

## USO SEGURO DE PLATAFORMAS ELEVADORAS MÓVILES DE PERSONAL (PEMPs/PTAS) PARA LA GESTIÓN DE ÁRBOLES Y VEGETACIÓN

Las plataformas elevadoras móviles de personal (PEMPs/PTAs) son una forma segura de proporcionar acceso temporal en altura para trabajos de arboricultura y control de la vegetación. Los árboles y la vegetación demasiado grandes o colgantes requieren gestión y las PEMP/PTAs proporcionan una solución ideal. Una tarea necesaria tanto en zonas urbanas como rurales, a menudo en zonas públicas cercanas a peatones y al tráfico. Podar o quitar ramas puede ser una tarea peligrosa, especialmente si los árboles están cerca de líneas eléctricas o cables de comunicaciones, o si la plataforma está mal colocada respecto a la zona de trabajo.

El tipo más común de las PEMP/PTAs utilizadas para esta tarea son máquinas estáticas (1b), como plataformas montadas en vehículos, PEMP/PTAs montadas sobre orugas y en remolques. Estas máquinas tienen como ventaja su capacidad para conducir en suelos irregulares y para instalarse en terrenos irregulares.

“ Los informes que recibió IPAF en su base de datos de accidentes durante el período 2012-21 indican que ha habido un aumento constante en el número de incidentes relacionados con la arboricultura y el control de la vegetación que causaron lesiones graves y la muerte ”

Los tres tipos de lesiones más habituales para quienes utilizan las PEMP/PTAs para tareas de esta naturaleza son:

- **Electrocución:** contacto con líneas eléctricas o formación de arcos;
- **Caídas desde la plataforma:** ocupantes de la plataforma que no usan o hacen uso incorrecto del equipo de protección personal contra caídas (EPI);
- **Golpe por objetos que caen,** como ramas de árboles o secciones del tronco.



Los accidentes se pueden evitar teniendo procedimientos de seguridad disponibles y asegurándose de que se siguen.

### ¿Cuáles son los peligros?

- planificación inadecuada, incluida la evaluación del sitio y de los riesgos;
- malas condiciones del suelo;
- extensión excesiva o subirse a las barandillas;
- no llevar el EPP/EPI adecuado o no sujetar la eslinga a los puntos de anclaje aprobados por el fabricante;
- arco eléctrico o contacto de líneas eléctricas con ocupantes de la plataforma, objeto conductor o cualquier parte de la PEMP/PTA;
- ser golpeado por la caída de objetos o materiales;
- sujetar ramas o madera a la PEMP/PTA para separarlas o retirarlas de la zona de trabajo, o cualquier uso similar de la PEMP/PTA como grúa.
- ser golpeado por el tráfico;
- peatones que entran en las zonas de trabajo;
- viento excesivo o condiciones meteorológicas cambiantes;
- lesiones producidas por equipos de corte y poda;
- la fauna como aves, avispas o abejas que anidan;
- superar la carga de trabajo segura (CTS) de la PEMP/PTA.

## Medidas de control del riesgo

Las medidas de control del riesgo recomendadas se pueden dividir en tres etapas:

- 1 Etapa de planificación
- 2 Inspecciones en el lugar de trabajo y comprobaciones previas al uso en la obra
- 3 Funcionamiento y apagado



### 1. Etapa de planificación

- ✓ Deben realizarse y comunicarse evaluaciones adecuadas de los riesgos y del lugar de trabajo.
- ✓ Debe desarrollarse y adoptarse un procedimiento de trabajo seguro.
- ✓ Seleccione la PEMP/PTA correcta para la tarea que va a realizar.
- ✓ Si se trabaja en o cerca de carreteras se necesita un plan de gestión del tráfico.
- ✓ Hay que identificar las líneas eléctricas y de comunicaciones; tenga en cuenta que puede implicar ponerse en contacto con los proveedores de servicios públicos. A veces las líneas eléctricas pueden estar ocultas entre la vegetación.
- ✓ Asegúrese de que conoce la distancia segura de posicionamiento respecto a las líneas eléctricas. Si es necesario trabajar a una distancia menor, asegúrese de que las líneas están desactivadas y aisladas, y considere la posibilidad de utilizar una plataforma aérea aislada (IAD).
- ✓ Considere la posibilidad de utilizar accesorios aprobados por el fabricante, como soportes de equipo y pantallas de separación.
- ✓ Cree una zona aislada con una zona de caída alejada de la base y la estructura de la PEMP, teniendo en cuenta la velocidad del viento.
- ✓ Si se van a utilizar motosierras, asegúrese de que los operarios poseen la licencia necesaria y pueden demostrar su competencia.
- ✓ Asegúrese de que haya una persona de rescate en tierra en el lugar de trabajo, familiarizada con los mandos de descenso de emergencia de la PEMP/PTA y el plan de rescate aprobado.
- ✓ Nunca utilice ni adapte las PEMP/PTAs de una manera no aprobada por el fabricante. Utilice siempre las PEMP/PTAs de forma segura, nunca utilice ni adapte el equipo de ninguna manera no aprobada por el fabricante.

