



PROGRAMA FORMATIVO DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA
CARRETILLAS ELEVADORAS Y SU CARGA
COML003PO

PROGRAMAS DE FORMACIÓN DIRIGIDOS PRIORITARIAMENTE A TRABAJADORES OCUPADOS

Noviembre 2018

**PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA:
CARRETILLAS ELEVADORAS Y SU CARGA**

DATOS GENERALES DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA

1. Familia Profesional: COMERCIO Y MARKETING

Área Profesional: LOGÍSTICA COMERCIAL Y GESTIÓN DEL TRANSPORTE

2. Denominación: CARRETILLAS ELEVADORAS Y SU CARGA

3. Código: **COML003PO**

4. Objetivo General: Identificar la carretilla elevadora y los riesgos, permitiendo que los operarios mejoren su seguridad y la producción de la empresa, para optimizar su uso y el de los elementos de transporte interior.

5. Número de participantes: Según normativa, el número máximo de participantes en modalidad presencial es de 30.

6. Duración:

Horas totales: 8

Modalidad: Presencial

Distribución de horas:

Presencial:..... 8

Teleformación:..... 0

7. Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamiento:

7.1 Espacio formativo:

AULA POLIVALENTE:

El aula contará con las instalaciones y equipos de trabajo suficientes para el desarrollo de la acción formativa.

- Superficie: El aula deberá contar con un mínimo de 2m² por alumno.
- Iluminación: luz natural y artificial que cumpla los niveles mínimos preceptivos.
- Ventilación: Climatización apropiada.
- Acondicionamiento eléctrico de acuerdo a las Normas Electrotécnicas de Baja Tensión y otras normas de aplicación.
- Aseos y servicios higiénicos sanitarios en número adecuado.
- Condiciones higiénicas, acústicas y de habitabilidad y seguridad, exigidas por la legislación vigente.
- Adaptabilidad: en el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad dispondrá de las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar la participación en condiciones de igualdad.
- PRL: cumple con los requisitos exigidos en materia de prevención de riesgos laborales

Cada espacio estará equipado con mobiliario docente adecuado al número de alumnos, así mismo constará de las instalaciones y equipos de trabajo suficientes para el desarrollo del curso.

7.2 Equipamientos:

Se contará con todos los medios y materiales necesarios para el correcto desarrollo formativo.

- Pizarra.
- Rotafolios.
- Material de aula.
- Medios audiovisuales.
- Mesa y silla para formador/a.
- Mesas y sillas para alumnos/as.
- Hardware y Software necesarios para la impartición de la formación.
- Conexión a Internet.

Se entregará a los participantes los manuales y el material didáctico necesarios para el adecuado desarrollo de la acción formativa

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

8. Requisitos necesarios para el ejercicio profesional:

(Este epígrafe sólo se cumplimentará si existen requisitos legales para el ejercicio de la profesión)

9. Requisitos oficiales de los centros:

(Este epígrafe sólo se cumplimentará si para la impartición de la formación existe algún requisito de homologación / autorización del centro por parte de otra administración competente.

10. CONTENIDOS FORMATIVOS:

1. DESCRIPCIÓN DE UNA CARRETILLA ELEVADORA

- 1.1. Diferentes tipos de carretilla.
- 1.2. Mantenimiento de la carretilla.

2. NOCIONES DE EQUILIBRIO ESTÁTICO Y DINÁMICO

- 2.1. El triángulo de la estabilidad horizontal.
- 2.2. La carga y el contrapeso.
- 2.3. Velocidad crítica.

