



# Catálogo de Especialidades Formativas

## PROGRAMA FORMATIVO

CONSEJERO DE SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS

Septiembre 2022

## IDENTIFICACIÓN DE LA ESPECIALIDAD Y PARÁMETROS DEL CONTEXTO FORMATIVO

<b>Denominación de la especialidad:</b>	CONSEJERO DE SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS
<b>Familia Profesional:</b>	TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS
<b>Área Profesional:</b>	CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS POR CARRETERA
<b>Código:</b>	TMVI0019
<b>Nivel de cualificación profesional:</b>	1

### Objetivo general

Conocer las medidas generales de prevención y seguridad, así como las disposiciones relativas al modo de transporte utilizado (contenidas en la legislación nacional, normas comunitarias, convenios y acuerdos internacionales); para poder promover acciones que faciliten la ejecución de las actividades propias de transporte de mercancías peligrosas, con sujeción a la normativa aplicable y en condiciones de seguridad.

### Relación de módulos de formación

<b>Módulo 1</b>	MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN Y SEGURIDAD	30 horas
<b>Módulo 2</b>	DISPOSICIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE	50 horas

### Modalidad de impartición

Presencial  
Teleformación

### Duración de la formación

**Duración total en cualquier modalidad de impartición** 80 horas

**Teleformación** Duración total de las tutorías presenciales: 0 horas

### Requisitos de acceso del alumnado

<b>Acreditaciones / titulaciones</b>	No se requieren acreditaciones/titulaciones. No obstante, se han de poseer las habilidades de comunicación lingüística suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación.
<b>Experiencia profesional</b>	No se requiere
<b>Modalidad de teleformación</b>	Además de lo indicado anteriormente, los participantes han de tener las destrezas suficientes para ser usuarios de la plataforma virtual en la que se apoya la acción formativa.

### Prescripciones de formadores y tutores

<b>Acreditación requerida</b>	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: - Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes. - Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes. - Técnico o Técnico Superior de la familia profesional de transporte y mantenimiento de vehículos. - Certificados de profesionalidad de nivel 2 o 3 de la familia profesional de transporte y mantenimiento de vehículos.
<b>Experiencia profesional mínima requerida</b>	Cuando no se posea titulación específica relacionada con el ámbito objeto de la formación, se requerirá al menos, 1 año de experiencia laboral en estas materias.
<b>Competencia docente</b>	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: - Certificado de profesionalidad de Docencia de la Formación Profesional para el Empleo o equivalente, o tener formación en metodología didáctica para adultos (mínimo 300 horas). - Acreditar una experiencia docente superior a 300 horas. - Titulaciones universitarias de Psicología/ Pedagogía/ o Psicopedagogía, Máster Universitario de Formación de Formadores u otras acreditaciones oficiales equivalentes.
<b>Modalidad de teleformación</b>	Además de cumplir con las prescripciones establecidas anteriormente, los tutores-formadores deben acreditar una formación, de al menos 30 horas, o experiencia, de al menos 60 horas, en esta modalidad y en la utilización de las tecnologías de la información y comunicación.

### Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos

<b>Espacios formativos</b>	<b>Superficie m<sup>2</sup> para 15 participantes</b>	<b>Incremento Superficie/ participante (Máximo 30 participantes)</b>
Aula polivalente	30.0 m <sup>2</sup>	2.0 m <sup>2</sup> / participante

<b>Espacio formativo</b>	<b>Equipamiento</b>
Aula polivalente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesa y silla para el formador</li> <li>- Mesas y sillas para el alumnado</li> <li>- Material de aula</li> <li>- Pizarra</li> <li>- PC instalado en red con posibilidad de impresión de documentos, cañón con proyección e Internet para el formador.</li> </ul>

La superficie de los espacios e instalaciones estarán en función de su tipología y del número de participantes. Tendrán como mínimo los metros cuadrados que se indican para 15 participantes y el equipamiento suficiente para los mismos.

En el caso de que aumente el número de participantes, hasta un máximo de 30, la superficie de las aulas se incrementará proporcionalmente (según se indica en la tabla en lo relativo a m<sup>2</sup>/participante) y el equipamiento estará en consonancia con dicho aumento.

No debe interpretarse que los diversos espacios formativos identificados deban diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico-sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad y seguridad de los participantes.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

## Aula virtual

### Características

- La impartición de la formación mediante aula virtual se ha de estructurar y organizar de forma que se garantice en todo momento que exista conectividad sincronizada entre las personas formadoras y el alumnado participante así como bidireccionalidad en las comunicaciones.
- Se deberá contar con un registro de conexiones generado por la aplicación del aula virtual en que se identifique, para cada acción formativa desarrollada a través de este medio, las personas participantes en el aula, así como sus fechas y tiempos de conexión.

