

### DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	GESTIÓN DE COSTES Y CALIDAD DEL SERVICIO DE TRANSPORTE POR CARRETERA	Duración	80
		Específica	
Código	UF0922		
Familia profesional	Comercio y Marketing		
Área Profesional	Logística comercial y gestión del transporte		
Certificado de profesionalidad	Tráfico de mercancías por carretera	Nivel	3
Módulo formativo	Organización del tráfico de mercancías	Duración	190
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Organización operativa del tráfico de mercancías por carretera	Duración	80
	Seguridad y prevención de riesgos en el transporte por carretera (Transversal)	Duración	30

#### Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con las RP5 y RP6.

#### Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

##### Capacidades y criterios de evaluación

C1. Analizar los costes de explotación de los servicios de transporte de mercancías por carretera, y aquellos relativos a las operaciones logísticas asociadas para la optimización y calidad del servicio.

CE1.1 Describir los conceptos básicos para el cálculo, análisis y control de los costes de explotación, diferenciando los distintos tipos de costes: directos e indirectos, costes fijos y costes variables.

CE1.2 Identificar los distintos centros de coste asociados a la actividad, costes por tiempo de disponibilidad de vehículos y costes kilométricos asociados a los desplazamientos.

CE1.3 Identificar los distintos centros de coste asociados a los servicios de transporte y/o actividades auxiliares que se presten en el marco de las operaciones contratadas con los clientes cargadores.

CE1.4 A partir de distintas necesidades de servicios de transporte convenientemente caracterizados, analizar los costes directos e indirectos de cada servicio de transporte.

CE1.5 A partir de distintos casos convenientemente caracterizados, calcular los costes utilizando con eficacia y fiabilidad aplicaciones informáticas habituales en el sector tipo ACOTRAM del Ministerio de Fomento para la determinación y seguimiento de los costes del transporte de mercancías por carretera.

CE1.6 Determinar para distintos supuestos prácticos los elementos que integran los costes de una empresa de transporte de mercancías por carretera, así como los costes por vehículo / kilómetro, por tonelada / kilómetro y por viaje, por tipo de flota, por línea de servicio.

CE1.7 Estructurar distintas tarifas de precios a partir de los costes de flotas y servicios característicos, calculando márgenes que cubran los costes directos, los distintos costes indirectos y el beneficio empresarial determinado para un cierto nivel de actividad.

C2. Determinar las características y variables para la implantación de sistemas de calidad y mejora continua del servicio de transporte por carretera y logísticos.

CE2.1 Explicar los conceptos fundamentales relativos a:

- Calidad de servicio de transporte.
- Clientes y proveedores internos y externos al transporte.
- Elaboración de protocolos referentes a procedimientos y documentación.
- Necesidades de formación y perfeccionamiento del personal del transporte por carretera: conductores y otro personal.

CE2.2 Analizar los elementos y protocolos necesarios para la implantación eficaz de un sistema de calidad en el departamento de tráfico.

CE2.3 Describir el proceso de prestación de distintos tipos de servicios de transporte desde el punto de vista de la calidad, caracterizando convenientemente las diversas fases y pautas de actuación a partir de los medios, equipos y recursos humanos que intervienen.

CE2.4 Valorar las ventajas y coste de la aplicación de sistema normalizados tipos ISO en empresas de transporte para la gestión ambiental y gestión de la calidad.

CE2.5 Interpretar las obligaciones del operador de transporte en materia de protección ambiental y los requisitos legales que afectan a la actividad del transporte por carretera

C3. Calcular indicadores y estándares de tiempo para la mejora de la calidad del servicio de transporte y la optimización de tiempos y recursos humanos y técnicos.

