Electric & Autonomous Vehicles on Site: New Risks, New Rules Stats and Facts – Spanish

HECHOS

- **El alto voltaje representa un peligro diferente:** las baterías de los vehículos eléctricos pueden funcionar a más de 800 voltios. El contacto sin la capacitación adecuada y sin equipo de protección personal (EPP) aislante puede ser mortal de inmediato.
- **Un vehículo eléctrico en pausa no está desenergizado:** Apagar un vehículo eléctrico no elimina la energía almacenada en la batería. El sistema conserva un voltaje letal incluso cuando el vehículo parece estar apagado.
- **El sobrecalentamiento térmico no da señales de advertencia:** Una batería de iones de litio dañada puede entrar en sobrecalentamiento térmico –un calentamiento descontrolado que produce calor intenso, gases tóxicos e incendio– sin ninguna señal de advertencia visible.
- **La reignición es un peligro real:** Un incendio en un vehículo eléctrico que parece extinguido puede reavivarse horas o días después debido a la energía residual en las celdas de la batería que no resultaron dañadas. Los trabajadores que asumen que el lugar está seguro pueden estar volviendo a exponerse a un peligro activo.
- **Los vehículos autónomos no lo ven todo:** Los vehículos autónomos que operan en sitios de trabajo dependen de sensores que pueden verse confundidos por obstrucciones o movimientos inesperados de los trabajadores. Estar en su trayectoria nunca es completamente seguro.
- **La capacitación no ha avanzado al mismo ritmo que la adopción de estos vehículos:** Los trabajadores operan, dan servicio o trabajan cada vez más cerca de equipos eléctricos y autónomos para los que no han recibido capacitación

específica.
- **Es posible que la respuesta de emergencia estándar no sea aplicable:** Los procedimientos de extinción de incendios y rescate para vehículos convencionales no siempre son aplicables a incidentes con vehículos eléctricos. Se requieren protocolos de emergencia específicos para vehículos eléctricos.

ESTADÍSTICAS

- Los incendios relacionados con baterías de iones de litio en los lugares de trabajo de EE. UU. han aumentado significativamente en los últimos años, según la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA), 2021–2023.
- Hubo 5,180 lesiones eléctricas no mortales que implicaron días de baja laboral en EE. UU. en el período 2023–2024 combinado –un aumento del 59 por ciento con respecto al período de dos años anterior–, según la Fundación Internacional de Seguridad Eléctrica.
- La ciudad de Nueva York reportó más de 800 incendios de baterías de iones de litio que causaron más de 30 muertes y 400 lesiones desde 2022, según datos del Departamento de Bomberos de Nueva York (FDNY).
- La OSHA determinó que SK Battery America Inc. expuso a los trabajadores a graves riesgos para la salud después de que un incendio de una batería de litio en octubre de 2023 causara daños respiratorios potencialmente permanentes, y que la empresa no había capacitado a los trabajadores sobre cómo protegerse de la atmósfera tóxica que produjo el incendio.
- Hasta noviembre de 2025, se habían reportado 5,202 accidentes de vehículos autónomos en los Estados Unidos desde 2019, de los cuales el 7.4 por ciento resultó en lesiones y el 1.2 por ciento en una muerte, según datos de la NHTSA.
- En Canadá, el contacto eléctrico sigue siendo una de las principales causas de muertes en el lugar de trabajo en las industrias que utilizan equipos energizados, según la

Asociación de Juntas de Indemnización Laboral de Canadá.