Auto – Working Safely with EV Stats and Facts – Spanish



HECHOS

1. **Descarga Eléctrica de Alto Voltaje:** los vehículos eléctricos contienen sistemas de alto voltaje (hasta 800 V); el contacto accidental durante las reparaciones o los diagnósticos puede provocar descargas eléctricas graves o la muerte.
2. **Riesgo de Incendio de la Batería:** las baterías de iones de litio dañadas o manipuladas incorrectamente pueden incendiarse o explotar, especialmente durante la recuperación tras una colisión o cuando se perforan.
3. **Sobrecalentamiento:** los módulos de batería defectuosos o sobrecalentados pueden entrar en una reacción en cadena incontrolable, lo que supone un grave peligro de incendio y humo tóxico para los técnicos.
4. **Uso Inadecuado del Equipo de Protección Personal:** si no se utilizan guantes resistentes a arcos eléctricos, herramientas aisladas y equipos de protección facial, los trabajadores se exponen a sufrir descargas eléctricas y quemaduras durante las tareas de mantenimiento.
5. **Falta de Capacidad en Vehículos Eléctricos:** Los técnicos automotrices sin capacitación pueden, sin saberlo, desconectar componentes de manera incorrecta u omitir los pasos de bloqueo/etiquetado de seguridad en sistemas de alto voltaje.
6. **Riesgos de Aplastamiento Durante la Elevación:** No comprender la distribución del peso de los vehículos eléctricos o los puntos de elevación puede provocar un desequilibrio del vehículo y lesiones relacionadas con el elevador.
7. **Exposición a Gases Tóxicos:** Los daños en la batería durante el servicio pueden liberar gases como el fluoruro de hidrógeno, que son peligrosos si se inhalan sin una ventilación adecuada o sin protección respiratoria.

ESTADÍSTICAS

- En 2024, la OSHA registró 5190 muertes en el lugar de trabajo, siendo los incidentes relacionados con los vehículos eléctricos poco frecuentes (<0,5 %), pero vinculados a descargas eléctricas o incendios de baterías. Según el NIOSH, una formación adecuada y el uso de EPP podrían prevenir la mayoría de los casos.

- En 2024, las infracciones relacionadas con la protección respiratoria (29 CFR 1910.134) ocuparon el cuarto lugar (2800 citaciones), y las infracciones relacionadas con la seguridad eléctrica (29 CFR 1910.137) ocuparon el octavo lugar (1500 citaciones), a menudo debido a una Capacitación o EPP inadecuados en materia de vehículos eléctricos. Las infracciones relacionadas con la comunicación de riesgos (29 CFR 1910.1200) ocuparon el segundo lugar (3200 citaciones).
- Un informe de la IEA de 2023 señaló que se vendieron un millón de vehículos eléctricos en EE. UU. y que en 2025 habrá 2,7 millones en las carreteras, lo que aumentará la demanda de reparaciones. Solo el 25 % de los talleres están certificados para vehículos eléctricos, según IMR Inc.
- WorkSafeBC informó de entre 10 y 15 muertes anuales en la reparación de automóviles en Columbia Británica (2020-2023), siendo los incidentes relacionados con los vehículos eléctricos poco frecuentes, pero vinculados a un manejo inadecuado de la alta tensión.
- Los datos del CCOHS de 2023 mostraron que los talleres con formación en vehículos eléctricos y con el equipo de protección personal adecuado redujeron las lesiones eléctricas y químicas en un 20 %.
- Las multas de Ontario para 2024 (de hasta 500 000 dólares) se centran en las infracciones de seguridad y salud en el trabajo, incluido el incumplimiento de las normas de seguridad de los vehículos eléctricos. Solo el 5 % de los técnicos tienen formación en vehículos eléctricos, según el IMI.