



# CARGA DE BATERÍAS DE HERRAMIENTAS MANUALES INALÁMBRICAS EN PTDM Y ELEVADORES DE OBRA

## INFORMES DE SEGURIDAD

Las plataformas de trabajo con desplazamiento sobre mástil (PTDM) y los elevadores de construcción (CH) a veces cuentan con enchufes eléctricos que permiten a los operarios utilizar herramientas manuales eléctricas y otros equipos. IPAF no recomienda que estos enchufes eléctricos se usen para cargar baterías de herramientas manuales.

Cada vez es más habitual que las herramientas manuales recargables incorporen baterías de iones de litio (Li-Ion). Actualmente, estas son las baterías más comunes que se utilizan en las herramientas manuales recargables. Esto se debe principalmente a su:

- Tamaño pequeño.
- Alta densidad de energía.
- Mejor eficiencia energética.

### ¿CUÁL ES EL RIESGO?

Las averías de las baterías de Li-Ion son poco frecuentes, pero en caso de mal funcionamiento pueden suponer un grave riesgo de incendio. Son productos seguros y cumplen con muchos estándares globales de seguridad. Sin embargo, cuando están cargadas, las celdas de las baterías de Li-Ion almacenan una gran cantidad de energía y son especialmente sensibles a las altas temperaturas y a daños, como perforación y aplastamiento.

Si una batería de Li-Ion se degrada, se calienta o sufre un cortocircuito, el calor y la presión se acumularán en su interior, lo que puede provocar un incendio o una explosión.

### SEÑALES DE ADVERTENCIA A TENER EN CUENTA

- **Sobrecalentamiento:** ¿La batería se siente extremadamente caliente al tacto? Las baterías no

### ¿QUIÉN DEBE SABERLO?

Este Informe de seguridad aplica a todas las personas que usan herramientas manuales recargables que contienen baterías de iones de litio, incluyendo:

- Usuarios (personas que operan el equipo).
- Operadores de herramientas manuales.
- Gerentes y supervisores.
- Instaladores de PTDM y CH.

suelen calentarse demasiado durante su uso normal.

- **Abultamiento:** ¿La batería está hinchada o abultada? Esto se podría deber a una acumulación de gas o electrolito.
- **Fuga:** ¿La batería está derramando un líquido o una sustancia gelatinosa?
- **Olores inusuales:** ¿La batería está emitiendo un olor fuerte, inusual, ácido o similar a productos químicos? Las baterías de Li-Ion liberan gases tóxicos cuando se averían.
- **Sonidos inusuales:** silbidos, crujidos o chasquidos podrían indicar que la batería está defectuosa.
- **Desconexiones inesperadas:** es posible que el dispositivo se apague de forma inesperada, incluso cuando la batería indica que está cargada.
- **Indicadores de batería inexactos:** el indicador del nivel de batería puede mostrar lecturas incorrectas.
- **Problemas de rendimiento:** si la batería tarda más o menos en cargarse, o no se carga completamente.
- **Humo:** ¿La batería o el dispositivo emiten humo al usarlos? Cualquier señal de humo proveniente de la batería o del cargador podría significar que ya se inició un incendio.

### MEDIDAS DE CONTROL

**Las baterías inalámbricas se deben cargar dentro de áreas controladas, como bancos de carga en el sitio y no en la PTDM o en la cabina del CH.**

La persona que opera la herramienta manual debe realizar una inspección previa al uso de esta. Si detecta alguna avería, la herramienta se debe retirar del servicio y se debe informar inmediatamente al respecto.

### REFERENCIAS ÚTILES

- Guía de seguridad para operadores de elevadores de obra de IPAF
- Carga de Elevadores de Obra Toolbox Talk [Carga de Elevadores de Obra Toolbox Talk | IPAF](#)
- Manual de instrucciones del fabricante (disponible en [www.ipaf.org/manufacturers](http://www.ipaf.org/manufacturers))