### 2. Inspección del lugar de trabajo y comprobación previa al uso

- ✓ Realice las comprobaciones previas antes de usar cualquier PEMP/PTA. Compruebe siempre si hay daños o fallos, y aisle, etiquete e informe de cualquier defecto.
- ✓ Planifique y recorra la ruta a pie: ir y volver del lugar de trabajo puede implicar maniobrar la PEMP/PTA en terrenos complicados. Para plataformas montadas sobre vehículos, considere usar una unidad de tracción a las cuatro ruedas.
- ✓ Las PEMP/PTAs montadas sobre orugas deberían maniobrarse con los estabilizadores parcialmente desplegados para reducir el riesgo de vuelco en caso de inestabilidad durante la conducción (ver ilustración más abajo).
- ✓ Asegúrese de que el suelo puede soportar el peso de la PEMP/PTA y la carga en la plataforma: en máquinas de tipo 1b use placas de apoyo para distribuir el peso de manera uniforme. Hay que tener en cuenta las presiones de carga puntuales cuando las PEMP/PTAs tienen más peso sobre un lado de la máquina: puede ser de hasta el 80 % del peso total de la máquina.
- ✓ Los vuelcos pueden ocurrir si las PEMP/PTAs no se instalan en superficies firmes o si otros vehículos las golpean. Asegúrese de que las PEMP/PTAs estén correctamente instaladas y niveladas, sobre superficies firmes, y de que no corran el riesgo de ser golpeadas por otros vehículos o máquinas.
- ✓ Colóquelas bien lejos de bordes, arcenes o taludes muy inclinados.





### 3. Funcionamiento y apagado

- ✓ Los ocupantes deben llevar siempre el arnés de cuerpo entero y la eslinga correctos en las PEMP/PTAs de brazo y asegurarse de que están sujetos a los puntos de anclaje designados dentro de la plataforma.
- ✓ Los ocupantes deben estar pendientes del entorno y usar observaciones visuales continuas y comunicarse entre sí cuando operan: mirar hacia arriba, mirar hacia abajo y mirar alrededor.
- ✓ Preste atención a los posibles cambios en las condiciones del terreno durante el funcionamiento: el suelo puede volverse más blando después de que se haya derretido la escarcha, si está lloviendo o si el suelo está mojado.
- ✓ Utilice siempre placas de apoyo adecuadas debajo de los estabilizadores. Asegúrese de que las placas de apoyo estén niveladas, incluso en terrenos inclinados.
- ✓ Tome precauciones para proteger a todos los ocupantes de las motosierras y los escombros que salgan despedidos. El uso de separadores de plataforma aprobados por el fabricante es obligatorio en algunos países si se usan motosierras.
- ✓ Corte siempre los árboles para que las ramas caigan lejos de la plataforma y no golpeen la estructura de la PEMP/PTA.
- ✓ Cuando haya terminado el trabajo, y la PEMP se haya bajado y vuelto a la posición de almacenamiento, límpiela de aserrín y otros desechos similares, prestando especial atención a las partes móviles y las juntas, el sistema hidráulico y los controles de la máquina.
- ✓ Toda PEMP/PTA que haya funcionado en condiciones meteorológicas o de temperaturas adversas o extremas debería ser inspeccionada y mantenida convenientemente para garantizar que todos los sistemas permanezcan en condiciones seguras de funcionamiento.
- ✓ Después de usarla, compruebe siempre si se han producido daños en la PEMP/PTA. El propietario de la PEMP debe ser informado inmediatamente de cualquier daño. Aísle, etiquete e informe de las máquinas dañadas.
- ✓ Deje la PEMP/PTA en un lugar seguro y protegido con todos los controles aislados, las llaves retiradas y guardadas en un lugar seguro.
- ✓ Manipule y almacene el combustible y otros líquidos inflamables de forma segura, lejos de la plataforma.
- ✓ Nunca transporte combustible/gasolina en la plataforma.
- ✓ Los ocupantes deben permanecer dentro de la plataforma y nunca soltar el EPI en altura.





Crédito: William Currie

### **Formación y familiarización**

- Es responsabilidad del empleador (Usuario) asegurarse de que todos los operadores estén formados y familiarizados con cualquier equipo que necesiten usar.
- La formación y la familiarización siempre deben incluir demostraciones sobre los sistemas de estabilización instalados en la PEMP.
- Las personas de rescate en tierra o el personal de tierra designados también deben estar familiarizados con los controles de la PEMP y los controles de emergencia/auxiliares, conocer y comprender el plan de rescate aprobado.

**Más información en [www.ipaf.org/trees](http://www.ipaf.org/trees)**

