

CURSO DE PLATAFORMAS ELEVADORAS



Tel.: 951024727 - 601202001

info@laborali.com www.laborali.com

INDICE

1. Introducción.....	2
2. Objetivos del curso:	2
3. Clasificación de las plataformas elevadoras móviles de personal	2
4. Partes de las PEMP	3
5. Características de las plataformas elevadoras móviles de personal	4
5.1. Plataformas sobre camión articulado o telescópico	4
5.2. Plataformas autopropulsadas de tijera.	4
5.3. Plataformas autopropulsadas articuladas o telescópicas.	5
6. Riesgos y factores de riesgo de las Plataformas elevadoras móviles de personal.....	5
7. Medidas preventivas a adoptar ante situaciones de riesgo provocadas durante el uso de las plataformas elevadoras móviles de personal:	9
7.1. Medidas de protección asociadas a las características estructurales de las pemp	9
Plataforma:	9
Estructuras extensibles:	11
Chasis y estabilizadores:.....	11
7.2. Medidas de prevención asociadas a hábitos de trabajo seguros	12
8. Normas de seguridad para el uso de las plataformas elevadoras	16
8.1. Normas previas a la puesta en marcha de la plataforma.	17
8.2. Normas previas a la elevación de la plataforma.....	18
8.3. Normas de movimiento del equipo con la plataforma elevada.	19
8.4. Normas después del uso de la plataforma.....	20
9. INFORMACIÓN SOBRE COVID -19.....	27

1. Introducción

Las plataformas elevadoras móviles de personal (PEMP) son máquinas especialmente diseñadas, fabricadas y destinadas a la elevación de personas hasta una determinada posición de trabajo, con una única y definida posición de entrada y salida de la plataforma, y que permiten realizar trabajos en altura de diversa índole, tales como inspecciones, limpieza, mantenimiento, montajes, reparaciones u otros trabajos de similares características.

Los elementos básicos que constituyen este tipo de máquina son una plataforma de trabajo con órganos de servicio, una estructura extensible y un chasis. Los tipos más habituales de plataformas son telescópicas y articuladas sobre camión, autopropulsadas de tijera, autopropulsadas articuladas o telescópicas y plataformas especiales remolcables, entre otras. Los trabajos en PEMP llevan asociados riesgos derivados de las actividades de puesta en marcha de la plataforma, previos a la elevación de dicha estructura, relacionados con el movimiento del equipo con la plataforma elevada, propia de los trabajos realizados desde la plataforma y posterior al uso de ésta.

2. Objetivos del curso:

- Fomentar el interés por la Prevención de Riesgos Laborales en sus puestos de trabajo.
- Dar a conocer una relación de causas potencialmente generaciones de riesgos en este sector laboral.
- Facilitar un conjunto de recomendaciones preventivas, para el control de riesgos y la mejora de las condiciones de trabajo.
- Dar información sobre la prevención de riesgos laborales en el sector.
- Recordar a los trabajadores una actuación correcta en situaciones específicas.

3. Clasificación de las plataformas elevadoras móviles de personal

Las plataformas elevadoras móviles de personal se clasifican en dos grupos diferenciados en base a la proyección vertical del centro de gravedad:

Grupo A: La proyección vertical del centro de gravedad (c.d.g.) de la carga se sitúa siempre en el interior de las líneas de vuelco.

Grupo B: Son aquellas en las que la proyección vertical del centro de gravedad de la carga está ubicada en el exterior de las líneas de vuelco.

Se puede establecer otra clasificación de las PEMP en base a sus posibilidades de traslación:

Tipo 1: La traslación es posible si la plataforma se encuentra en posición de transporte (chasis y plataforma recogida).

Tipo 2: La traslación con la plataforma de trabajo en posición elevada sólo puede ser originada por un órgano situado en el chasis.

Tipo 3: La traslación con la plataforma de trabajo en posición elevada puede ser enviada por un órgano situado en la plataforma de trabajo.

4. Partes de las PEMP

Las distintas partes que componen una plataforma elevadora móvil de personal son las siguientes:

Plataforma de trabajo: Formada por una bandeja rodeada por una barandilla o una cesta.