3. INSTALACIONES, ALMACENES Y ENTORNO

4. SEGURIDAD Y CONTROL DE RIESGO. REVISIONES PERIÓDICAS



Catálogo de Especialidades Formativas

PROGRAMA FORMATIVO

Operaciones con carretillas elevadoras de mástil retráctil y con carga en voladizo, hasta 10.000 kg según norma UNE58451

Septiembre 2021

IDENTIFICACIÓN DE LA ESPECIALIDAD Y PARÁMETROS DEL CONTEXTO FORMATIVO

Denominación de la especialidad:	OPERACIONES CON CARRETILLAS ELEVADORAS DE MÁSTIL RETRÁCTIL Y CON CARGA EN VOLADIZO, HASTA 10.000 KG SEGÚN NORMA UNE58451
Familia Profesional:	COMERCIO Y MARKETING
Área Profesional:	LOGISTICA COMERCIAL Y GESTIÓN DEL TRANSPORTE
Código:	COML16
Nivel de cualificación profesional:	1

Objetivo general

Conducir y mover cargas con carretillas elevadoras de mástil retráctil y con carga en voladizo de hasta 10.000 kg con eficacia y seguridad según norma UNE58451 actualizada.

Relación de módulos de formación

Módulo 1	Operaciones con carretillas elevadoras	7 horas
Módulo 2	Conducción de carretillas elevadoras de mástil retráctil y con carga en voladizo	14 horas

Modalidades de impartición

Presencial

Duración de la formación

Duración total 21 horas

Requisitos de acceso del alumnado

Acreditaciones/ titulaciones	No se requieren acreditaciones/titulaciones. No obstante, se han de poseer las habilidades de comunicación lingüística suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación.
Experiencia profesional	No se requiere.
Otros	Aptitud física y psíquica según legislación vigente. Según norma UNE 54851, es responsabilidad exclusiva del empleador del operador, o del operador si fuese autónomo o del alumno que acuda por cuenta propia, el cumplimiento de su aptitud física y psíquica según la legislación vigente y que la emisión del certificado de formación no ampara ni implica su cumplimiento.

Prescripciones de formadores y tutores

Acreditación requerida	Cumplir los siguientes requisitos fijados por la norma UNE 58451: <ul style="list-style-type: none">- Formación técnica mínima a nivel de formación profesional.- Tener conocimientos técnicos y prácticos probados en la conducción de carretillas de manutención.- Formación de nivel básico en prevención de riesgos laborales establecido en la legislación vigente, como mínimo 50 h.- Estar certificado por un organismo certificador.
-------------------------------	---

Experiencia profesional mínima requerida	En caso de no disponer de formación técnica, deben acreditar experiencia demostrable de al menos tres años en actividades relacionadas con la manutención
Competencia docente	Cumplir los siguientes requisitos fijados por la norma UNE 58451: <ul style="list-style-type: none"> - Formación metodológica o competencia docente mínima de 20 horas o experiencia contrastada en docencia impartiendo mínimo 150 horas de formación en los últimos 3 años.
Otros	Cumplir los siguientes requisitos fijados por la norma UNE 58451: <ul style="list-style-type: none"> - Ser mayor de 25 años. - Demostrar aptitud física y psíquica según indica la legislación vigente. Es responsabilidad exclusiva del empleador del operador, o del operador si fuese autónomo o del alumno que acuda por cuenta propia, el cumplimiento de su aptitud física y psíquica según la legislación vigente y que la emisión del certificado de formación no ampara ni implica su cumplimiento.

Justificación de las prescripciones de formadores y tutores

Según requisitos de la norma UNE58451:

En cuanto a la formación se presentarán los títulos, diplomas o certificados oficiales que lo demuestren.

En cuanto a la experiencia, se demostrará presentando certificados de empresa o declaraciones responsables.

Los conocimientos técnicos y prácticos de conducción se considerarán probados aportando certificado de formación en conducción de carretillas o bien certificado de empresa que demuestre la experiencia práctica reciente.

La justificación de las competencias docentes se considerará probada cumpliendo:

- Certificado que constate que el solicitante ha recibido formación específica en habilidades docentes, para un mínimo de 20 h.
- En el caso, de que el solicitante no disponga de un certificado que demuestre la formación recibida en este ámbito, se tendrá que comprobar la experiencia contrastada en la docencia. De esta forma, se tendrán que considerar las evidencias que demuestren que el candidato ha impartido un mínimo de 150 h de formación a lo largo de los últimos tres años. El solicitante tendrá que aportar los diplomas o certificados emitidos por las empresas dónde haya impartido esta formación, indicando los cursos impartidos, duración y fecha de las mismas.

Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos

Espacios formativos	Superficie m² para 14 participantes*
Aula de gestión	36 m ²
Zona de manejo de carretillas elevadoras	120 m ²

* Se establece el número de 14 participantes por estar determinado en la normativa UNE58451.

Espacio Formativo	Equipamiento
Aula de gestión	<ul style="list-style-type: none"> - Mesa y silla para el formador - Mesas y sillas para el alumnado - Material de aula - Pizarra - PC instalado en red con posibilidad de impresión de documentos, cañón con proyección e Internet para el formador - PCs instalados en red e Internet con posibilidad de impresión para los alumnos. - Software específico para el aprendizaje de la acción formativa
Zona de manejo de carretillas elevadoras	<ul style="list-style-type: none"> - Calzado de seguridad S3 y prenda superior de alta visibilidad - Carretilla elevadora de mástil con carga en voladizo. - Carretilla elevadora de mástil retráctil. - Conos de tránsito. - Estantería de tres niveles - Europalets. - Objetos de simulación de cargas - Cintas de delimitación.

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 m²/ 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

Capacitación profesional certificada para la operación de carretillas de mástil retráctil y con carga en voladizo hasta 10.000kg según norma UNE58451 en su versión actual de 2016.

Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados

- 8333 Operadores de carretillas elevadoras

Requisitos necesarios para el ejercicio profesional

Disponer de la acreditación emitida en vigor por la entidad formadora y aptitud física y psíquica según UNE58451.

Requisitos oficiales de las entidades o centros de formación

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

Ser entidad certificada para la formación. Deben ser empresas entre cuyas actividades esté la formación, o fabricantes y suministradores de carretillas de manutención y que acrediten personal e instalaciones para realizar dicha formación.

Centro móvil

Es posible impartir esta especialidad en centro móvil.

DESARROLLO MODULAR

MÓDULO DE FORMACIÓN 1: OPERACIONES CON CARRETILLAS ELEVADORAS

OBJETIVO

Describir las operaciones con carretillas elevadora según la norma UNE 58451.

DURACIÓN: 7 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos/ Capacidades cognitivas y prácticas

- Síntesis de aspectos comunes de las carretillas de manutención.
 - Legislación básica relacionada.
 - Conocimiento de la norma UNE58451.
 - Símbolos y pictogramas.
 - Descripción general de las partes de la carretilla y de los equipos utilizados.
 - Terminología empleada.
 - Diferencias esenciales respecto al automóvil.
 - Estacionamiento de la carretilla en aparcamiento.

- Especificaciones relacionadas con la seguridad y la salud.
 - Entorno de trabajo (emisiones, nivel sonoro, compatibilidad electromagnética, atmósferas peligrosas, etc.), estado de pavimentos y suelos, suelos consolidados, puertas, montacargas, rampas y pendientes, cables eléctricos, moldes de carga.
 - Carga nominal, carga admisible, centro de carga, altura de elevación, alcance de operación, gráficos de carga
 - Condiciones de los puestos de trabajo conforme a la legislación vigente.
 - Equipos de protección individual, según zona o tipos de trabajo.

- Enumeración de espacios y elementos de trabajo.
 - Tipos de estanterías, sistemas de almacenamiento
 - Pasillos en maniobra, tráfico mixto o con peatones.
 - Utilización en vías públicas o de uso común

- Descripción de los elementos de mantenimiento de las carretillas de manutención.
 - Control diario de puesta en marcha, comprobaciones visuales y funcionales, frenos, claxon, etc.
 - Mantenimiento preventivo típico, ruedas, niveles, etc.

