

# PROTOCOLO **USO DE** **MONTACARGA**

[www.corabastos.com.co](http://www.corabastos.com.co)



## TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO GENERAL .....	3
2. ALCANCE .....	3
3. DEFINICIONES.....	3
4. NORMATIVIDAD APLICABLE .....	4
5. LINEAMIENTOS GENERALES.....	4
6. REQUISITOS DEL OPERADOR .....	5
7. REQUISITOS DEL MONTACARGAS .....	5
7.1 INSPECCIÓN DIARIA POR PARTE DEL OPERADOR .....	6
7.2 INSPECCIÓN ANUAL.....	6
7.3 MANTENIMIENTO PROGRAMADO DEL MONTACARGAS .....	6
8. NORMAS DE OPERACIÓN SEGURA.....	7
8.1 DESPLAZAMIENTO EN LAS BODEGAS Y LA PLATAFORMA.....	7
8.2 AL CARGAR y DESCARGAR EL MONTACARGAS.....	8
8.3 AL CONDUCIR CON CARGA.....	8
8.4 FINALIZACIÓN DE LA OPERACIÓN DE MONTACARGAS.....	9
9. EN CASO DE EMERGENCIAS O ACCIDENTES .....	9
10. ANEXOS .....	9
11. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA .....	9





## 1. OBJETIVO GENERAL

Establecer las normativas de uso, operación y manejo seguro, de los montacargas dentro de la Corporación de Abastos de Bogotá S.A., CORABASTOS, garantizando la seguridad de los operadores, terceros y la infraestructura.

## 2. ALCANCE

Aplicable a todos los operadores, supervisores y responsables de equipos de montacargas dentro de Corabastos, así como a contratistas y personal externo que utilice estos equipos.

## 3. DEFINICIONES

- **Seguridad vial:** se refiere al conjunto de acciones, mecanismos, estrategias y medidas orientadas a la prevención de accidentes de tránsito, o a anular o disminuir los efectos de estos, con el objetivo de proteger la vida de los usuarios de las vías.
- **Vehículo:** todo aparato montado sobre ruedas que permite el transporte de personas, animales o cosas de un punto a otro por vía terrestre pública o privada abierta al público (CNTT. 2002).
- **Montacargas:** vehículo industrial que se usa para mover, elevar, y transportar cargas pesadas.
- **Mástil:** es el sistema en un montacargas que realiza levantamiento de la carga. El mástil consta de una horquilla y de un mecanismo de elevación, que se asocia con el conjunto hidráulico del montacargas.
- **Horquillas:** Las horquillas son las piezas del montacargas que sostienen la carga.
- **Pallet:** Soporte o plataforma de tablas para apilar la carga.
- **Capacidad de pasajeros:** es el número de personas autorizado para ser transportados en un vehículo, de conformidad con la tarjeta de propiedad de este.
- **Capacidad de carga:** es el máximo tonelaje autorizado para transportar en un vehículo, de tal forma que el peso bruto vehicular no exceda los límites establecidos.
- **Altura del Dintel:** Altura máxima que presenta un acceso en una pared o columna.
- **Accidente de trabajo:** todo suceso repentino que sobrevenga con causa u ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psíquica, una invalidez o la muerte. Así como, el que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador o contratante, durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún por fuera del lugar y horas de trabajo; igualmente, el que se produzca durante el traslado de los trabajadores o contratistas desde su residencia a los lugares de trabajo y viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador. (Ley 1562 de 2012).



- **Riesgo:** es la evaluación de las consecuencias de un peligro, expresada en términos de probabilidad y severidad, tomando como referencia la peor condición previsible.

