

## **ONV1UF1863 Optimización de la cadena logística (90 horas)**

### **Objetivos:**

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. Calcular costes logísticos en función de las variables que intervienen en la ejecución del servicio de distribución, para elaborar un presupuesto del servicio logístico. Analizar las incidencias más habituales en la cadena logística proponiendo procedimientos oportunos para resolverlas. Utilizar los sistemas de información y comunicación adecuados para la gestión y atención de las relaciones con el cliente/proveedor de una cadena logística.

### **Índice:**

1. Fases y operaciones en la cadena logística.1.1. La cadena de suministro: fases y actividades asociadas.1.1.1. Actores: proveedores, empresa, clientes, empresas de transporte, almacenes en tránsito, centrales de compra y distribución.1.1.2. Relaciones y sinergias.1.1.3. Elementos organizativos, materiales, tecnológicos e informáticos.1.2. Flujos en la cadena de suministro: flujo físico de materiales y flujo de información. Características de los mismos. Cómo se articulan. Ejemplo concreto de un proceso de aprovisionamiento desde que se lanza la orden de pedido hasta su recepción en almacén.1.3. El flujo de información: en tiempo real, fiable, seguro, fácil de interpretar y manejar.1.4. Flujo de materiales: seguro, eficaz y con calidad. Diagrama de flujos interconexiónados.1.5. Cadena logística: objetivos. Cómo lograrlos. Integración de actores y sinergias a conseguir.1.5.1. Ventajas de la integración logística frente a tratamientos aislados.1.5.2. El leadtime y su control.1.5.3. La cadena de valor añadido.1.5.4. El servicio al cliente.1.6. Logística y calidad.1.6.1. Factores y puntos críticos en el proceso logístico desde el punto de vista de la calidad.1.6.2. Medición de la nocalidad logística.1.6.3. Calidad preventiva.1.6.4. Medición del costo de la no calidad.1.7. Gestión de la cadena logística:1.7.1. Aprovisionamiento y compras.1.7.2. Producción, almacenaje y distribución.1.7.3. Las mejores prácticas.1.7.4. Conexión y sinergias a establecer con clientes y proveedores.1.8. El flujo de información.1.8.1. Elementos que contiene.1.8.2. Trazabilidad.1.8.3. Tecnología e informática de apoyo. Información al cliente.2. Logística inversa.2.1. Devoluciones y logística inversa.2.1.1. Medio ambiente y logística inversa.2.1.2. Alternativas posibles en la recuperación de productos.2.1.3. Modificación de los patrones logísticos tradicionales.2.2. Posibles límites a la logística inversa.2.2.1. Diseño para el reciclaje.2.2.2. Logística inversa del envase y el embalaje.2.2.3. Pools de paletas y KLT's.2.2.4. Las 3 R: reutilización, reciclaje, reducción.2.3. Causas de la aparición de la logística inversa.2.3.1. El ciclo de vida de los productos, la obsolescencia y la logística inversa.2.3.2. La logística inversa como fuente de negocio.2.3.3. Puntos críticos en la logística inversa.2.3.4. Ventajas de incorporar los procesos de logística inversa en la logística directa.2.4. Política de devolución de productos.2.4.1. El consumo: estacionalidad, variación de la demanda, caducidad del producto, gestión de stock y su correlación con la logística inversa.2.4.2. Acuerdos con los clientes y proveedores para devoluciones y retornos.2.5. Logística inversa y legislación:2.5.1. Envases y residuos.2.5.2. Pilas y baterías.2.5.3. Vehículos fuera de uso (VFU).2.5.4. Residuos de aparatos electrónicos y eléctricos.2.5.5. Aceites y vertidos industriales líquidos.3. Optimización y costos logísticos.3.1. Características del costo logístico: variabilidad.3.1.1. Componentes del costo logístico; stock, almacenaje, picking, envase y embalaje, transporte.3.1.2. Costos directos e indirectos.3.1.3. Cadena de suministro y costos logísticos asociados.3.1.4. El <<despilfarro>>.3.2. Sistema tradicional y sistema ABC de costos.3.2.1. El costo logístico de oportunidad.3.2.2. Costos totales y costos unitarios.3.2.3. Costos

