

C E R C I O N

La formación obligatoria que deben recibir los operadores de carretillas de manutención y de plataformas elevadoras

Los trabajadores que presten sus servicios como Operadores de carretillas de manutención y plataformas elevadoras deben recibir la formación adecuada a los equipos que exige la normativa vigente, tanto de carácter general como la relacionada con la actividad específica desarrollada:

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales, en adelante LPRL.
- R.D. 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los trabajadores de los equipos de trabajo.

Definiciones relacionadas con los equipos de trabajo y su utilización (art. 2 R.D 1215/1997):

- **Equipo de trabajo:** cualquier máquina, aparato, instrumento o instalación utilizado en el trabajo.
- **Utilización de un equipo de trabajo:** cualquier actividad referida a un equipo de trabajo, tal como la puesta en marcha o la detención, el empleo, el transporte, la reparación, la transformación, el mantenimiento y la conservación, incluida en particular la limpieza.
- **Zona peligrosa:** cualquier zona situada en el interior o alrededor de un equipo de trabajo en la que la presencia de un trabajador expuesto entrañe un riesgo para su seguridad o para su salud.
- **Trabajador expuesto:** cualquier trabajador que se encuentre total o parcialmente en una zona peligrosa.
- **Operador del equipo:** el trabajador encargado de la utilización de un equipo de trabajo.
- **Equipos de trabajo móviles automotrices:** en este concepto se incluyen carretillas de cualquier tipología, plataformas elevadoras, grúas puente, grúas hidráulicas, articuladas, etc.

Información, consulta y participación de los trabajadores (Art 18 LPRL).

1. A fin de dar cumplimiento al deber de protección establecido en la presente Ley, el empresario adoptará las medidas adecuadas para que los trabajadores reciban todas las **informaciones necesarias** en relación con:

- a) Los **riesgos** para la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo, tanto aquellos **que afecten a la empresa en su conjunto como a cada tipo de puesto de trabajo o función**.
- b) Las **medidas y actividades de protección y prevención** aplicables a los riesgos señalados en el apartado anterior.
- c) Las medidas adoptadas de conformidad con lo dispuesto en el **artículo 20 de la LPRL**.

En las empresas que cuenten con **representantes de los trabajadores**, la información a que se refiere el presente apartado se facilitará por el empresario a los trabajadores a través de dichos representantes; no obstante, deberá informarse **directamente a cada trabajador** de los riesgos

C E R C I O N

específicos que afecten a su puesto de trabajo o función y de las medidas de protección y prevención aplicables a dichos riesgos.

2. El empresario deberá consultar a los trabajadores, y permitir su participación, en el marco de todas las cuestiones que afecten a la seguridad y a la salud en el trabajo, de conformidad con lo dispuesto en el capítulo V de la presente Ley.

Los trabajadores tendrán derecho a efectuar propuestas al empresario, así como a los órganos de participación y representación previstos en el capítulo V de esta Ley, dirigidas a la mejora de los niveles de protección de la seguridad y la salud en la empresa.

Formación de los trabajadores (Art. 19LPRL).

1. En cumplimiento del deber de protección, el empresario **deberá garantizar que cada trabajador reciba una formación teórica y práctica, suficiente y adecuada, en materia preventiva, tanto en el momento de su contratación, cualquiera que sea la modalidad o duración de ésta, como cuando se produzcan cambios en las funciones que desempeñe o se introduzcan nuevas tecnologías o cambios en los equipos de trabajo.**

La formación deberá estar centrada específicamente en el puesto de trabajo o función de cada trabajador, adaptarse a la evolución de los riesgos y a la aparición de otros nuevos y repetirse periódicamente, si fuera necesario.

2. **La formación** a que se refiere el apartado anterior **deberá impartirse**, siempre que sea posible, **dentro de la jornada de trabajo o, en su defecto, en otras horas pero con el descuento en aquélla del tiempo invertido en la misma.** La formación se podrá impartir por la empresa mediante medios propios o concertándola con servicios ajenos, y su coste no recaerá en ningún caso sobre los trabajadores.

Obligaciones en materia de formación e información (Art. 5. R.D Ley 1215/1997).