- Caracterización de los elementos propios de las carretillas de mástil retráctil y en voladizo
 - Diferencias respecto a otros tipos de carretillas.
 - Componentes habituales existentes en las carretillas, comandos.
 - Manuales del operador facilitados por el fabricante del equipo.

- Descripción de operaciones a realizar con carretillas de mástil retráctil y en voladizo
 - Operaciones de carga de combustible, diésel, gasolina, gas, carga de baterías.

- Operaciones típicas en el uso diario de la carretilla.
 - Estabilidad del conjunto. Afectaciones en la estabilidad, triángulo de sustentación, tipos de ruedas y neumáticos, velocidad, tipos de dirección. Utilización en rampas.
 - Conducción en vacío y con carga, velocidad de desplazamiento, tipos de dirección, radio de giro, frenado.
 - Operaciones de elevación, limitaciones de carga por altura de elevación, para uso de accesorios. Visibilidad.
 - Utilización de accesorios especiales por unidades de carga determinadas. Afectación a la capacidad de carga admisible.
 - Cargas oscilantes, o con centro de gravedad variable.
 - Elevación de personas. Límites y condicionantes en función de su uso habitual o excepcional.
- Procedimientos a seguir en caso de situación de riesgo.
 - Retención del operador
 - Cinturón de seguridad

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Asimilación del valor del estricto cumplimiento de la normativa referente a la prevención de riesgos laborales.
- Uso de habilidades de comunicación con el entorno de trabajo y capacidad de colaboración para trabajar en equipo.
- Demostración de responsabilidad, destreza manual y capacidad de concentración en el manejo de las carretillas.
- Capacidad de reflexión sobre riesgos, accidentes y seguridad laboral en el desarrollo de la actividad de carga y descarga.

MÓDULO DE FORMACIÓN 2: CONDUCCIÓN DE CARRETILLAS ELEVADORAS DE MÁSTIL RETRÁCTIL Y CON CARGA EN VOLADIZO

OBJETIVO

Conducir y manipular cargas de forma segura con carretillas elevadoras de mástil retráctil y con carga en voladizo, aplicando las normas de seguridad y prevención de riesgos laborales.

DURACIÓN: 14 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos/ Capacidades cognitivas y prácticas

- Caracterización de las carretillas elevadoras
 - Partes de una carretilla
 - Control visual de características

- Mantenimiento
- Mandos
- Placas
- Manuales
- Interpretación del gráfico de cargas
 - Efecto de las dimensiones de la carga. Comprobación
- Comprobación de puesta en marcha
 - Dirección
 - Frenos
 - Claxon
- Realización de maniobras sin carga.
 - Desplazamiento en ambas direcciones
 - Velocidades
 - Giros
 - Frenos
 - Utilización en rampas
- Realización de maniobras con carga.
 - Desplazamiento en ambas direcciones
 - Velocidades
 - Giros
 - Frenos
 - Utilización en rampas
- Realización de operaciones de carga y descarga con camiones
 - Colocación y retirada de cargas en estanterías
 - Apilado y retirada de cargas en superficie libre
 - Con accesorios, pinzas, contenedores, pescantes, etc.
- Realización de maniobras de tipo extraordinario con cargas
 - Cargas de dimensiones o características fuera de lo normal (longitud, forma, etc.)
 - Manejo de una carga simultáneamente con dos carretillas
 - Otras maniobras.

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Asimilación del valor del estricto cumplimiento de la normativa referente a la prevención de riesgos laborales.
- Demostración de iniciativa y flexibilidad en la resolución de problemas originados como consecuencia del proceso de manipulación de cargas
- Uso de habilidades de comunicación con el entorno de trabajo y capacidad de colaboración para trabajar en equipo.
- Demostración de responsabilidad, destreza manual y capacidad de concentración en el desarrollo del trabajo.

ORIENTACIONES METODOLÓGICAS

Según la norma UNE58451, se establece que un docente no debería supervisar más de dos carretillas.

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.
- La evaluación ha de responder a los contenidos de carácter normativo del anexo A de la norma UNE 58451 (2016).