Si la especialidad se imparte en **modalidad de teleformación**, cuando haya tutorías presenciales, se utilizarán los espacios formativos y equipamientos necesarios indicados anteriormente.

Para impartir la formación en **modalidad de teleformación**, se ha de disponer del siguiente equipamiento.

### Plataforma de teleformación

La plataforma de teleformación que se utilice para impartir acciones formativas deberá alojar el material virtual de aprendizaje correspondiente, poseer capacidad suficiente para desarrollar el proceso de aprendizaje y gestionar y garantizar la formación del alumnado, permitiendo la interactividad y el trabajo cooperativo, y reunir los siguientes requisitos técnicos de infraestructura, software y servicios:

- **Infraestructura:**
  - Tener un rendimiento, entendido como número de alumnos que soporte la plataforma, velocidad de respuesta del servidor a los usuarios, y tiempo de carga de las páginas Web o de descarga de archivos, que permita:

- a) Soportar un número de alumnos equivalente al número total de participantes en las acciones formativas de formación profesional para el empleo que esté impartiendo el centro o entidad de formación, garantizando un hospedaje mínimo igual al total del alumnado de dichas acciones, considerando que el número máximo de alumnos por tutor es de 80 y un número de usuarios concurrentes del 40% de ese alumnado.
- b) Disponer de la capacidad de transferencia necesaria para que no se produzca efecto retardo en la comunicación audiovisual en tiempo real, debiendo tener el servidor en el que se aloja la plataforma un ancho de banda mínimo de 300 Mbs, suficiente en bajada y subida.
- Estar en funcionamiento 24 horas al día, los 7 días de la semana.
- **Software:**
    - Compatibilidad con el estándar SCORM y paquetes de contenidos IMS.
    - Niveles de accesibilidad e interactividad de los contenidos disponibles mediante tecnologías web que como mínimo cumplan las prioridades 1 y 2 de la Norma UNE 139803:2012 o posteriores actualizaciones, según lo estipulado en el capítulo III del Real Decreto 1494/2007, de 12 de noviembre.
    - El servidor de la plataforma de teleformación ha de cumplir con los requisitos establecidos en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, por lo que el responsable de dicha plataforma ha de identificar la localización física del servidor y el cumplimiento de lo establecido sobre transferencias internacionales de datos en los artículos 40 a 43 de la citada Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, así como, en lo que resulte de aplicación, en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas respecto del tratamiento de datos personales y la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE.
    - Compatibilidad tecnológica y posibilidades de integración con cualquier sistema operativo, base de datos, navegador de Internet de los más usuales o servidor web, debiendo ser posible utilizar las funciones de la plataforma con complementos (plug-in) y visualizadores compatibles. Si se requiriese la instalación adicional de algún soporte para funcionalidades avanzadas, la plataforma debe facilitar el acceso al mismo sin coste.
    - Disponibilidad del servicio web de seguimiento (operativo y en funcionamiento) de las acciones formativas impartidas, conforme al modelo de datos y protocolo de transmisión establecidos en el anexo V de la Orden/TMS/369/2019, de 28 de marzo.
  - **Servicios y soporte:**
    - Sustentar el material virtual de aprendizaje de la especialidad formativa que a través de ella se imparta.
    - Disponibilidad de un servicio de atención a usuarios que de soporte técnico y mantenga la infraestructura tecnológica y que, de forma estructurada y centralizada, atienda y resuelva las consultas e incidencias técnicas del alumnado. Las formas de establecer contacto con este servicio, que serán mediante teléfono y mensajería electrónica, tienen que estar disponibles para el alumnado desde el inicio hasta la finalización de la acción formativa, manteniendo un horario de funcionamiento de mañana y de tarde y un tiempo de demora en la respuesta no superior a 48 horas laborables.
    - Personalización con la imagen institucional de la administración laboral correspondiente, con las pautas de imagen corporativa que se establezcan.

Con el objeto de gestionar, administrar, organizar, diseñar, impartir y evaluar acciones formativas a través de Internet, la plataforma de teleformación integrará las herramientas y recursos necesarios a tal fin, disponiendo, específicamente, de herramientas de:

- Comunicación, que permitan que cada alumno pueda interaccionar a través del navegador con el tutor-formador, el sistema y con los demás alumnos. Esta comunicación electrónica ha de llevarse a cabo mediante herramientas de comunicación síncronas (aula virtual, chat, pizarra electrónica) y asíncronas (correo electrónico, foro, calendario, tablón de anuncios, avisos). Será obligatorio que cada acción formativa en modalidad de teleformación disponga, como mínimo, de un servicio de mensajería, un foro y un chat.
- Colaboración, que permitan tanto el trabajo cooperativo entre los miembros de un grupo, como la gestión de grupos. Mediante tales herramientas ha de ser posible realizar operaciones de alta, modificación o borrado de grupos de alumnos, así como creación de «escenarios virtuales» para el trabajo cooperativo de los miembros de un grupo (directorios o «carpetas» para el intercambio de archivos, herramientas para la publicación de los contenidos, y foros o chats privados para los miembros de cada grupo).
- Administración, que permitan la gestión de usuarios (altas, modificaciones, borrado, gestión de la lista de clase, definición, asignación y gestión de permisos, perfiles y roles, autenticación y asignación de niveles de seguridad) y la gestión de acciones
- Gestión de contenidos, que posibiliten el almacenamiento y la gestión de archivos (visualizar archivos, organizarlos en carpetas –directorios- y subcarpetas, copiar, pegar, eliminar, comprimir, descargar o cargar archivos), la publicación organizada y selectiva de los contenidos de dichos archivos, y la creación de contenidos.
- Evaluación y control del progreso del alumnado, que permitan la creación, edición y realización de pruebas de evaluación y autoevaluación y de actividades y trabajos evaluables, su autocorrección o su corrección (con retroalimentación), su calificación, la asignación de puntuaciones y la ponderación de las mismas, el registro personalizado y la publicación de calificaciones, la visualización de información estadística sobre los resultados y el progreso de cada alumno y la obtención de informes de seguimiento.

### **Material virtual de aprendizaje:**

El material virtual de aprendizaje para el alumnado mediante el que se imparta la formación se concretará en el curso completo en formato multimedia (que mantenga una estructura y funcionalidad homogénea), debiendo ajustarse a todos los elementos de la programación (objetivos y resultados de aprendizaje) de este programa formativo que figura en el Catálogo de Especialidades Formativas y cuyo contenido cumpla estos requisitos:

- Como mínimo, ser el establecido en el citado programa formativo del Catálogo de Especialidades Formativas.
- Estar referido tanto a los objetivos como a los conocimientos/ capacidades cognitivas y prácticas, y habilidades de gestión, personales y sociales, de manera que en su conjunto permitan conseguir los resultados de aprendizaje previstos.
- Organizarse a través de índices, mapas, tablas de contenido, esquemas, epígrafes o titulares de fácil discriminación y secuenciarse pedagógicamente de tal manera que permitan su comprensión y retención.

- No ser meramente informativos, promoviendo su aplicación práctica a través de actividades de aprendizaje (autoevaluables o valoradas por el tutor-formador) relevantes para la adquisición de competencias, que sirvan para verificar el progreso del aprendizaje del alumnado, hacer un seguimiento de sus dificultades de aprendizaje y prestarle el apoyo adecuado.
- No ser exclusivamente textuales, incluyendo variados recursos (necesarios y relevantes), tanto estáticos como interactivos (imágenes, gráficos, audio, video, animaciones, enlaces, simulaciones, artículos, foro, chat, etc.). de forma periódica.
- Poder ser ampliados o complementados mediante diferentes recursos adicionales a los que el alumnado pueda acceder y consultar a voluntad.
- Dar lugar a resúmenes o síntesis y a glosarios que identifiquen y definan los términos o vocablos básicos, relevantes o claves para la comprensión de los aprendizajes.
- Evaluar su adquisición durante y a la finalización de la acción formativa a través de actividades de evaluación (ejercicios, preguntas, trabajos, problemas, casos, pruebas, etc.), que permitan medir el rendimiento o desempeño del alumnado.

### **Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados**

1315 DIRECTORES DE EMPRESAS DE ABASTECIMIENTO, TRANSPORTE, DISTRIBUCIÓN Y

4123 EMPLEADOS DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE DE PASAJEROS Y MERCANCÍAS

3326 TÉCNICOS EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y SALUD AMBIENTAL

8431 CONDUCTORES PROPIETARIOS DE CAMIONES

84321015 CONDUCTORES DE CAMIÓN CON REMOLQUE Y/O DE TRACTOCAMIÓN

84321024 CONDUCTORES DE CAMIÓN DE MERCANCÍAS PELIGROSAS

84321042 CONDUCTORES DE CAMIÓN, EN GENERAL

### **Requisitos oficiales de las entidades o centros de formación**

Estar inscrito en el Registro de entidades de formación (Servicios Públicos de Empleo).

### **Centro Móvil**

Es posible impartir esta especialidad en centro móvil.

### OBJETIVO

Conocer las consecuencias de posibles incidentes con mercancías peligrosas y las principales causas por las que se suceden.