1. De conformidad con los artículos 18 y 19 de la LPRL, el empresario deberá garantizar que los trabajadores y los representantes de los trabajadores reciban una formación e información adecuadas sobre los riesgos derivados de la utilización de los equipos de trabajo, así como sobre las medidas de prevención y protección que hayan de adoptarse en aplicación del presente Real Decreto.
2. La información, suministrada preferentemente por escrito, deberá contener como mínimo las indicaciones relativas a:
 - Las condiciones y forma correcta de utilización de los equipos de trabajo, teniendo en cuenta las instrucciones del fabricante, así como las situaciones o formas de utilización anormales y peligrosas que puedan preverse.
 - Las conclusiones que, en su caso, se puedan obtener de la experiencia adquirida en la utilización de los equipos de trabajo.
 - Cualquier otra información de utilidad preventiva.
 - La información deberá ser comprensible para los trabajadores a los que va dirigida e incluir o presentarse en forma de folletos informativos cuando sea necesario por su volumen o complejidad o por la utilización poco frecuente del equipo. La documentación informativa facilitada por el fabricante estará a disposición de los trabajadores.

C E R C I O N

- Igualmente, se informará a los trabajadores sobre la necesidad de prestar atención a los riesgos derivados de los equipos de trabajo presentes en su entorno de trabajo inmediato, o de las modificaciones introducidas en los mismos, aun cuando no los utilicen directamente.
3. Los trabajadores a los que se refieren los apartados 4 y 5 del artículo 3 de este Real Decreto deberán recibir una formación específica adecuada.

Estas obligaciones generales de la ley se complementan para los operadores de carretillas y plataformas elevadoras en las siguientes relacionadas con su formación, así como en su reciclaje:

AENOR publicó en el año 2012 dos normas UNE **relativas a la formación de los operadores de carretillas de manutención y operadores de plataforma elevadoras**, de aplicación voluntaria, pero que aseguran que la formación impartida para estos operarios, siguiendo su contenido y características, es la adecuada tanto para garantizar la calidad de dicha formación como el cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios.

- Norma UNE 58451: Formación de los operadores de carretillas de manutención hasta los 10.000 Kg, actualizada 2016.
- Norma UNE 58923: Formación de los operadores de Plataformas Elevadoras Móviles de Personas, actualizada 2014.

La formación de los trabajadores en el manejo de estos equipos de manutención facilita que el trabajador pueda realizar su trabajo de una manera más segura, evitando así daños en su salud y en la de sus compañeros.

Registro de empresa certificada

CERCION está certificada según la Norma UNE 58451:2016. Formación de los operadores de carretillas de manutención hasta 10 000 kg por QS Internacional con el número Certificado No. V-17-619 para las actividades de Organización, gestión e impartición de formación para los operadores de carretillas de manutención de hasta 10.000 Kg.



UNE 58451:2016

C E R C I O N

Formación de los operadores de carretillas de manutención hasta 10.000 kg (UNE 58451:2016).

Esta norma tiene como objeto definir los contenidos, condiciones, criterios de evaluación y los elementos a tener en cuenta en la formación de los operadores de carretillas de manutención, los supervisores y los formadores.

El objetivo de la norma es formar para conseguir una utilización segura y responsable de los equipos y poder cumplir las obligaciones legales.

Objetivos de la formación específica para el operador de carretillas de manutención:

- Conocer las modalidades, condicionantes y riesgos de las distintas operaciones de manipulación de cargas en función de los equipos y entornos habituales.
- Utilizar las carretillas para las que se les ha formado en los entornos que se les ha definido.
- Esta capacidad se valora teniendo en cuenta que puede efectuar las operaciones sin poner en riesgo ni su propia persona ni las personas de su entorno, ni las cargas que maneja, ni las instalaciones donde opera.

Contenido de la formación teórica general

- Mentalización general sobre riesgos, accidentes, seguridad laboral, etc.
- Conceptos básicos de uso habitual.
- Legislación básica (seguros y responsabilidades), incluyendo el conocimiento de esta norma.
- Símbolos y pictogramas.
- Descripción general de las partes de la carretilla y de los equipos utilizados, terminología. Diferencias esenciales respecto al automóvil.
- Implicaciones debidas al 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, muelles de carga; Condiciones de los lugares de trabajo conforme a la legislación vigente.
- Carga nominal, carga admisible, centro de carga, altura de elevación, alcance de brazo, gráficos de carga.
- Tipos de estanterías, sistemas de almacenaje.
- Pasillos de maniobra, tráfico mixto con peatones.
- Utilización en vías públicas o de uso común.
- Control diario de puesta en marcha, comprobaciones visuales y funcionales, frenos, claxon, etc.
- Mantenimiento preventivo típico, ruedas, niveles.
- Equipos de protección individual, según zona o tipo de trabajo.
- Estacionamiento de la máquina en aparcamiento.

