

# NORMAS BASICAS DE SEGURIDAD EN EL MANEJO DE CARRETILLAS ELEVADORAS

## DESCRIPCIÓN Y TIPOS

Se incluyen bajo la denominación de carretillas elevadoras, todas las máquinas que se desplazan por el suelo, de tracción motorizada, destinadas fundamentalmente a transportar, empujar, tirar o levantar cargas. Pueden ser eléctricas o con motor de combustión interna

## RIESGOS DERIVADOS DE SU UTILIZACIÓN

- **Golpes por caída de objetos (carga transportada).**
- **Caída de personas a distinto nivel.**
- **Atrapamiento por vuelco de vehículos.**
- **Atrapamiento entre partes móviles del vehículo.**
- **Atropellos por vehículos.**
- **Golpes por o contra objetos fijos o móviles.**
- **Intoxicación.**
- **Electrocución por contacto directo con líneas aéreas de baja tensión.**
- **Incendios y explosiones.**

## NORMAS DE UTILIZACIÓN

- Los vehículos habrán de contar, en todo momento, con los requisitos técnicos y administrativos necesarios que permitan su uso.

Los vehículos contarán con los sistemas de seguridad adecuados para cada tarea y en perfecto estado de uso:

- Pórtico de seguridad
- Placa porta-horquillas
- Sistema de enclavamiento de horquillas
- Asiento amortiguador y ergonómico
- Protector del tubo de escape
- Silenciador con apaga chispas
- Sistema de paro de seguridad de emergencia.
- Placas indicadoras de los datos declarados por el fabricante.
- Sistema de inmovilización con carga máxima y en pendiente.
- Dispositivo de enclavamiento que impida su utilización por personal no autorizado
- Avisador acústico y luminoso de marcha atrás.



## EL CONDUCTOR

- La conducción de carretillas elevadoras sólo podrá ser llevada a cabo por trabajadores **mayores de 18 años específicamente formados**.
- El conductor es responsable de las distintas situaciones que pueda generar o provocar por su actuación incorrecta.

## MANIPULACIÓN DE CARGAS

La manipulación de cargas debe efectuarse guardando siempre la relación dada por el fabricante entre la carga máxima y la altura a la que se ha de transportar y descargar, bajo los siguientes criterios, en las diferentes fases del transporte:

- Recoger la carga y elevarla unos 15 cms. sobre el suelo.
- Circular llevando el mástil inclinado el máximo hacia atrás.
- Situar la carretilla frente al lugar previsto y en posición precisa para depositar la carga.
- Elevar la carga hasta la altura necesaria manteniendo la carretilla frenada. Para alturas superiores a 4 mts. programar las alturas de descarga y carga con un sistema automatizado que compense la limitación visual que se produce a distancias altas.
- Avanzar la carretilla hasta que la carga se encuentre sobre el lugar de descarga. Situar las horquillas en posición horizontal y depositar la carga, separándose luego lentamente.

Las mismas operaciones se efectuarán a la inversa en caso de desapilado.

La circulación sin carga se deberá hacer con las horquillas bajadas.

## ESTABILIDAD DE LAS CARGAS

La estabilidad o equilibrio de la carretilla está condicionada por la posición del centro de gravedad, el cual varía en función de la diversidad de trabajos y los distintos volúmenes que se manejan. De este modo, para asegurar la estabilidad de la carga hay que tener en cuenta el peso de la carga y la distancia existente desde su centro de gravedad hasta el talón de las horquillas.

Lo anterior se deberá complementar con la utilización de contenedores, paletas con la carga flejada, etc. que impidan la caída total o parcial de las cargas transportadas.

