

LA SEGURIDAD EN LA OPERACIÓN DE UN MONTACARGAS, LO ESENCIAL

LA SIGUIENTE INFORMACION ES UN RESUMEN DE LA INFORMACION GENERAL PARA EMPLEADORES Y EMPLEADOS ACERCA DE LA OPERACIÓN SEGURA DE UN MONTACARGAS Y NO DEBE SER USADA COMO UN MANUAL DE INSTRUCCIÓN O SUSTITUTO DE UN ENTRENAMIENTO.

Para garantizar la operación segura de un montacargas, el empleador debe tener en cuenta que sus empleados deben laborar en un ambiente de trabajo seguro, deben ser entrenados y supervisados.

EL AMBIENTE DE TRABAJO

Debe proporcionar:

- ❑ Areas claramente definidas
- ❑ Separación entre los peatones, montacargas y otros vehículos
- ❑ Restricciones de velocidad y señales tanto interna como externamente del área de trabajo (en áreas congestionadas se requiere bajar los limites de velocidad)
- ❑ Espejos cóncavos y ayudas visuales deben ser colocados en esquinas ciegas, pasillos y otros puntos obstruidos.
- ❑ Debe haber una adecuada iluminación

- ❑ Las señales de tránsito debe ser las apropiadas para el lugar
- ❑ Las áreas de carga debe ser aisladas de las áreas de alto tráfico.
- ❑ El área de parqueo del montacargas debe estar restringida para el personal autorizado
- ❑ Procedimientos adecuados para el mantenimiento e informe de los mismos

EL ENTRENAMIENTO

OPERADORES QUE NO HAYAN SIDO ENTRENADOS NO PODRAN SER AUTORIZADOS PARA MANEJAR UN MONTACARGAS

Junto a un lugar de trabajo que brinde seguridad, el entrenamiento es esencial. Los montacargas son máquinas especiales y requieren un entrenamiento especializado, por ello es necesario un curso que certifique las habilidades y competencia del trabajador, bajo las normas OSHA 29 CFR 1910.178, requeridas para la operación segura de un montacargas.

UN PROGRAMA DE CERTIFICACION ES EL MEJOR CAMINO PARA APRENDER LOS PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS EN LA OPERACIÓN DE UN MONTACARGAS.

LA OPERACION SEGURA DE UN MONTACARGAS

Los empleadores deben asegurar que los operadores de montacargas operen estos equipos de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

El entrenamiento, instrucción y supervisión.

Antes de entregar un montacargas a un trabajador, la empresa debe asegurar que llene los siguientes requerimientos mínimos:

- ❑ Poseer una correcta visión y audición, certificada por un médico.
- ❑ Hacer uso efectivo de sus cuatro miembros, dos brazos y dos piernas.
- ❑ Tener la altura suficiente para operar los controles sin obstruir su visión sobre los mandos y el tablero de operación.
- ❑ Tener una coordinación perfecta entre sus ojos, manos y pies.
- ❑ Estar libre de convulsiones y episodios de pérdida de conciencia, por un periodo de 1 año, antes de obtener el permiso para operar un montacargas, esto debe estar certificado por un neurólogo.
- ❑ Tener la habilidad de entender las señales, avisos e instrucciones escritas.
- ❑ Debe cuidar las normas y políticas de salud e higiene de su compañía.

- ❑ Comunicaciones:
 - Habilidad para escuchar
 - Comunicación verbal
 - Comunicación escrita
- ❑ Aspecto personal y de motivación:
 - Motivación hacia el trabajo
 - Iniciativa
 - Tolerancia a las presiones
 - Energía
 - Atención al detalle
 - Integridad
- ❑ Aspecto interpersonal:
 - Liderazgo
 - Tenacidad
 - Simpatía
 - Flexibilidad de comportamiento
 - Adaptabilidad al cambio
 - Independencia de criterio
- ❑ Debe poseer conocimientos administrativos
- ❑ Los trabajadores menores de 18 años no deben operar un montacargas.
- ❑ Solo operadores entrenados pueden usar un montacargas.

- ❑ Debe asegurar que estos operadores sean propiamente instruidos y supervisados.
- ❑ Debe asegurar que el manual del fabricante del montacargas sea de fácil acceso para el operador. (la mayoría vienen en ingles, es conveniente traducir al español)
- ❑ El carné de certificación debe mostrar el tipo de montacargas y el tipo de accesorio especial para el cual ha sido entrenado, como son uñas, clamp, etc., fecha de certificación y vencimiento a un año (recertificación)

Recertificación

La recertificación es un proceso de evaluación para verificar los procedimientos de seguridad y habilidades del operador al conducir una montacargas. Esta recertificación tendrá relevancia cuando:

- ❑ La vigencia del carné ha expirado y se requiere evaluar al operador como parte de un proceso continuo de mejoramiento y calidad en la operación segura de los montacargas asignados.
- ❑ El operador ha sido observado operando el montacargas de manera insegura.
- ❑ El operador ha estado envuelto en un accidente o incidente grave con el montacargas.
- ❑ El operador ha sido evaluado y dicha evaluación revela que no opera con seguridad el montacargas.
- ❑ El operador ha sido asignado a conducir un tipo diferente de montacargas, o

- Cuando las condiciones del lugar de trabajo han cambiado, afectando la operación segura del montacargas

El operador entrenado y calificado en un alto nivel no proporcionará un trabajo seguro si las condiciones de su montacargas y el entorno no satisfacen los requerimientos de seguridad requeridos.