El contenido mínimo que debe cumplirse en la formación teórica específica para cada categoría debe ser el siguiente:

El contenido de este artículo es propiedad de CERCION y está protegido por la Normativa de propiedad intelectual. No está permitida la reproducción total o parcial de este documento, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros métodos, ni su préstamo, alquiler o cualquier otra forma de cesión de uso del ejemplar, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.

C E R C I O N

- Información sobre la carretilla a utilizar.
- Componentes habituales existentes en la carretilla, mandos.
- Operaciones de carga de combustible, diésel, gasolina, gas, carga de baterías.
- Operaciones típicas en el uso diario de la máquina.
- Estabilidad del conjunto. Afectaciones de 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, por utilización de accesorios. Visibilidad.
- Utilización de accesorios especiales para 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.
- Manuales del operador facilitados por el fabricante del equipo.
- Procedimientos a seguir en caso de situación de riesgo, retención del operador, cinturón de seguridad, etc.

Contenido de la formación práctica

- Conocimiento de las partes de la máquina, control visual de características, mantenimiento, mandos, placas, manuales.
- Comprobación de puesta en marcha, dirección, frenos, claxon, etc.
- Maniobras sin carga, desplazamiento en ambas direcciones, velocidades, giros, frenadas, utilización en rampas.
- Maniobras similares con carga.
- Maniobras extraordinarias como cargas de dimensiones o características fuera de lo normal, por su longitud, forma, manejo de una carga simultánea con dos carretillas.
- Carga y descarga de camiones, colocación y retirada de cargas en estanterías, apilado y retirado de cargas en superficie libre.
- Gráfico de cargas, comprobación efecto de las dimensiones de la carga.
- Con accesorios, pinzas, contenedores, pescantes, etc.
- Maniobras extraordinarias, como cargas de dimensiones o características fuera de lo normal por su longitud, forma, manejo de una carga simultáneamente con dos carretillas, etc.
- Adicionalmente, se recomienda que el operador se familiarice con la máquina antes de la utilización de la misma en su lugar de trabajo.

Según el lugar y el tipo de operación puede ser necesaria una formación complementaria como por ejemplo para uso industrial, todo terreno, frigorífico, industria alimentaria, ambientes con riesgo de incendio y/o explosión.

Categorías de la formación

Carretillas de categoría I

- Carretillas tipo 1: transpaletas y otras carretillas similares, con mando por timón, con operaciones de elevación inferiores a 0,5 m, y operador acompañante que ocasionalmente puede ser transportado;

C E R C I O N

- Carretillas tipo 2: carretillas transportadoras y tractores, en las que no existen operaciones de elevación;
- Carretillas tipo 3: carretillas con operaciones de elevación a más de 0,5 m, con mando por timón y operador acompañante que ocasionalmente puede ser transportado, por ejemplo: apiladores.

Carretillas de categoría II, con operador transportado

- Carretillas tipo 4: carretillas elevadoras de mástil con carga en voladizo;
- Carretillas tipo 5: carretillas elevadoras de alcance variable o de brazo telescópico;
- Carretillas tipo 6: carretillas elevadoras de mástil retráctil;
- Carretillas tipo 7: carretillas de almacenaje de gran elevación, incluyendo aquellas en que el operador se eleva junto con la carga. Recoge-pedidos de alto nivel;
- Carretillas tipo 8: carretillas montadas sobre camión;
- Carretillas tipo 9: carretillas todo terreno;
- Carretillas tipo 10: otros tipos y condiciones de trabajo a especificar.

