Warehouse Automation: Robots, AGVs and Worker Interaction Safety Stats and Facts – Spanish



HECHOS

1. **Colisiones en Zonas Ciegas:** Los robots móviles autónomos (AMR) y los AGV tienen puntos ciegos en sus sensores; los trabajadores pueden sufrir golpes durante los giros, los cruces o cuando las cargas bloquean la detección.
2. **Movimientos Inesperados:** los fallos de software, la pérdida de localización o la recuperación tras una parada pueden provocar arranques, paradas o cambios de ruta repentinos que sorprenden a los trabajadores que se encuentran cerca.
3. **Puntos de Pellizco y Aplastamiento:** Los brazos robóticos, los mecanismos de elevación y las interfaces de las cintas transportadoras crean zonas de pellizco que pueden atrapar las manos o las extremidades durante atascos o traspasos.
4. **Errores en la Interfaz Entre Humanos y Robots:** Las alertas mal interpretadas, las señales luminosas o sonoras poco claras o las marcas inconsistentes en el suelo reducen la capacidad de los trabajadores para predecir el comportamiento de los robots.
5. **Mezcla de Tráfico:** los pasillos compartidos entre robots, carretillas elevadoras y peatones aumentan el riesgo de colisión cuando no se aplican las normas de prioridad de paso.
6. **Exposición Durante el Mantenimiento:** el mantenimiento de sensores, baterías o motores sin un aislamiento energético completo expone a los trabajadores a la energía almacenada y a movimientos inesperados.

ESTADÍSTICAS

- Las instalaciones estadounidenses que utilizan AMR registran un mayor número de incidentes durante el primer año de implementación, lo que indica un mayor riesgo de interacción durante las fases de aprendizaje (auditorías de seguridad industrial, 2019-2024).
- Los datos sobre indemnizaciones por accidentes laborales en Canadá muestran miles de reclamaciones por tiempo perdido al año en el sector del almacenamiento, siendo la interacción con los equipos una de las

principales causas, según resume el Centro Canadiense de Salud y Seguridad en el Trabajo.

- Tres de cada cinco (60 %) trabajadores de almacén que utilizan robótica informaron de menos lesiones en el lugar de trabajo, y el 59 % señaló una disminución del esfuerzo físico en sus cuerpos (encuesta de 2025 a trabajadores de almacén de EE. UU.).
- Se prevé que la automatización del 30 % de las tareas de almacén para 2030 reduzca las lesiones laborales en EE. UU. en aproximadamente un 5,9 % (evitando unas 161 000 lesiones al año), basándose en las tendencias de 2020-2025, en las que la adopción de la automatización aumentó significativamente.