Estructura extensible: Está constituida por tramos, plumas o brazos, simples, telescópicos o articulados, estructura de tijera, o cualquier otra combinación, con posibilidad de orientación respecto a la base.



Chasis: Forma la base de la plataforma elevadora. Puede estar situado sobre el suelo, ruedas, cadenas, orugas o bases especiales. Se puede montar sobre remolque, semi-remolque, camión o furgón.

Estabilizadores: Sistemas concebidos para asegurar la estabilidad de las PEMP. Se consigue mediante el uso de dispositivos tales como gatos estabilizadores, bloqueo de suspensión, ejes extensibles.

Sistemas de accionamiento: Se emplean para accionar todos los movimientos de las estructuras extensibles. Se accionan mediante cables, cadenas, tornillo o piñón y cremallera.

Órganos de servicio: Incluyen los paneles de mando normales, de seguridad y de emergencia.

5. Características de las plataformas elevadoras móviles de personal

5.1. Plataformas sobre camión articulado o telescópico

Se utilizan en trabajos al aire libre situados a gran altura, como pueden ser reparaciones, mantenimiento, tendidos eléctricos, etc. Constan de un brazo articulado capaz de elevarse a alturas de hasta 62 m, y con capacidad de giro de 360°. En la mayoría de los casos, se recomienda que la plataforma se utilice por tres personas como máximo.

5.2. Plataformas autopropulsadas de tijera.

Este tipo de plataforma se utiliza en trabajos de mantenimiento, montajes industriales o en instalaciones eléctricas. La plataforma es de elevación vertical, con alcances inferiores o iguales a 25 m. Presentan gran capacidad de personas y equipos auxiliares de trabajo. Pueden estar alimentadas por batería, motor de explosión y tracción a las cuatro ruedas.



5.3. Plataformas autopropulsadas articuladas o telescópicas.

Su uso está indicado en zonas de difícil acceso. Pueden ser de brazo articulado y sección telescópica o sólo telescópica con un alcance de hasta 40 m. Alimentadas por baterías, con motor diésel y tracción integral o con una combinación de ambos sistemas.



6. Riesgos y factores de riesgo de las Plataformas elevadoras móviles de personal

El incremento que ha experimentado en los últimos tiempos la utilización de plataformas elevadoras móviles de personal (PEMP) para efectuar trabajos en altura, junto con el hecho de que la mayoría de estos equipos son de alquiler, hacen que a los riesgos propios de los trabajadores llevados a cabo sobre este tipo de maquinaria se sumen los derivados del desconocimiento de las normas de utilización segura por parte de los usuarios que los alquilan.

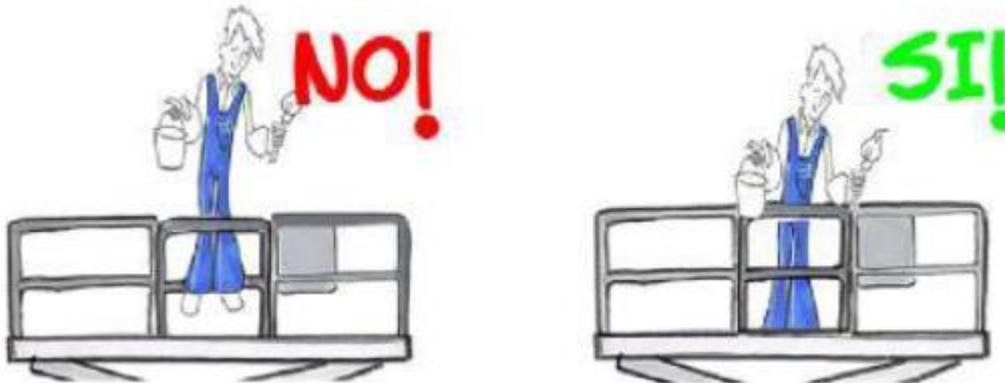
A continuación se indican los posibles riesgos asociados al uso de plataformas elevadoras móviles así como sus factores de riesgo asociados:

1. Caídas a distinto nivel.

Pueden ser debidas a:

- Basculamiento del conjunto del equipo al estar situado sobre una superficie inclinada o en mal estado, por falta de estabilizadores, etc.
- Trabajar sobre la plataforma sin los equipos de protección individual debidamente anclados.
- Brusquedad de las maniobras de desplazamiento de la plataforma elevadora.
- Efectuar trabajos utilizando elementos auxiliares para ganar altura: escaleras de mano, banquetas, etc.
- Ausencia de barandillas de seguridad en parte o en todo el perímetro de la plataforma.
- Rotura de la plataforma de trabajo por sobrecarga, deterioro o mal uso de la misma.
- Intentar subir o bajar de la plataforma de forma inadecuada, sin que la plataforma esté posicionada en su nivel más bajo.
- Realizar los trabajos con el cuerpo fuera de la plataforma, sin apoyar los pies sobre su superficie.





2. Caídas al mismo nivel.

Suelen tener su origen en la falta de orden y limpieza de la superficie de la plataforma de trabajo.

1. Vuelcos: Se originan por:
 - Desconocimiento de las condiciones del lugar de trabajo, especialmente del tipo de terreno, puntos dónde puedan existir restricciones de altura, anchura o peso.



- No utilizar estabilizadores, hacerlo de forma incorrecta o apoyarlos total o parcialmente sobre superficies poco resistentes.
- Se puede provocar el desplome de la plataforma si se supera la carga máxima admisible de la PEMP (expresada como número autorizado de personas y peso del equipo).
- Trabajos con el chasis situado sobre una superficie inclinada. Hundimiento o reblandecimiento de todo o parte de la superficie de apoyo del chasis.
- Si se sujeta la plataforma a estructuras fijas mediante cuerdas, alambres o similares.
- Circular en dirección opuesta a la pendiente.
- Efectuar trabajos sobre la plataforma en condiciones climatológicas adversas (lluvia, nieve, iluminación insuficiente, etc.) o velocidades de viento superior a 55 km/h.

- Elementos tales como carteles, paneles, lonas, etc. pueden provocar "efecto vela", aumentar la resistencia y la carga debida al viento, afectando la carga máxima de utilización, carga estructural, carga debida al viento o fuerza manual, según el caso.

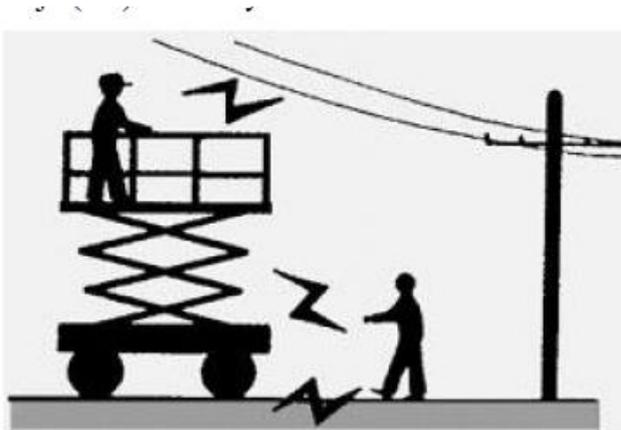
3. Golpes: Se producen por movimientos de elevación o pequeños desplazamientos del equipo



en proximidades de obstáculos fijos o móviles sin las correspondientes precauciones.

4. Contactos eléctricos directos o indirectos: La causa más habitual es la proximidad a líneas eléctricas de alta (AT) y/o baja (BT) tensión ya sea aéreas o en fachadas.

5. Atrapamientos y/o aplastamientos: Se producen al efectuar algún tipo de actuación en la estructura durante la operación de bajada de la misma. Suelen afectar a las extremidades superiores, que quedan retenidas entre el chasis y la plataforma.



6. Atropellos: Se originan al arrancar el motor de plataforma sin que se haya inspeccionado previamente la presencia de trabajadores u otros elementos en el radio de acción de la plataforma o bien cuando la máquina queda fuera de control.