#### 4. **NORMATIVIDAD APLICABLE**

- Decreto 1072 del 2015. “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo”.
- Resolución 0312 del 2019. “Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo”.
- Directiva 89/654/CEE de la UE (Regulaciones Mínimas para la Salud y la Seguridad en el lugar de trabajo).
- NTP 618: Almacenamiento en estanterías metálicas.
- NTP 298: Almacenamiento en estanterías y estructuras.
- NTP 852: Almacenamiento en estanterías metálicas, sustituye a las NTP 298 y 618.
- Normas de OSHA que regulan a los montacargas Las reglas de seguridad desarrolladas por la Administración para la Seguridad y Salud en el Trabajo (OSHA por sus siglas en inglés) que regulan el uso seguro de los montacargas y otros “vehículos industriales motorizados” en el lugar de trabajo se pueden encontrar en el CFR 29 de la sección 1910.178.
- Resolución 1500 de 2005. Por la cual se reglamentan las categorías de la Licencia de conducción y requisitos examen para obtener la licencia.
- Resolución 1068 de 2015 expedido por el Ministerio de Transportes. Por medio de la cual se reglamente el Registro Nacional de maquinaria agrícola industrial y de construcción autopropulsada y se dictan otras disposiciones.

#### 5. **LINEAMIENTOS GENERALES**

Las siguientes son normas generales para el uso de montacargas dentro de la Corporación de Abastos de Bogotá S.A.

1. Solamente los trabajadores capacitados pueden operar el equipo.
2. Debe contar con curso y certificado de operación de montacarga expedido por un entidad legalmente constituida y avalada.
3. Los montacargas encontrados en condiciones inseguras deberán ponerse fuera de servicio.
4. Los montacargas deben mantenerse limpios y libres de excesos de aceite y grasa.
5. Esta prohibido el uso del montacargas bajo los efectos del alcohol y drogas.
6. Prohibido fumar mientras se opera el equipo o al abastecer la maquina con combustible.
7. Siempre se debe usar el cinturón de seguridad al operar el montacargas
8. No se pueden llevar pasajeros, el operador es la única persona que debe ocupar el montacargas
9. Nunca se debe transportar personas en la horquilla de un montacargas
10. No permitir que personas se posicionen bajo las cargas elevadas.
11. Hablar por celular o cualquier otro tipo de equipo durante la operación de tránsito con el montacargas es prohibido.
12. Es prohibido tapar con cartón, madera, etc. o cualquier otro material no translúcido el techo del montacargas.



Tanto el operario como supervisor, dueño del local y/o comerciante debe tener conocimiento de los diferentes riesgos que se pueden presentar al momento de la operación de este tipo de vehículos, los cuales se detallan a continuación:

- Caída de materiales por colocación incorrecta de la carga, golpes contra estanterías y por rotura de pallet
- Atrapamiento entre alguna parte del conjunto, plataforma, montacargas y el suelo como consecuencia de su inclinación o vuelco por circunstancias diversas como puede ser efectuar trabajos en superficies con mucha pendiente.
- Caídas a distinto nivel en el acceso o abandono del montacargas
- Vuelco de la maquinaria por exceso de carga, velocidad y maniobras inadecuadas.
- Choques con obstáculos por exceso de velocidad, falta de visibilidad, circulación con carga elevada y suelos resbalosos o con obstáculos.
- Choques contra otro tipo de vehículos o actor vial.

## 6. REQUISITOS DEL OPERADOR

La persona que opera el montacargas debe tener como mínimo los siguientes requisitos:

- El operario debe tener licencia de conducción mínimo de categoría B1.
- Tener cursos certificados en operación del montacargas de acuerdo con el modelo.
- Experiencia en el manejo de montacargas.
- Certificado de aptitud medica ocupacional con fecha de expedición no superior a un año. El cual debe incluir: verificación de aptitud física y psicológica (agudeza visual, reflejos, audición, etc.). Examen médico, psicotécnico de ingreso y periódicos con énfasis en operadores de montacargas y según la Resolución 1500 de 2005 y requisitos del examen para obtener la licencia,
- Tener elementos de protección de personal de acuerdo con el entorno y actividad a ejecutar, como mínimo los siguientes:
  - Ropa de trabajo, que no sea suelta pues esta puede quedar atrapada en la maquinaria.
  - Guantes de trabajo resistentes.
  - Botas de seguridad con puntera de acero y suela antideslizante.
  - Casco de seguridad.
  - Protección auditiva y ocular si se requiere según el entorno.

