



## PROGRAMA FORMATIVO

### **Formación en materia de estiba y sujeción de cargas (Formación Complementaria de la Formación Continua CAP Mercancías)**

Marzo 2022

## IDENTIFICACIÓN DE LA ESPECIALIDAD Y PARÁMETROS DEL CONTEXTO FORMATIVO

|                                            |                                                                                                                         |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Denominación de la especialidad:</b>    | FORMACIÓN EN MATERIA DE ESTIBA Y SUJECCIÓN DE CARGAS (FORMACION COMPLEMENTARIA DE LA FORMACIÓN CONTINUA CAP MERCANCÍAS) |
| <b>Familia Profesional:</b>                | TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS                                                                                 |
| <b>Área Profesional:</b>                   | CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS POR CARRETERA                                                                                   |
| <b>Código:</b>                             | TMVI45                                                                                                                  |
| <b>Nivel de cualificación profesional:</b> | 2                                                                                                                       |

### Objetivo general

Mantener actualizados los conocimientos inicialmente exigidos a los conductores de vehículos destinados a transporte de mercancías por carretera para cuya conducción se exijan los permisos C1, C1+E, C, C+E en el ejercicio de su actividad profesional, en materia de estiba y sujeción de cargas.

### Relación de módulos de formación

|                 |                                                                                                                        |         |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>Módulo 1</b> | Formación en materia de Estiba y sujeción de cargas (Formación Complementaria de la Formación Continua CAP Mercancías) | 7 horas |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|

### Modalidades de impartición

Presencial

### Duración de la formación

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| <b>Duración total</b> | 7 horas |
|-----------------------|---------|

### Requisitos de acceso del alumnado

|                                     |                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Acreditaciones/ titulaciones</b> | Conductores profesionales que sean titulares del certificado de aptitud profesional acreditativo de la cualificación inicial y que se encuentren en posesión del permiso de conducir C1, C, C1+E o C+E en vigor. |
| <b>Experiencia profesional</b>      | No se requiere                                                                                                                                                                                                   |

### Prescripciones de formadores y tutores

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Acreditación requerida</b>                   | Los formadores deberán ser especialistas CAP en las diferentes especialidades, según la materia que se vaya a impartir, reuniendo los requisitos que se recogen en la Orden TMA/505/2021, de 10 de mayo, por la que se modifica la Orden FOM/2607/2010.                                            |
| <b>Experiencia profesional mínima requerida</b> | Actividad: trabajo en el sector. Experiencia: 3 meses                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Competencia docente</b>                      | Cumplir alguno de los siguientes requisitos: <ul style="list-style-type: none"><li>- Se requiere un mínimo de 300 horas de experiencia como docente</li><li>- Estar en posesión del Certificado de Profesionalidad de Docencia de la Formación Profesional para el empleo o equivalente.</li></ul> |

## Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos

| Espacios formativos              | Superficie m <sup>2</sup> para 15 participantes | Incremento Superficie/ participante (Máximo 30 participantes) |
|----------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Aula polivalente                 | 30 m <sup>2</sup>                               | 2 m <sup>2</sup> / participante                               |
| Recinto para prácticas de estiba | -                                               | -                                                             |

| Espacio Formativo                | Equipamiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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>                                                                                                                                                                                                                            |
| Recinto para prácticas de estiba | <ul style="list-style-type: none"><li>- Contenedor o semirremolque y otro equipamiento necesario para realizar la formación según lo establecido en el Real Decreto 284/2021, de 20 de abril, por el que se regula la cualificación inicial y la formación continua de los conductores de determinados vehículos destinados al transporte por carretera y por el que se modifica el Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres, aprobado por el Real Decreto 1211/1990, de 28 de septiembre.</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. Los otros espacios formativos e instalaciones tendrán la superficie y los equipamientos necesarios que ofrezcan cobertura suficiente para impartir la formación con calidad.

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.