7. Incendio / explosiones: Estos riesgos se materializan:

- Si se trabaja en las plataformas elevadoras cerca de atmósferas potencialmente explosivas (áreas de almacenamiento de materiales inflamables como pintura, combustible, etc.).
- Si se carga la batería sin parar el motor ni desconectar la batería.
- Si se obvian ciertas medidas básicas de prevención cuando se procede a la carga de la batería de la plataforma.

7. Medidas preventivas a adoptar ante situaciones de riesgo provocadas durante el uso de las plataformas elevadoras móviles de personal:

1. Medidas de protección que están directamente asociadas a las características estructurales y de estabilidad de la máquina, con la presencia de estabilizadores y de estructuras extensibles.
2. Medidas preventivas relacionadas con hábitos de trabajo seguros.

7.1. Medidas de protección asociadas a las características estructurales de las pemp

Se describen las medidas técnicas que deben presentar cada uno de los elementos básicos que constituyen las PEMP con objeto de prevenir los riesgos asociados al manejo de plataformas elevadoras:

Plataforma:

La plataforma estará equipada con barandillas o cualquier otra estructura en todo su perímetro a una altura mínima de 0,90 m y dispondrá de una protección que impida el paso o deslizamiento por debajo de las mismas, con objeto de evitar las caídas a distinto nivel.

Tendrá una puerta de acceso o en su defecto elementos móviles que no deben abrirse hacia el exterior. Estarán concebidos para cerrarse y bloquearse automáticamente o que impidan todo movimiento de la plataforma mientras no estén en posición cerrada y bloqueada.

El suelo de la plataforma, incluida la trampilla será antideslizante y permitirá la salida de agua.

Las trampillas deben estar fijadas de forma segura con el fin de evitar toda apertura intempestiva. No deberán abrirse lateralmente ni hacia abajo.

El suelo de las PEMP dispondrá de puntos de enganche donde anclar los cinturones de seguridad o arneses para cada persona que ocupe la plataforma.

La plataforma dispondrá de dos sistemas de mando: uno primario ubicado sobre la plataforma y accesible para el operador, y otro secundario capaz de sustituir los primarios y disponible para ser accionados desde el suelo.

Todas las plataformas de trabajo deben estar equipadas con sistemas auxiliares de descenso, sistema retráctil o de rotación en caso de fallo del sistema primario.

Los mandos deben estar diseñados de forma que no puedan ser accionados de forma inadvertida o por personal no autorizado.

El ángulo de inclinación sobre el que puede trabajar la plataforma se controlará mediante el sistema de seguridad de inclinación máxima de la misma.

Para el caso de plataformas con estructura extensible de tijera, este dispositivo asegura que la inclinación de la plataforma de trabajo no varíe más de 5° respecto a la horizontal o al plano del chasis durante los movimientos de la estructura extensible o bajo el efecto de las cargas y las fuerzas de servicio. En caso de fallo del sistema de mantenimiento de la horizontalidad, debe existir un dispositivo de seguridad que mantenga el nivel de la plataforma con una tolerancia suplementaria del 5°.

Para el caso de plataformas con brazo telescópico, dispondrán de un sistema de alarma cuando se supere una cantidad de momento de esfuerzo determinada (debida a la excesiva carga o extensión del brazo), que ponga en peligro la estabilidad de la plataforma.

La plataforma dispondrá de un sistema de paro de emergencia fácilmente accesible que desactive todos los sistemas de accionamiento de una forma efectiva.

Otro elemento de seguridad importante en las PEMP son los sistemas de advertencia, formados por una alarma u otro sistema similar que se activará automáticamente cuando la base de la plataforma se incline más de 5° de la inclinación máxima permitida en cualquier dirección.

Cuando la elevación de la plataforma se realice mediante un sistema electromecánico, éste estará diseñado para impedir el descenso libre en caso de fallo del generador o del suministro de energía.

Cuando la elevación de la plataforma se realice mediante un sistema hidráulico o neumático, el sistema estará equipado para prevenir una caída libre en caso de rotura de alguna conducción hidráulica o neumática.