## 7. REQUISITOS DEL MONTACARGAS

Todo montacarga que se encuentre dentro de la plataforma de Corabastos debe tener en sitio la siguiente documentación, que podrá ser validada en cualquier momento por la Subgerencia de Gestión Operativa e inmobiliaria, la oficina de control y convivencia o la Policía de Tránsito:

- Manual de instrucciones del fabricante en español.
- Declaración CE de conformidad del fabricante (Si aplica)
- Certificado de inspección anual (Si aplica)
- Copia de la última hoja de revisión y/o mantenimiento realizado (Si aplica)
- Tarjeta de registro de maquinaria del Ministerio de Transporte
- Contrato de alquiler en el caso de que la máquina se tuviera arrendada





- Autorización de ingreso y/o salida la cual debe ser expedido por la Subgerencia de Gestión Operativa e Inmobiliaria.

Adicional el montacargas debe contar con:

- Extintor vigente y en buenas condiciones.
- Luces Estroboscópicas : Fuente luminosa de luz que emite una serie de destellos muy breves en rápida sucesión para advertir sobre la presencia del montacargas en una zona determinada.
- Bocina (Claxon) en buenas condiciones y en funcionamiento.
- Placa de identificación en donde se indica la capacidad máxima de cargas en un lugar visible.

## **7.1 INSPECCIÓN DIARIA POR PARTE DEL OPERADOR**

Son revisiones de seguridad y funcionamiento realizadas por el operador que realiza antes de manejar el montacargas, para asegurarse de que esta en óptimas condiciones y que permita realizar de una manera segura la actividad.

Como mínimo, se debe revisar lo siguiente:

- Niveles de líquidos, tales como combustible, aceites, agua de batería, refrigerante, etc.
- Gomas, dirección, frenos, freno de emergencia.
- Mástil, carro de levantar, horquillas en buen estado y bien ajustadas.
- Palancas de controles de operación.
- Carga de batería cuando aplique
- Luces, claxon y alarmas de reversa.
- Estado de los neumáticos y ruedas.
- Fugas de fluidos debajo del equipo.

Se debe mantener un registro de esta inspección por cada equipo (montacargas) en el lugar de trabajo.

## **7.2 INSPECCIÓN ANUAL**

Todos los montacargas deben contar con una certificación de inspección anual emitida por personal calificado, siempre y cuando el equipo cumpla los requisitos y las condiciones mínimas de seguridad para ser operado.

## **7.3 MANTENIMIENTO PROGRAMADO DEL MONTACARGAS**

Adicional a las inspecciones diarias que realice el operador se deben hacer mantenimientos preventivos, las reparaciones y los servicios de mantenimiento según las recomendaciones del fabricante y la frecuencia de uso del montacargas. Estas deben ser realizadas por un mecánico debidamente capacitado

Cualquier montacargas que no pase la inspección diaria o periódica o de detectar alguna falla no debe usarse por lo cual se tiene que remover de servicio hasta que haya sido reparado, no intentar hacer las reparaciones por sí mismos, si no por mecánicos profesionales capacitados que pueden realizar estas reparaciones de modo seguro.



Se prohíbe realizar reparaciones dentro de los espacios de la Corporación.

## **8. NORMAS DE OPERACIÓN SEGURA**

Antes de operar el montacargas el operario debe haber entendido y leído el manual de operación, y conocer, respetar y cumplir con las normas de tránsito y la señalización vial de la Corporación.