El Mantenimiento

Se debe Mantener en buenas condiciones los montacargas. Nunca se debe operar un equipo cuya operación o condiciones de funcionamiento sean peligrosas. Solo se operaran montacargas cuyos defectos hayan sido corregidos correctamente por personal entrenado y calificado. Los trabajadores encargados del mantenimiento deben ser entrenados para:

- Manejo de combustibles (gasolina, gas propano) y su almacenamiento
- Procedimientos de cargue y cambio de baterías (montacargas eléctricos)
- Mantenimiento general (mecánica, hidráulica y electricidad)

Elementos restrictivos

El operador debe estar seguro dentro del montacargas. El torso y la cintura deben ser soportados con un cinturón y

restrictores a cada lado del asiento. Estos elementos deben poseerlos todo montacargas fabricado después del año 1992. Es recomendado que sean colocados en aquellos montacargas que no los posean.

LOS OPERADORES DEBEN ESTAR CONTENIDOS O SOPORTADOS PARA QUE NO SE CAIGAN O SALTEN EN EL VOLCAMIENTO DEL MONTACARGAS.

Señales y símbolos

Los controles deben estar señalizados y el operador debe familiarizarse con los símbolos. Los montacargas deben tener las etiquetas de seguridad, provistas por el fabricante, en las partes móviles involucradas con el manejo de cargas.

Guardas

Los montacargas deben estar provistos de guardas superiores (para la protección de objetos que puedan caer), las cuales:

- ❑ No deben obstruir la visión del operador
- ❑ Deben cumplir con las normas requeridas para montacargas

Rampas

Las rampas no deben ser usadas por personal que no haya sido entrenado para hacerlo. Antes de transitar por ellas se debe asegurar que el montacargas tenga los frenos de

servicio y de emergencia en excelentes condiciones de funcionamiento.

Las rampas deben:

- ❑ Ser lo suficientemente anchas y fuertes
- ❑ Ser mantenidas en buenas condiciones
- ❑ Tener buena tracción, inclusive en condiciones húmedas
- ❑ Tener barandas o separadores laterales para prevenir que las ruedas se descarrilen
- ❑ Tener un gradiente que no exceda el ángulo recomendado para la operación segura del montacargas.

Las rampas móviles deben ser fijadas en la parte superior para prevenir que se desplacen.

Áreas Peligrosas

La operación de montacargas puede llegar a ser peligrosa en áreas que tengan:

- ❑ Pisos resbalosos
- ❑ Atmósferas potencialmente explosivas (polvos explosivos o gases)
- ❑ Atmósferas Tóxicas
- ❑ Ventilación restringida
- ❑ Pobre visibilidad.

Los montacargas de combustión interna, pueden exponer a los trabajadores al monóxido de carbono e irritantes como el óxido de nitrógeno. Los montacargas diesel producen menos monóxido de carbono que el gas o la gasolina, pero sus emanaciones son mucho más irritantes, como son los aldehídos y el dióxido de nitrógeno. En espacios confinados o en áreas pobremente ventiladas, tales como cuartos refrigerados o pequeños salones, la exposición puede alcanzar concentraciones peligrosas. Para minimizar los riesgos al trabajar en estas áreas peligrosas, se pueden usar:

- ❑ Montacargas eléctricos, o
- ❑ Catalizadores en montacargas de combustión interna,
- ❑ Sincronizar el motor regularmente
- ❑ Mejorar las técnicas de operación
- ❑ Incrementar la ventilación del lugar

Los montacargas deben ser certificados de acuerdo con la peligrosidad del lugar de operación.

Inspección Pre-operación

Antes de usar un montacargas el operador debe:

- ❑ Chequear la capacidad del montacargas
- ❑ Inspeccionar los mecanismos de elevación e inclinación
- ❑ Inspeccionar las llantas (presión, deterioro)

- ❑ Inspeccionar los niveles (batería, aceite hidráulico, aceite de motor, aceite de transmisión, líquido de frenos, agua y combustible)
- ❑ Asegurar el funcionamiento correcto de los frenos, dirección, controles, luces, pitos y elementos de seguridad.