- CE3.1 Identificar los parámetros y ratios de control que miden el nivel de calidad en la prestación de los servicios de transporte de mercancías.
- CE3.2 Describir los métodos utilizados habitualmente en el estudio y medición de tiempos de los procesos del servicio de transporte.
- CE3.3 Definir los procesos a medir y ratios a utilizar que permitan establecer comparaciones y calibrar la eficiencia en el funcionamiento del departamento de tráfico.
- CE3.4 Argumentar la importancia del análisis de tiempos y efectuar propuestas de mejora de la gestión que permita la eliminación de cuellos de botella, tiempos de espera entre procesos, colas, retrasos entre otros.
- CE3.5 Dado un supuesto práctico, debidamente caracterizado, de gestión de operaciones de transporte: calcular los indicadores que miden la calidad del servicio de transporte y distribución, desviaciones en las previsiones, porcentaje de errores, porcentaje de devoluciones, pérdidas y mermas de las mercancías, índice de retrasos, entre otros.
- CE3.6 A partir de un supuesto en el que se desarrollan operaciones de transporte convenientemente caracterizadas:
- Calcular los tiempos de las actividades que se realizan.
  - Proponer y definir las modificaciones necesarias con el fin de aumentar los niveles de eficacia, productividad y ratios de trabajo.
- C4. Aplicar sistemas para la gestión y el control de la calidad en la prestación de los servicios de transporte y las distintas técnicas para la trazabilidad de los envíos y operaciones.
- CE4.1 Describir las técnicas y sistemas de control y calidad utilizadas habitualmente en el sector para evaluar la calidad del servicio.
- CE4.2 A partir de un caso convenientemente caracterizado utilizar con destreza y agilidad sistemas de control y seguimiento de los envíos, simulando el registro de las incidencias, causas y proponiendo modos de actuación en determinados tipos de incidencia.
- CE4.3 Determinar los métodos, variables e indicadores que permiten el seguimiento y evaluación del desempeño del personal de los conductores, cargas y descargas u otros.
- CE4.4 En un supuesto práctico de servicios de transporte de mercancías, describir sistemas y técnicas para evaluar el nivel de satisfacción del cliente.
- CE4.5 A partir de un caso práctico de actividad de transporte, describir el sistema y técnicas para el cumplimiento de los requisitos legales en materia de protección ambiental y gestión de residuos.
- CE4.6 A partir de un supuesto de datos históricos sobre incidencias o reclamaciones habituales producidas en un servicio de transporte:
- Extraer conclusiones.
  - Explicar las medidas que podrían aplicarse para mejorar la calidad del servicio.
- CE4.7 A partir de un supuesto de datos históricos sobre incidencias o reclamaciones producidas en los servicios de transporte prestados por una determinada empresa:
- Analizar los resultados y extraer conclusiones.
  - Explicar las medidas que deberían aplicarse para mejorar la calidad del servicio.
- CE4.8 A partir de distintos casos de servicios de transporte, utilizar aplicaciones informáticas para la gestión del transporte, la localización de envíos y el control de las operaciones.

## Contenidos

### 1. Gestión de costes en la actividad del transporte de mercancías por carretera y logística

- Introducción al control analítico de costes
  - Concepto de coste, gasto, pago e inversión
  - Control del coste y control presupuestario
  - Control analítico e interpretación de desviaciones
  - Clasificación de los costes.
- Costes fijos de explotación de vehículos
  - Mano de obra directa
  - Tributos y tasas sobre el vehículo
  - Seguros
  - Costes financieros
  - Amortización
  - Dietas y gastos de viaje predeterminables
- Costes variables de explotación de vehículos
  - Combustibles
  - Aceites y lubricantes
  - Neumáticos
  - Mantenimiento preventivo y reparaciones
- Otros costes asociados a las actividades auxiliares y operaciones logísticas
  - Costes del espacio e instalaciones
  - Coste de lanzamiento de pedidos
  - Coste de la recepción y manipulación

- Coste de tenencia del stock
- Costes de gestión de la información y control del stock
- Costes de la expedición y transporte
- Costes indirectos de carácter general
- Observatorio de costes del transporte de mercancías por carretera
  - El observatorio de costes del Ministerio de Fomento
  - Principios del análisis de costes, costes por tiempo y costes kilométricos
  - Supuestos de cálculo de costes de los distintos vehículos-tipo