**DURACIÓN TOTAL EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN:** 30 horas

**Teleformación:** Duración de las tutorías presenciales: 0 horas

### RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

---

#### Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Identificación de las medidas generales de prevención y seguridad
- Análisis de las consecuencias derivadas de un accidente con mercancías peligrosas implicadas.
- Enumeración de las principales causas de accidentes

#### Habilidades de gestión, personales y sociales

- Concienciación ante la importancia de la toma de medidas de prevención y seguridad en el transporte de mercancías peligrosas
- Capacidad para comprender las principales causas de los accidentes para evitarlas.
- Proactividad en las acciones relacionadas con el transporte mercancías peligrosas.



**OBJETIVO**

Saber reconocer, organizar, señalar y tomar las medidas adecuadas respecto al transporte de aquellas mercancías potencialmente peligrosas, así como conocer las medidas protocolarias y toda la reglamentación acorde a su gestión.

**DURACIÓN TOTAL EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN:**

50 horas

**Teleformación:**

Duración de las tutorías presenciales: 0 horas

**RESULTADOS DEL APRENDIZAJE**

---

**Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas**

- Descripción de la clasificación de las mercancías peligrosas.
- Procedimiento de clasificación de las soluciones y mezclas.
- Descripción de la estructura de la enumeración de las materias.
- Distinción de las clases de mercancías peligrosas y los principios de clasificación de las mismas.
- Explicación de la naturaleza de las materias y objetos peligrosos transportados.
- Descripción de las propiedades físico-químicas y toxicológicas.
- Identificación de las condiciones generales de embalaje, incluidas las cisternas y contenedores-cisterna.
- Distinción de los tipos de embalajes, codificación y marcado.
- Explicación de los requisitos relativos a los embalajes y Normas relativas a las pruebas efectuadas a los embalajes.
- Descripción del estado del embalaje y control periódico.
- Descripción de etiquetas e indicaciones de peligro.
- Inscripción en las etiquetas de peligro.
- Colocación y eliminación de las etiquetas de peligro.
- Señalización y etiquetado.
- Descripción de las indicaciones en la carta de porte.
- Análisis de datos consignados en la carta de porte.
- Declaración de conformidad del expedidor.
- Procedimiento de modo de envío y restricciones en la expedición.
- Definición de carga completa.
- Transporte a granel.
- Transporte en grandes recipientes para el granel.
- Transporte en contenedores.
- Transporte en cisternas fijas o desmontables.
- Descripción del transporte de pasajeros.
- Identificación de las prohibiciones y precauciones de carga en común.
- Separación de las materias.
- Limitación de las cantidades transportadas y cantidades exentas.
- Manipulación y estiba.
- Carga y descarga (grado de llenado).
- Estiba y separación.
- Realización de limpieza o desgasificación antes de la carga y después de la carga.
- Descripción de la tripulación: formación profesional.
- Complimentación y tipos de documentos que deben llevarse a bordo.
- Realización de carta de porte.

- Descripción de instrucciones escritas.
- Certificado de autorización del vehículo.
- Certificado de formación para los conductores de vehículos.
- Certificado de formación relativa a la navegación interior.
- Descripción de copia de cualquier exención.
- Otros documentos.
- Aplicación de las consignas de seguridad: ejecución de las instrucciones y equipo de protección del conductor.
- Obligaciones de vigilancia: estacionamiento.
- Reglas y restricciones de circulación o de navegación.
- Vertidos operativos o accidentales de sustancias contaminantes.
- Requisitos relativos al material de transporte.

### **Habilidades de gestión, personales y sociales**

- Capacidad organizativa y de gestión.
- Capacidad de clasificación, etiquetado y demás indicaciones relativas a la peligrosidad de las mercancías.
- Capacidad para asimilar las disposiciones legales.
- Proactividad en las acciones relacionadas con el transporte de mercancías peligrosas.
- Concienciación de la importancia de las medidas de prevención ante los riesgos del transporte de materiales y objetos explosivos.

### **EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN LA ACCIÓN FORMATIVA**

- La evaluación tendrá un carácter teórico-práctico y se realizará de forma sistemática y continua, durante el desarrollo de cada módulo y al final del curso.
- Puede incluir una evaluación inicial de carácter diagnóstico para detectar el nivel de partida del alumnado.
- La evaluación se llevará a cabo mediante los métodos e instrumentos más adecuados para comprobar los distintos resultados de aprendizaje, y que garanticen la fiabilidad y validez de la misma.
- Cada instrumento de evaluación se acompañará de su correspondiente sistema de corrección y puntuación en el que se explicita, de forma clara e inequívoca, los criterios de medida para evaluar los resultados alcanzados por los participantes.
- La puntuación final alcanzada se expresará en términos de Apto/ No Apto.