## CIRCULACIÓN POR RAMPAS

La circulación por rampas o pendientes deberá seguir una serie de medidas que se describen a continuación:

- Si la pendiente tiene una inclinación inferior a la máxima de la horquilla ( $\alpha < \beta$ ) se podrá circular de frente en el sentido de descenso, con la precaución de llevar el mástil en su inclinación máxima.
- Si el descenso se ha de realizar por pendientes superiores a la inclinación máxima de la horquilla ( $\alpha > \beta$ ), el mismo se ha de realizar necesariamente marcha atrás.
- El ascenso se deberá hacer siempre marcha adelante.

## LOCALES DE TRABAJO

Se debe utilizar una carretilla compatible con el local donde debe operar. Así en función de si debe trabajar al aire libre, en locales cubiertos pero bien ventilados o en locales cerrados de ventilación limitada, se elegirá la fuerza motriz de la máquina y depuradores de gases de escape. Además según lo mismo, la carretilla deberá estar provista de iluminación propia a no ser que sólo trabaje en locales al aire libre y en horas diurnas.

Los suelos deben ser resistentes al paso de las carretillas en el caso de máxima carga.

Deberán eliminarse cualquier tipo de agujeros, salientes o cualquier otro obstáculo en zonas de circulación de carretillas. El diseño de los pasillos de circulación debe cumplir las siguientes normas:

- La anchura de los pasillos no debe ser inferior en sentido único a la anchura del vehículo o a la de la carga incrementada en 1 metro.
- La anchura, para el caso de circular en dos sentidos de forma permanente, no debe ser inferior a dos veces la anchura de los vehículos o cargas incrementado en 1,40 metros.



Las puertas deben cumplir lo indicado en el apartado de pasillos y su altura ser superior en 50 cm a la mayor de la carretilla o de la carga a transportar. La utilización de puertas batientes exigirá la existencia de una zona transparente que posibilite una visibilidad adecuada.

Habrà que tener en cuenta la existencia de entramados, canalizaciones aéreas, etc. en los lugares de paso de las carretillas.

## NORMAS GENERALES DE CONDUCCIÓN Y CIRCULACIÓN

No conducir por parte de personas no autorizadas. No permitir que suba ninguna persona en la carretilla.

Mirar en la dirección de avance y mantener la vista en el camino que recorre.

Disminuir la velocidad en cruces y lugares con poca visibilidad.

Evitar adelantamientos.

Evitar paradas y arranques bruscos y virajes rápidos.

Transportar únicamente cargas preparadas correctamente y asegurarse que no chocará con techos, conductos, etc.

Deben respetarse las normas del código de circulación, especialmente en áreas en las que pueden encontrarse otros vehículos.

No transportar cargas que superen la capacidad nominal.

No circular por encima de los 20 Km/h. en espacios exteriores y 10 Km/h. en espacios interiores.

Cuando el conductor abandona su carretilla debe asegurarse de que las palancas están en punto muerto, motor parado, frenos echados, llave de contacto sacada o la toma de batería retirada. Si está la carretilla en pendiente se calzarán las ruedas.

Asimismo la horquilla se dejará en la posición más baja.

Antes de iniciar la jornada el conductor debe realizar una inspección de la carretilla que contemple los puntos siguientes:

- Ruedas (banda de rodaje, presión, etc.).
- Fijación y estado de los brazos de la horquilla.
- Inexistencia de fugas en el circuito hidráulico.
- Niveles de aceites diversos.
- Mandos en servicio.
- Protectores y dispositivos de seguridad.
- Frenos de pie y de mano.
- Embrague, etc.

En caso de detectar alguna deficiencia deberá comunicarse al servicio de mantenimiento y **no utilizarse hasta que no se haya reparado**. Toda carretilla en la que se detecte deficiencia o se encuentre averiada **deberá quedar claramente fuera de uso advirtiéndolo mediante señalización**.

## MANTENIMIENTO

El mantenimiento preventivo es indispensable para el buen funcionamiento de las carretillas de manutención. Se deberán seguir las normas dictadas por el constructor. El mantenimiento deberán realizarlo únicamente personal cualificado y autorizado.