Fallas, mantenimiento y accidentes

Cualquier falla o problemas de seguridad en el montacargas debe ser reportados al supervisor inmediatamente. El mantenimiento del montacargas debe ser ejecutado por personal autorizado por el empleador. Todo accidente, incidente o situación peligrosa, por pequeña que sea, debe ser reportado inmediatamente.

Volcamiento hacia delante

Los montacargas pueden volcarse si son sobrecargados.

- ❑ Chequee la capacidad y el centro de carga del montacargas
- ❑ Cuando suba una rampa la carga debe estar en la posición ascendente, lo mismo se debe hacer si esta bajando.
- ❑ La carga debe estar completamente soportada sobre las horquillas (tenedores o uñas) del montacargas
- ❑ Cuando transite con carga manténgala lo mas bajo posible, aproximadamente 10cm. sobre el suelo

- ❑ No añada mas contrapeso al montacargas para que este pueda tomar cargas mas pesadas que las que permite su capacidad nominal.

Volcamiento lateral

- ❑ No conduzca haciendo diagonales sobre áreas inclinadas
- ❑ Sobre pendientes transite lentamente
- ❑ Siempre mantenga la carga en posición ascendente al subir o bajar por una pendiente
- ❑ Los montacargas sin carga son a menudo más inestable
- ❑ Evite transitar por superficies que no sean uniformes, que tengan huecos o estén en malas condiciones.
- ❑ Cuando transite con carga manténgala lo mas bajo posible, aproximadamente 10cm. sobre el suelo
- ❑ No haga giros agudos o a velocidades mayores de 5 km/hr
- ❑ Si el montacargas se empieza a volcar, ***NO SE SALGA DEL MONTACARGAS, AGARRESE FIRMEMENTE Y COLOQUE SU CUERPO AL LADO CONTRARIO DEL POSIBLE IMPACTO***

De acuerdo con las estadísticas muchas personas han salido gravemente heridas o han muerto a causa de estos volcamientos laterales.

Movimiento de cargas

- ❑ Las cargas nunca deben llevarse suspendidas al pasar cerca de un peatón
- ❑ Mantenga el área libre de personas cuando mueva y cargue algún objeto
- ❑ Asegure la carga antes de moverla
- ❑ Evite detenerse o arrancar súbitamente
- ❑ Nunca exceda el peso recomendado

Posición Corporal

- ❑ No coloque ninguna parte del cuerpo fuera del compartimiento del operador o fuera de la protección de la guarda superior
- ❑ Permanezca sentado todo el tiempo
- ❑ Mantenga libres los mecanismos de levante

Accesorios

- ❑ Este seguro que el accesorio usado es el apropiado para el sitio de trabajo (horquillas para estibas, clamp para rollos, etc.)
- ❑ No arrastre las cargas
- ❑ No cuelgue cargas en las horquillas, a menos que use un dispositivo apropiado, que prevenga el desplazamiento de la carga
- ❑ Cuando eleve cargas suspendidas, recuerde que el accesorio usado es parte de la carga y por lo tanto se

reducirá la capacidad en un 80% con respecto a la capacidad nominal del montacargas

- ❑ No use estibas, plataformas o paletas dañadas, tampoco movilice contenedores de madera que puedan colapsar
- ❑ Nunca modifique los accesorios sin el consentimiento de una persona competente

NUNCA USE UN MONTACARGAS PARA UN TRABAJO PARA EL CUAL NO ESTA DISEÑADO

Personal sobre el montacargas

- ❑ Nunca permite llevar pasajeros a menos que el fabricante haya dispuesto un lugar para hacerlo
- ❑ Nunca eleve personas sobre las horquillas o sobre una estiba

Plataformas de Trabajo

Son dispositivos de seguridad diseñados para elevar personas, se deben usar:

- ❑ Si otros métodos no son prácticos (escaleras)
- ❑ Si permiten asegurarse al montacargas y cumplen con los requisitos necesarios para brindar seguridad al personal
- ❑ Si el montacargas esta estabilizado y el área ha sido señalizada mientras la plataforma esta en uso

Visión

- ❑ Siempre observe los alrededores mientras este conduciendo o trabajando con el montacargas, si no puede ver reduzca la velocidad como medida de precaución
- ❑ Este alerta en las entradas por puertas, pasillos o corredores donde los peatones puedan aparecer de repente
- ❑ Si la carga obstruye su visión hacia delante, el montacargas debe ser conducido en reversa (excepto cuando suba por rampas)
- ❑ Mantenga encendidas las luces de advertencia, rutilantes o estroboscópicas, cuando use el montacargas
- ❑ Haga sonar la bocina cuando vaya a atravesar una puerta, una esquina ciega, una intersección o cuando empiece a transitar en reversa.

LEGISLACION

The Occupational Safety and Health Administration, OSHA, establece que sólo operadores autorizados y entrenados apropiadamente deben ser permitidos para el manejo de un montacargas (Norma 29 CFR 1910.178 de Diciembre 1 de 1.999)