Estructuras extensibles:

Las PEMP estarán dotadas con dispositivos de control que reduzcan el riesgo de vuelco o de superar las tensiones admisibles.

Los diferentes sistemas de accionamiento de las estructuras extensibles (por cables, por cadena, por tornillo, por piñón y cremallera) serán concebidos y construidos de forma que impidan todo movimiento intempestivo de la estructura extensible.

Chasis y estabilizadores:

La plataforma de trabajo debe estar provista de los siguientes dispositivos de seguridad: Sistema que impidan su traslación cuando la maquinaria no esté en posición de transporte (plataformas con conductor acompañante y las autopropulsadas Tipo 1).

Elementos que indiquen si la inclinación o pendiente del chasis está dentro de los límites establecidos. Para las PEMP con estabilizadores accionados mecánicamente este dispositivo debe ser visible desde cada puesto de mando de los estabilizadores.

Las PEMP estarán equipadas con dispositivos de seguridad para asegurar que la plataforma no se moverán mientras no estén situados en posición.

Las plataformas elevadoras de tipo 3 dispondrán de una señal sonora audible que advierta cuando se alcancen los límites máximos de inclinación.

Las bases de apoyo de los estabilizadores deben estar construidas de forma que puedan adaptarse a suelos que presenten una pendiente o desnivel de al menos 10°

Mediante los circuitos de control de los estabilizadores se debe asegurar que los motores de movimiento no se activarán mientras los estabilizadores no se hayan desactivado y la plataforma no esté bajada a la altura mínima de transporte.

7.2. Medidas de prevención asociadas a hábitos de trabajo seguros

Caídas a distinto nivel: Para prevenir las caídas a distinto nivel se propone las siguientes medidas:

- Se debe conocer y respetar la carga máxima admisible de las PEMP, expresada como el número autorizado de personas y el peso del equipo que se puede transportar.
- Cuando la PEMP disponga de plataformas que puedan ser agrandadas o desplazadas en relación con la estructura extensible, el operador deberá conocer la carga máxima admisible para todas las posiciones y configuraciones de la plataforma.
- Tanto el equipo de trabajo como los operarios se deben distribuir de la mejor manera posible a lo largo de la plataforma, evitando la acumulación en puntos concretos.
- En el caso de que la plataforma se sobrecargue, el limitador de carga bloqueará el funcionamiento de la máquina. Para poder restablecer la marcha, será necesario ir disminuyendo el peso de la plataforma hasta que la máquina funcione perfectamente.
- Nunca subir o bajar de la plataforma cuando esté elevada, trepando por la estructura extensible o empleando escaleras, tablonos o cualquier otro sistema de acceso.
- Subir y bajar de la plataforma frontalmente empleando los peldaños y asideros dispuestos en la máquina. No saltar de la máquina excepto en casos de emergencia.
- No trabajar sobre andamios de borriquetta, escaleras manuales o elementos de similares apoyados sobre la plataforma para alcanzar un punto de mayor altura.
- Se debe cerrar la puerta o colocar la barra de protección después de acceder a la plataforma.
- No accionar la palanca de inversión de marcha si la plataforma no está totalmente parada.
- Bloquear los controles de traslación de la PEMP. No arrojar objetos desde la plataforma.
- No sentarse o subirse sobre la barandilla.
- No salir o acceder de la plataforma cuando ésta permanezca elevada. Asegurar los equipos cargados en la plataforma cuando éstos se puedan desplazar o superen la altura de la barandilla. No dejarlos apoyados sobre la barandilla.
- Nunca anclar los cinturones de seguridad o arneses a una estructura fija. Se debe comprobar que los cinturones de seguridad de los ocupantes de la plataforma estén anclados correctamente.

Vuelcos: Con objeto de evitar el riesgo de vuelco de la plataforma elevadora se deben seguir los siguientes hábitos de trabajo:

- No trabajar cerca de bordes de excavaciones, taludes, zanjas, desniveles, bordillos o superficies irregulares.