El operario, supervisor, arrendatario o comerciante debe garantizar el cumplimiento de estas normas y detener su operación cuando se evidencie que esta puede tener alguna afectación al operario o a las personas que estén cerca al lugar de trabajo. La Subgerencia de Gestión Operativa e Inmobiliaria de la Corporación, la Oficina de Control y Convivencia o la Policía de Tránsito, podrá detener cualquier actividad que ponga en peligro la vida de terceros, al medio ambiente, a los bienes o a la infraestructura. A continuación, se presentan algunas normas para cada etapa de operación.

### **8.1 DESPLAZAMIENTO EN LAS BODEGAS Y LA PLATAFORMA**

En los desplazamientos tanto en vías de la corporación como en los pasillos internos de locales se debe seguir las siguientes indicaciones:

- Aplicar la regla de los dos pasos al subir: una mano, un pie, apoyándose en la manija o paral. Apoyarse en el volante puede hacerle perder el equilibrio.
- Asegurarse de que no existan personas a su alrededor o en el trayecto.
- Conservar la derecha y mantenerse a una distancia no menor de 1 metro de las estanterías o cualquier material almacenado.
- Respetar los sentidos viales de acuerdo con la señalización establecida dentro de las áreas de la Corporación.
- El desplazamiento sin carga debe hacerse hacia delante y con las uñas abajo (15 a 20 cm. del piso). Se debe accionar el claxon para advertir a otros que el montacargas se pondrá en movimiento, así como al entrar a intersecciones y en el cruce de pasillos.
- Siempre estar concentrado cuando se maneja el montacarga, mirar en el sentido de marcha y estar atento a la presencia de las personas en la zona de trabajo
- Evite operar en reversa.
- Evite arranques y frenadas bruscas.
- Conducir a una velocidad máxima de 10 Km/h de tal manera que se puedan manejar y detener con seguridad.
- Verifique la altura del dintel por donde se va a transitar, garantizando que el espacio que existente es suficiente para la altura de la torre.
- El operario debe mantener todo el cuerpo dentro del compartimiento, mientras la unidad esté en movimiento.
- Durante la operación nocturna y dentro de bodegas cubiertas haga uso de las luces para iluminar el camino y el lugar donde se realiza la operación.
- Haga uso de las luces intermitentes (Luz estroboscópica) y aviso sonoro (bocinas) durante operación de marcha en reversa y cuando de desplace con carga en las vías de la Corporación, principalmente en áreas obstruidas y en todos los cruces y salidas de bodegas.



## 8.2 AL CARGAR y DESCARGAR EL MONTACARGAS

Al cargar la mercancía en el montacargas nunca exceda el peso máximo de carga permitida y asegúrese de que la carga siempre esté estable y balanceada, siga lo descrito a continuación:

- Distribuya el peso de la carga en ambas horquillas del montacargas y movilice solamente cargas estables.
- Recoger la carga y elevarla a unos 15cm, sobre el suelo.
- Verifique el balanceo cuando las cargas son anchas.
- Maneje el montacargas con la carga baja y asegurada.
- En el transporte de cargas voluminosas a un solo nivel, que pueda obstaculizar la visión, maneje en reversa con compañía de un operador con los EPP requeridos y que haga de paletero (Chaleco, Paleta Siga-Pare).
- En subida de rampas con carga, esta debe estar delante de la máquina y el descenso debe ser hecho en marcha atrás.
- Levantar y bajar la torre siempre ligeramente inclinada para atrás.
- Antes de colocar o apilar un pallet asegúrese de mantener las horquillas del montacargas sin sobresalir del pallet.
- Asegurarse de que el camino esté despejado y retroceda 30 centímetros. Inclinarse cuidadosamente la carga hacia atrás con el fin de estabilizarla.
- Para desmontar la carga, inclinar levemente las cuchillas hacia delante para asegurarse de que no va a enganchar la carga al retroceder el montacargas, mirar por encima de ambos hombros y retroceder en línea recta hasta que las cuchillas hayan salido totalmente de la plataforma de carga.
- Para el cargue y descargue se debe señalizar el área de trabajo mínimo con conos y cinta de señalización de peligro para evitar el paso de terceros y contar con otro operario que supervise la actividad, controle las maniobras y los peligros del entorno.