Duración de la formación presencial

La duración de la formación mínima recomendada INICIAL es la indicada a continuación, NORMA UNE

| | Formación teórica | | Formación práctica |
|---------------------|-------------------------|--|---|
| | Formación teórica común | Formación teórica específica para cada categoría | Formación práctica específica para cada tipo de carretilla |
| CATEGORÍA I | 2 horas | 1 hora con carácter general por categoría | Sesión práctica mínima e ininterrumpida, de 0,5 h por asistente, tipo de carretilla y carretilla de prácticas, ,pero duración mínima de 1 h por tipo de carretilla y si hay un solo asistente |
| | | 1 hora con carácter específico por cada tipo | |
| CATEGORÍA II | 2 horas | 2 hora con carácter general por categoría | Sesión práctica mínima e ininterrumpida, de 1 h por asistente, tipo de carretilla y carretilla de prácticas, ,pero duración mínima de 2 h por tipo de carretilla y si hay un solo asistente |
| | | 2 hora con carácter específico por cada tipo | |

Con el fin de que el tiempo de contacto del futuro operador con la carretilla de manutención sea suficiente para la asimilación de los contenidos prácticos y a la vez, pueda acortarse la duración total de un curso para varios operadores si se dispone de varias carretillas de manutención para las prácticas operando simultáneamente, la duración de la formación práctica se ha definido para cada carretilla de manutención disponible. En estas prácticas, un formador no debería supervisar más de dos carretillas al mismo tiempo.

C E R C I O N

La actualización se debe efectuar cada cinco años.

Tanto para la formación inicial como para la actualización, en caso de efectuar la formación para varios tipos de carretilla dentro de una misma categoría, la duración de la formación específica, tanto teórica como práctica, para el primer tipo será la indicada, pero para el resto de tipos, la duración de la formación teórica específica puede reducirse a la mitad de lo indicado.

Para acceder a la actualización se debe haber superado la formación inicial

La duración de la formación mínima recomendada DE ACTUALIZACIÓN es la indicada a continuación, NORMA UNE

| | Formación teórica | | Formación práctica |
|---------------------|-------------------------|--|--|
| | Formación teórica común | Formación teórica específica para cada categoría | Formación práctica específica para cada tipo de carretilla |
| CATEGORÍA I | 1 hora | 0,5 hora con carácter general por categoría | Sesión práctica mínima e ininterrumpida, de 0,25 h por asistente, tipo de carretilla y carretilla de prácticas, ,pero duración mínima de 0,5 h por tipo de carretilla y si hay un solo asistente |
| | | 0,5 hora con carácter específico por cada tipo | |
| CATEGORÍA II | 1 hora | 1 hora con carácter general por categoría | Sesión práctica mínima e ininterrumpida, de 0,5 h por asistente, tipo de carretilla y carretilla de prácticas, ,pero duración mínima de 1 h por tipo de carretilla y si hay un solo asistente |
| | | 1 hora con carácter específico por cada tipo | |

Certificado de formación

El certificado de la formación debe incluir:

- Nombre de la empresa de formación y personas que la han impartido.
- Tipo de máquinas y lugares para los que la formación es válida.
- Limitaciones que se considere conveniente incluir.
- Contenido y duración de la formación, fechas y lugar donde se ha desarrollado
- Fecha de caducidad.

C E R C I O N

Formación del operador de plataformas elevadoras móviles de personal (pemp), según la norma une 58923:2014

La norma incluye los aspectos mínimos necesarios para proporcionar al operador las competencias para la conducción, uso y manejo seguro de Plataformas Elevadoras Móviles de Personal, correspondientes a los tipos y grupos definidos en la UNE-EN 280 y que se señalan a continuación.

Clasificación de las PEMP según UNE-EN 280

Según su grupo

Grupo A La proyección vertical del centro de gravedad de la carga está siempre en el interior de las líneas de vuelco.

Grupo B La proyección vertical del centro de gravedad de la carga puede estar en el exterior de las líneas de vuelco.

En función de sus posibilidades de traslación

Tipo 1 La traslación solo es posible si la PEMP se encuentra en posición de transporte.

Tipo 2 La traslación con la plataforma de trabajo en posición elevada sólo se controla con un órgano situado sobre el chasis.

Tipo 3 La traslación con la plataforma de trabajo en posición elevada se controla por un órgano situado sobre la plataforma de trabajo.

No se aplica a:

Elevadores de personas instalados permanentemente y atendiendo a niveles definidos. UNE-EN 81-1 y 2

Elevadores de lucha contra incendio y salvamento. UNE-EN 1777

Cestas no guiadas y suspendidas de aparatos de elevación UNE-EN 1808

Puestos de conducción elevables sobre transelevadores. UNE-EN 528

Compuertas elevadoras. UNE-EN 1756-1 y 2

Plataformas de trabajo sobre mástil. UNE-EN 1495

Materiales específicos para ferias y parques de atracciones.