- Se deberá mantener siempre una distancia de seguridad a los bordes. Siempre que sea necesario subir o bajar bordillos, se dispondrá de rampas de pendiente reducida y de un material capaz de soportar el peso de la plataforma.
- Si se ha de circular por terrenos en pendiente, éstos serán caminos secos y adherentes. Sólo se circulará hacia arriba y hacia abajo, evitando la realización de giros movimientos bruscos.
- No se operará en pendientes superiores a las señaladas por el fabricante.
- Nunca se rebasarán pendientes superiores a 10°.
- En caso de que sea necesario estacionar en una pendiente, se deberán colocar calzos en las ruedas.
- Como norma general, no se debe estacionar la máquina a menos de 3 m del borde de las excavaciones o similares.
- La plataforma se situará en el lugar dónde se vaya a realizar la tarea, comprobando que la superficie esté limpia y seca y lo más horizontal posible.
- Los estabilizadores se apoyarán totalmente en el suelo hasta nivelar la plataforma.

Golpes: Para minimizar los riesgos debidos a golpes con las PEMP es necesario seguir las siguientes pautas:



- Se debe seguir con la vista el recorrido de la plataforma, comprobando antes de elevarla, que no se puede chocar contra obstáculos situados encima de la máquina.
- Cuando se esté trabajando desde la plataforma se debe desplazar la plataforma suavemente, evitando la realización de movimientos bruscos. Se extremará la precaución al elevar la plataforma en las proximidades de objetos fijos.

Contactos eléctricos directos o indirectos:

- Antes de iniciar la elevación de la plataforma se debe comprobar la existencia de conducciones eléctricas de alta tensión (AT) ya sean aéreas o de fachada. Siempre que sea posible, se procederá a la desviación de la línea, o bien al aislamiento de las conducciones o proceder al corte de la corriente mientras duren los trabajos en sus proximidades.
- Mantener las siguientes distancias límites de aproximación a las líneas eléctricas aéreas: al menos 3 m para tensiones hasta 66 kV, un mínimo de 5m para tensiones entre 66 kV y 220 kV y al menos 7 m para tensiones de 380 kV.

Atrapamientos / aplastamientos:

- Con objeto de evitar este tipo de riesgo, se debe prohibir la presencia de trabajadores en las **proximidades de la zona de trabajo o cerca de la estructura de tijera.**

***Atropellos:***

- Los operarios que vayan a trabajar sobre la plataforma han de informarse diariamente de los trabajos realizados que puedan suponer un riesgo (zanjas, etc.), del estado del entorno de trabajo (pendientes, hielo, etc.) y de la realización simultánea de otros trabajos.
- Se debe asegurar en todo momento que nadie pueda permanecer dentro del radio de acción de la máquina durante su desplazamiento.
- Circular por pistas o terrenos bien asentados, secos, limpios y libres de obstáculos.
- Durante los desplazamientos con la PEMP los mandos se deben maniobrar con suavidad.
- La trayectoria del recorrido de la plataforma, siempre debe ser seguida con la vista.



- Cuando se circula cerca de otras máquinas se debe mantener la distancia de seguridad, extremando la precaución en cruces con poca visibilidad.

- Se debe adecuar la velocidad a las condiciones de trabajo y al estado de terreno.

Incendio / explosiones:

- En todas las operaciones de control del estado de la plataforma, se evitará la proximidad de operaciones que pueden generar un foco de calor.
- Antes de proceder a cargar la batería se deberá parar el motor, accionar el freno de estacionamiento y desconectar la batería.
- Para comprobar el nivel de electrolito de la batería no se emplearán cerillas o encendedores.
- Se dispondrá de un extintor de incendios cerca de la zona de carga de la batería.
- No se debe fumar durante el proceso de carga de la batería.

Como norma básica de seguridad, las plataformas elevadoras móviles de personal sólo deben ser usadas por personal autorizado y debidamente formado en este tipo de máquina. Por lo tanto, el operador debe familiarizarse con el manejo de la PEMP antes de usarla por primera vez. Es necesario que conozca la función y el sentido de accionamiento de cada mando de control, la forma de parar rápidamente el motor, las posibilidades y limitaciones de la máquina, el espacio necesario para maniobrar y la misión de los dispositivos de seguridad. También es recomendable que, además del operador, otros trabajadores sepan cómo hacer descender la plataforma en caso de emergencia.

