



## SIMULADOR OPERACIÓN SEGURA DE MONTACARGAS

### Descripción del Estándar de Competencia de Marca

Este Estándar de Competencia está dirigido a operadores de montacargas, personal de almacén, supervisores de logística, encargados de bodega y trabajadores industriales que requieren desarrollar competencias prácticas para la conducción segura de montacargas, el manejo correcto de distintos tipos de carga y la convivencia segura con peatones y vehículos en zonas de trabajo, conforme a la NOM-006-STPS-2014 y demás normatividad mexicana aplicable.

La función principal de esta competencia consiste en operar de forma segura un montacargas en entornos de almacén y bodega industrial, incluyendo el control de velocidad y dirección, la navegación en rampas e intersecciones, el manejo de cargas estándar, frágiles y pesadas sin pérdida ni daño, el uso correcto del claxon como señal preventiva, y la interacción segura con peatones y otros vehículos en el área de trabajo, de acuerdo con la NOM-006-STPS-2014 y la NOM-026-STPS-2008.

El estándar promueve una metodología de formación basada en educación inmersiva, utilizando herramientas de realidad virtual (Oculus Quest 2) y retroalimentación háptica mediante una plataforma física del vehículo (volante, pedales y controles), que permiten al participante experimentar situaciones críticas simuladas en un entorno seguro. Durante la simulación, el usuario opera un montacargas virtual en un almacén industrial donde debe tomar decisiones en tiempo real ante 12 escenarios de riesgo: exceso de velocidad, volcadura, colisión con estanterías, caída de carga, atropello de peatones, descenso incorrecto de rampas y cruce de intersecciones, experimentando las consecuencias directas de cada acción incorrecta. La importancia de este estándar para el sector industrial y logístico radica en el fortalecimiento de las capacidades de operación segura de montacargas, la reducción de accidentes por volcadura, atropellamiento, caída de cargas y colisiones en almacenes y bodegas. Además, promueve el cumplimiento de la normatividad mexicana en materia de manejo y almacenamiento de materiales (NOM-006-STPS-2014), la construcción de entornos laborales seguros y el fortalecimiento de la cultura de prevención en los centros de trabajo logísticos e industriales. Este Estándar de Competencia contribuye de forma directa a los objetivos de la Ley Federal del Trabajo en materia de seguridad y salud en el trabajo, al Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo, al desarrollo de competencias de operación segura de vehículos industriales, y a la consolidación de centros de trabajo seguros y en cumplimiento normativo frente a los riesgos inherentes a la operación de montacargas.





**Educación**  
Secretaría de Educación Pública



**Conocer**  
Normalización • Certificación  
Competencias Laborales



## **Vigencia del Certificado**

Permanente

## **Nivel de Competencia:**

Tres

Desempeña actividades tanto programadas, rutinarias como impredecibles. Recibe orientaciones generales e instrucciones específicas de un superior. Requiere supervisar y orientar a otros trabajadores jerárquicamente subordinados.



**2026**  
año de  
**Margarita  
Maza**