios de la información.
- Canalizar la información a la totalidad de los implicados.
- Registrar los datos de recepción movimientos y entregas de las mercancías para el seguimiento de la misma.
- Transmitir la información a través de fax, EDI y correo electrónico.

CE4.6 Ante una comunicación verbal, oral o escrita, interpretando la información y órdenes recibidas:

- Producir mensajes orales claros y precisos, utilizando el vocabulario específico y las técnicas de comunicación adecuadas.
- Transmitir la información elaborada utilizando el soporte electrónico adecuado, EDI u otros.

CE4.7 Interpretar y analizar la información escrita en el ámbito del almacenaje de mercancías.

CE4.8 Traducir, analizar e interpretar adecuadamente la normativa redactada que afecta al sector del almacenaje de mercancías.

CE4.9 Ante un supuesto de comunicación escrito:

- Interpretar el texto propuesto, analizando los datos fundamentales para llevar a cabo las acciones oportunas.
- Redactar y/o cumplimentar documentos e informes relacionados con el caso propuesto, utilizando la terminología específica del sector del almacenaje y transporte, con corrección, claridad y precisión.

Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo

C3 y C4, respecto a todos sus CE

Otras capacidades:

Mostrar un buen hacer profesional.

Mostrar cierto grado de autonomía en la resolución de contingencias relacionadas con su actividad.

Mostrar interés y preocupación por atender satisfactoriamente las necesidades de los clientes.

Comunicarse eficazmente con las personas adecuadas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.

Respetar los procedimientos y normativas internas de la empresa.

Contenidos

1. Logística integral en la empresa

La función logística en la empresa. Calidad total y "just in time". Gestión de la cadena logística en la empresa. Análisis de la cadena logística o de suministro de la empresa: Definición y fases de la cadena. Análisis de los costes logísticos: costes directos e indirectos de la cadena. Control de costes en la cadena logística.

2. Logística inversa

Tratamiento de 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.

3. Servicio al cliente

Elementos del servicio al cliente. Mejora continua de procesos. Optimización del coste y del servicio. Establecimiento de indicadores de gestión (KIP's). Medición y seguimiento de la satisfacción del cliente. Sistema de gestión de incidencias. La gestión de la calidad y el servicio al cliente.

4. Aplicación de sistemas de información y comunicación en logística

Tecnologías y sistemas de información en logística. Sistemas de comunicación aplicados a las operaciones logísticas: EDI, CRM, servicios Web y correo electrónico. Aplicación de los sistemas de información y seguimiento de las operaciones.

Parámetros de contexto de la formación

Espacios e instalaciones:

Aula de gestión de 45 m²

Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la colaboración en la optimización de la cadena logística con los criterios establecidos por la organización, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:

- Formación académica de Ingeniero Técnico, Diplomado, Arquitecto Técnico o de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.
- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.