## **ONV1UF1863 Optimización de la cadena logística (90 horas)**

medios y costos individualizados a nivel de producto y de cliente.3.2.4. Utilidad y forma de cálculo.3.2.5. Estrategias operativas que se deducen de los costos individuales.3.3. Medición del costo logístico y su impacto en la cuenta de resultados. Costos totales, costos unitarios y costos porcentuales.3.4. Estrategia y costos logísticos.3.4.1. Principios básicos al diseñar una estrategia de costos.3.4.2. Urgencias e imprevistos: como detectarlos, analizarlos y minimizar su impacto.3.4.3. Puntos críticos de la cadena logística donde pueden producirse imprevistos y desviaciones.3.5. Medidas para optimizar el costo logístico en las diversas áreas: stock, almacenaje, picking, transporte.3.6. Cuadro de control de costos. Pirámide de información del costo logístico.3.7. Ejemplo práctico de cálculo del costo logístico en una operación de comercialización, teniendo en cuenta el costo de compra, los costos de stock, almacenaje y manipulación, el costo de transporte de distribución y los costos administrativos e indirectos.4. Redes de distribución.4.1. Diferentes modelos de redes de distribución:4.1.1. Directa desde fábrica a cliente.4.1.2. Directa a través de un almacén regulador.4.1.3. Distribución escalonada.4.1.4. Outsourcing en la distribución.4.2. Cálculo del costo logístico de distribución en los diferentes modelos:4.2.1. Costo financiero del costo.4.2.2. Costo de almacenaje.4.2.3. Costo de preparación de pedidos.4.2.4. Costo de transporte tanto de larga distancia como de reparto final.4.2.5. El costo del outsourcing.5. Gestión de imprevistos e incidencias en la cadena logística.5.1. Incidencias, imprevistos y errores humanos en el proceso de distribución.5.2. Puntos críticos del proceso. Importancia cualitativa y monetaria de las mismas.5.3. Análisis de determinados procesos críticos:5.3.1. Carga y descarga de mercancía.5.3.2. Transporte y entrega.5.3.3. Incidencias más frecuentes.5.3.4. Estrategias de detección, seguimiento y corrección.5.3.5. Indicadores de gestión (KPI).5.4. Seguimiento y localización física de la mercancía en el proceso de distribución.5.5. Sistemas informáticos y tecnología aplicada: GPS, satélite, radiofrecuencia.5.6. Acceso del cliente a la información.5.7. Determinación de responsabilidades en una incidencia.5.7.1. Detección del punto físico y momento temporal en que se produce (fase del proceso logístico).5.7.2. Solución.5.7.3. Actitud preactiva ante incidencias por parte de los actores de la cadena de suministro.5.8. En diversos supuestos prácticos, cómo actuar en una incidencia.5.8.1. Actuaciones diferentes según el tipo y el momento de la misma: en el control de recepción, en la manipulación, en la preparación de pedidos, en el transporte.5.8.2. A quiénes se debe informar y contenido de la información.5.8.3. Propuesta de actuación correctora el caso actual y cara al futuro.5.9. Incidencias y su tratamiento informático. Sistema de documentación: grabación de datos, información mínima, clasificación según tipos, seguimiento y solución dada a la misma, costo real o estimado, cliente afectado o proveedor involucrado, punto de la cadena en que se produjo.6. Información, comunicación y cadena de suministro.6.1. Tecnología y sistemas de información en logística.6.2. La pirámide de información.6.3. Ventajas y posibles inconvenientes: costo y complejidad del sistema.6.4. La comunicación formal e informal.6.4.1. Comunicación oral y comunicación en soporte comprobable.6.4.2. Metodología en la generación y transmisión de la información.6.5. Sistemas de utilización tradicional y de vanguardia: la informática, satélites, GPS, EDI, transmisión de ficheros, email, teléfono, fax. Características. Pros y contras de los diferentes sistemas.6.6. Información habitual en el almacén:6.6.1. Picking list, parking list, reports de actividad e incidencias.6.6.2. Pedidos de clientes y pedidos a proveedores.6.6.3. Información sobre flujos internos y flujos con terceros (entradas y salidas al y del almacén).6.6.4. Documentos de transporte nacional, de exportación y de importación.6.7. Terminología y simbología utilizadas en la gestión del almacén.