## **2. La previsión y el control presupuestario en servicios de transporte.**

- El presupuesto y análisis previsional.
  - Análisis de balances, ratios financieros ratios de control logístico
  - Umbral de rentabilidad
- El presupuesto como herramienta de control de gestión.
- Formación de precios del servicio de transporte
  - Sistemas de precios y tarifas del transporte por carretera
  - Conversor peso volumen o coeficiente de estiba
- Aplicación informática de gestión de costes ACOTRAM

## **3. Calidad del servicio de transporte por carretera**

- Concepto y características de la calidad aplicada al servicio en el transporte por carretera:
  - Definición y características.
  - Clientes internos y externos.
  - Medición de la calidad del servicio. Indicadores de calidad en el servicio.
  - ISO9000 y la gestión de la calidad del servicio
- Implantación de sistemas de calidad en empresas de transporte por carretera.
  - Manual de Calidad.
  - Fases, protocolos, objetivos.
- Calidad en los procesos internos:
  - Documentación.
  - Elaboración de protocolos de actuación normal y ante emergencias.
- Calidad y proveedores:
  - Medición de la calidad en los proveedores.
  - Sinergias a establecer con proveedores.
- Calidad y clientes:
  - Medición de la calidad por los clientes: encuestas de satisfacción.
  - Sinergias a establecer con clientes: servicio de atención y postventa.
  - Reclamaciones de clientes.

## **4. Control del servicio de transporte por carretera**

- Aspectos relativos a la gestión y control de los tráficos
  - Recepción de los pedidos
  - Agrupación y consolidación de las cargas
  - Asignación de los vehículos
  - Transmisión al transportista
  - Generación de expedientes de viaje
- Aspectos relativos a la ejecución del transporte
  - Llegada al lugar de carga
  - Controles previos a la carga
  - Carga y estiba de la expedición
  - Formalización y entrega de la documentación de transporte
  - Incidencias en la plataforma operativa
  - Entrega de documentación
  - Transporte y llegada a destino
  - Descarga de la mercancía
  - Reflejo de incidencias en el lugar de destino
- Trazabilidad de la información

- Seguimiento de la actividad de los vehículos
- Trazabilidad al cliente
- Ficha de incidencias y parte de no conformidad
- Gestión de imprevistos e incidencias:
  - Tabulación, medición, seguimiento de las operaciones y protocolos de actuación.
  - Depuración de incidencias: técnicas organizativas, formación, inversión en tecnología.

#### **5. Evaluación de la calidad del servicio de transporte**

- Sistemas de localización y telecomunicación en flotas de transporte
- Utilización de aplicaciones informáticas de gestión y control de flotas de transporte.
- Consulta, descarga y capacidad operativa de procesamiento de información y archivos, utilizando exploradores de Internet y herramientas de correo electrónico.
- Otras aplicaciones de internet : servicios de las bolsas de carga en Internet
- Control estadístico de servicios.
  - Indicadores de actividad y rendimiento de los vehículos de transporte.
  - Indicadores de productividad del personal de conducción.
- Cálculo de indicadores de gestión y cuadro de control de calidad:
  - Índice de ocupación.
  - Índices de productividad total y por operario.
  - Índices de calidad del servicio.
  - Índices de satisfacción del cliente.
  - Índices de eficiencia KPI u otros.
  - Elaboración de informes de control y propuestas de mejora continúa.

#### **6. Gestión de residuos y normativa medioambiental aplicable a la actividad del transporte por carretera**

- Aspectos e impactos ambientales del transporte por carretera-
- Medidas de previsión y gestión ambiental en el sector.
  - Características y ventajas.
  - Medidas de prevención de riesgos y residuos.
  - Reducción, reciclaje y reutilización.
  - Medidas de mejora.
- Sistemas de gestión ambiental ISO 14000

### **Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES**

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Bachiller.
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 3.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 2 de la misma familia y área profesional.
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado superior o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado superior.
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años.
- Tener, de acuerdo con la normativa que se establezca, los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación.

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad Tráfico de mercancías por carretera.