## Vinculación con capacitaciones profesionales

La especialidad forma parte de la formación CAP, que capacita para la conducción profesional, regulada en el Real Decreto 284/2021, de 20 de abril, por el que se regula la cualificación inicial y la formación continua de los conductores de determinados vehículos destinados al transporte por carretera y por el que se modifica el Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres, aprobado por el Real Decreto 1211/1990, de 28 de septiembre.

## Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados

- 8411 Conductores propietarios de automóviles, taxis y furgonetas.
- 8412 Conductores asalariados de automóviles, taxis y furgonetas.
- 8431 Conductores propietarios de camiones.
- 8432 Conductores asalariados de camiones

### Requisitos necesarios para el ejercicio profesional

Los conductores de vehículos destinados al transporte de mercancías o de viajeros por carretera deberán disponer de los permisos C1, C1+E, C, C+E, D1, D1+E, D, D+E y superar la formación CAP (Certificado de Aptitud Profesional) regulada en el Real Decreto 284/2021, de 20 de abril, por el que se regula la cualificación inicial y la formación continua de los conductores de determinados vehículos destinados al transporte por carretera y por el que se modifica el Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres, aprobado por el Real Decreto 1211/1990, de 28 de septiembre.

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

- Estar inscrito en el Registro de entidades de formación (Servicios Públicos de Empleo)
- Únicamente podrán impartirse por las empresas autorizadas para ello como centros de formación por las administraciones públicas competentes para el otorgamiento de autorizaciones de transporte público, que se denominarán empresas CAP, cuyos requisitos se encuentran regulados en el Anexo II del Real Decreto 284/2021, de 20 de abril, por el que se regula la cualificación inicial y la formación continua de los conductores de determinados vehículos destinados al transporte por carretera y por el que se modifica el Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres, aprobado por el Real Decreto 1211/1990, de 28 de septiembre.

### Centro móvil

Es posible impartir esta especialidad en centro móvil.

## DESARROLLO MODULAR

### MÓDULO DE FORMACIÓN 1: FORMACIÓN EN MATERIA DE ESTIBA Y SUJECIÓN DE CARGAS (FORMACION COMPLEMENTARIA DE LA FORMACIÓN CONTINUA CAP MERCANCÍAS)

#### OBJETIVO

Mantener actualizados los conocimientos inicialmente exigidos a los conductores de vehículos destinados a transporte de mercancías por carretera para cuya conducción se exijan los permisos C1, C1+E, C, C+E en el ejercicio de su actividad profesional, en materia de estiba y sujeción de cargas.

**DURACIÓN:** 7 horas

#### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

##### Conocimientos/ Capacidades cognitivas y prácticas

- Realización de una operación de carga respetando las consignas de seguridad y la buena utilización del vehículo.
  - Fuerzas que se aplican a los vehículos en movimiento
  - Utilización de las relaciones de la caja de velocidades en función de la carga del vehículo y del perfil de la carretera
  - Uso de los sistemas de transmisión automáticos;
  - Cálculo de la carga útil de un vehículo o de un conjunto de vehículos;
  - Cálculo del volumen útil;
  - Reparto de la carga
  - Consecuencias de la sobrecarga por eje, estabilidad del vehículo y centro de gravedad
  - Tipos de embalaje y apoyos de la carga.
  - Principales tipos de mercancías que requieren estiba
  - Técnicas de calce y estiba
  - Utilización de correas de estiba
  - Verificación de los dispositivos de estiba
  - Utilización de los medios de manipulación
  - Entoldado y desentoldado.
  - Realización de prácticas de estiba y sujeción de cargas

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

- Capacidad para analizar la información y evaluar los riesgos y de adaptarse a ellos.
- Valoración de la importancia de reconocer las situaciones de peligro y actuar en consonancia.
- Aplicación responsable de la normativa de seguridad vial y transporte de mercancías, así como de la normativa sobre estiba y sujeción de cargas.
- Demostración de la capacidad para llevar a cabo una estiba y sujeción de carga correcta y adecuada.

### **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.