Al realizar el apilamiento de cargas, las cargas se deben apilar únicamente en las zonas destinadas para tal fin, se debe respetar las áreas de almacenamiento y la altura máxima de apilamiento para cada carga y se prohíbe dejar arrumes mal estibados o inestables.

## 8.3 AL CONDUCIR CON CARGA

Al realizar los desplazamientos con carga es importante que:

- Antes de elevar la carga, ponga el montacargas en la posición neutral y aplique el freno de estacionamiento.
- Desplazarse con la carga inclinada hacia atrás en todo momento, para estabilizarla.
- Desplazarse con la carga a una altura entre los 10 y 15 centímetros de las puntas de las cuchillas y unos 4 centímetros entre el ángulo y el piso para evitar contacto con superficies desniveladas u objetos misceláneos.
- Si no puede ver por encima de la carga, transpórtela conduciendo hacia atrás.
- Si el montacargas pierde estabilidad y se va a volcar, sujétese firmemente para permanecer en la zona de conducción (área de protección). En caso de caída de mercancía permanezca en su área de protección.
- Mantenga una distancia segura de las plataformas y los bordes de las rampas.
- Preste atención a otros vehículos en el área de trabajo.





- Mantenga una visibilidad clara de la zona de trabajo y asegúrese de tener suficiente espacio libre mientras eleva, carga y opera un montacargas.

#### **8.4 FINALIZACIÓN DE LA OPERACIÓN DE MONTACARGAS**

Antes de salir de la cabina del conductor del montacargas, ponga el freno, ponga los controles en neutral, retire la llave de encendido y asegúrese de que las horquillas o aditamentos estén totalmente abajo e inclinados hacia delante y siga las siguientes instrucciones de seguridad:

- Estacionar en el lugar asignado sin obstaculizar vías de tránsito y zonas peatonales. No se debe obstaculizar entradas de bodegas o accesos a equipos de emergencias.
- Al estacionar baje la torre y las horquillas totalmente.
- Nunca estacionar el equipo en un plano inclinado.
- No se debe dejar pallets en vías de uso común al interior de la Corporación.

#### **9. EN CASO DE EMERGENCIAS O ACCIDENTES**

Desde la Corporación se establecen un conjunto de acciones y procedimientos para la atención de un evento de emergencia que afecte la salud e integridad de las personas como las instalaciones de la Corporación. En caso de cualquier evento que se presente, este se debe reportar con el guarda de seguridad más cercano, el cual reporta a Cuarto de Control de la Corporación, quien coordinara los organismos de apoyo y socorro.

Por lo cual es muy importante que conozca y siga las normas de acuerdo con las principales emergencias o accidentes que se pueden presentar en la operación del montacargas. En caso de vuelco las probabilidades de sobrevivir son mejores si el operador permanece sentado en el asiento del montacargas, sujetando el volante y apoyando los pies mientras los organismos de apoyo llegan a tender el evento.

En el eventual caso de que se produzca algún daño a la infraestructura de CORABASTOS, así como a bienes de terceros o accidentes que comprometan la integridad física de las personas, y estos incidentes sean ocasionados por el uso inadecuado o negligente de montacargas, será el arrendatario del local comercial responsable de dicho equipo quien asuma todas las responsabilidades legales y financieras correspondientes.

#### **10. ANEXOS**

- Formato Autorización ingreso de montacargas
- Formato Autorización salida de montacargas

#### **11. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA**

- Seguridad de Montacarga. 2023. ARL Sura
- Manual de operación CLARK



## 12. CONTROL DE CAMBIOS

N° DE VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	FECHA DE EMISIÓN	ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
1	Versión Inicial	23/06/2025	Diana Sarmiento Contratista SST Gestión operativa	Julián Afanador Subgerente Operativo e Inmobiliario	Harry Gracia Velandia Jefe de Planeación