Mesas elevadoras de una altura de elevación inferior a 2 m. UNE-EN 1570

Ascensores de obra para personas y mercancías. UNE-EN 12159

Equipos de suelo para apoyo de aeronaves.

UNE-EN 1915-1 y 2

Puestos de conducción elevables sobre carretillas de
manutención.

UNE-EN 1726-2

Programa formativo.

Contenido básico de la formación teórica

- Legislación y normativa referente al uso de estos equipos de trabajo.
- Clasificación y tipos de PEMP.
- Características y descripciones.
- Aplicaciones.
- Seguridad antes de poner en marcha el equipo.
- Puestos de mando.
- Entorno de trabajo.
- Nivelación.
- Principales peligros y factores de riesgo.
- Medidas de protección y prevención.
- Normas de seguridad debidas a otros riesgos.
- Puesta en marcha.
- Normas específicas de seguridad en uso.
- Normas de seguridad al finalizar los trabajos.
- Equipos de protección individual.
- Mantenimiento.
- Revisiones.

Contenido básico de la formación práctica

- Introducción a la máquina.
- Reconocimiento de entorno y señalización de la zona de trabajo.
- Reconocimiento visual perimetral de la máquina.
- Componentes principales: identificación y función.
- Comprobaciones e inspección previa al uso.
- Puesta en marcha y parada de la máquina.
- Procedimientos correctos de operación de cada una de las funciones de seguridad.
- Maniobrabilidad de la máquina en circuito de prácticas.
- Rescate y procedimientos de bajada de emergencia.
- Procedimiento adecuado para estacionar la máquina en su posición de transporte.

C E R C I O N

Tipos de certificado

Una vez superada la evaluación teórica y práctica emite un certificado por el centro de formación, teniendo en cuenta la clasificación:

| TIPO | PEMP NORMA UNE |
|----------------------------------|----------------|
| 1a "Estática vertical" | Tipo 1 grupo A |
| 1b "Estática de brazo" | Tipo 1 grupo B |
| 2a "Móvil desde chasis vertical" | Tipo 2 grupo A |
| 2b "Móvil desde chasis de brazo" | Tipo 2 grupo B |
| 3a "Móvil vertical" | Tipo 3 grupo A |
| 3b "Móvil de brazo" | Tipo 3 grupo B |

Características que debe cumplir la formación

Número máximo de 12 alumnos por formador

- Duración mínima de la formación teórica: Presencial 4 horas y Distancia/Teleformación 12 horas.
- Duración mínima de la formación práctica: 20 minutos de práctica por alumno, será para cada tipo de certificado y se realizará una explicación y demostración práctica del manejo del equipo.

El operador tendrá que superar un examen teórico y práctico establecido por el centro de formación que quedará documentado.

La evaluación teórica consistirá en un examen tipo test.

La evaluación práctica consistirá en una explicación y demostración práctica de manejo del equipo.

No superar la parte teórica implica que no pueda realizar la evaluación práctica y por tanto no poder obtener el certificado de capacitación.

Renovación del certificado

Los certificados de operador de plataforma tendrán una validez de 5 años.

Para proceder a la renovación (por otro periodo quinquenal), los operadores deben:

Demostrar un uso continuado de los equipos en los 5 años de vigencia del certificado

Asistir a un curso de actualización:

- Duración mínima de la formación teórica: Presencial 2 horas y Distancia/Teleformación 6 horas.
- Duración mínima de la formación práctica: 20 minutos de práctica por alumno y que contemplará además la explicación y demostración del equipo y sus innovaciones técnicas.

La evaluación teórica consistirá en un examen tipo test.

C E R C I O N

Certificado de formación

El certificado de la formación debe incluir:

- Nombre y dirección de la entidad formadora certificada
- Sello acreditativo del organismo certificador, certificando que la entidad formadora ha realizado la formación sobre los requisitos de esta norma
- Nombre y apellidos del operador de PEMP que ha superado la formación
- Duración del curso teórico y práctico
- Tipo de PEMP del que ha superado la parte práctica
- Fecha de emisión del certificado

Madrid a 04/07/2017

Cristina López Heras

609912294

cristinalopez@cercion.es