En caso de detectarse alguna anomalía durante la inspección previa al trabajo o bien durante su uso, la plataforma no deberá utilizarse. El procedimiento a seguir es informar inmediatamente al responsable de la máquina y a la empresa propietaria de la plataforma.

En cuanto a las operaciones de mantenimiento, reparación o modificaciones sobre la plataforma, sólo podrán ser realizadas por personal especializado de la empresa alquiladora. No se deben alterar, modificar o desconectar los dispositivos de seguridad de la PEMP (limitador de carga y de inclinación máxima de chasis, etc.).

8. Normas de seguridad para el uso de las plataformas elevadoras

Existen una serie de normas de seguridad para el uso de las plataformas elevadoras, que los operadores deben conocer y manejar perfectamente:

- Normas previas a la puesta en marcha de la plataforma.
- Normas previas a la elevación de la plataforma.
- Normas del movimiento del equipo con la plataforma elevada.
- Normas después del uso de la plataforma.

8.1. Normas previas a la puesta en marcha de la plataforma.

Antes de iniciar los trabajos sobre la PEMP es necesario realizar las siguientes operaciones diarias:

- Verificar que la plataforma no presenta daños estructurales evidentes (soldaduras, escapes de circuitos hidráulicos, daños en cables diversos, estado de conexiones eléctricas, frenos, etc.).



- Los estabilizadores deben encontrarse en buen estado y funcionar correctamente así como disponer de protección lateral en todo el perímetro de la plataforma, especialmente en la puerta de acceso.



- Se debe comprobar que la presión de los neumáticos es correcta y no se observan cortes en la superficie de rodadura, la batería debe estar cargada adecuadamente, los dispositivos luminosos y/o acústicos de limitación de carga e inclinación máxima funcionaran correctamente.
- Mantener la plataforma y la escalera de acceso limpia, seca y libre de objetos o herramientas que puedan desplazarse libremente.
- El operador deberá comprobar el correcto funcionamiento de los dispositivos tanto luminosos como acústicos de limitación de carga e inclinación máxima.

- Se debe delimitar la zona de trabajo para evitar que personas ajenas a los trabajos permanezcan o circulen por las proximidades.



- Es necesario comprobar que no hay ningún obstáculo en la dirección del movimiento. Se debe mantener la distancia de seguridad con obstáculos, escombros, desniveles, agujeros, rampas, etc., que comprometan la seguridad.
- Se debe comprobar el funcionamiento de los controles de operación con objeto de asegurarse que éstos funcionan correctamente.
- Las placas de información y advertencia dispuestas sobre la plataforma deben mantenerse limpias y en buen estado.

8.2. Normas previas a la elevación de la plataforma.

Antes de proceder a la elevación de la plataforma los operarios deben realizar las siguientes comprobaciones:

- Presencia en el lugar del trabajo de conducciones eléctricas de alta tensión en la vertical del equipo. Si en el área dónde se van a realizar los trabajos aparecen este tipo de conducciones deben adoptarse las siguientes medidas preventivas: interposición de distancias de seguridad entre el operario y la línea, aislamiento de las conducciones y si fuera posible cortar la corriente eléctrica el tiempo que dure la ejecución del trabajo.
- Estado y nivelación de la superficie de apoyo del equipo, así como el peso total situado sobre la plataforma que debe ser inferior a la carga máxima de utilización.
- Los estabilizadores se desplegarán conforme a las normas dictadas por el fabricante, asegurándose de que no se pueda actuar sobre ellos mientras la plataforma de trabajo no esté en posición de transporte o en los límites de posición.
- Se verificará que el estado de las protecciones de la plataforma y de la puerta de acceso se hallan en buen estado, así como el anclaje de los cinturones de seguridad de los ocupantes de la plataforma.

- Para evitar que personas ajenas a los trabajos permanezcan o circulen por las proximidades se delimitará la zona de trabajo.



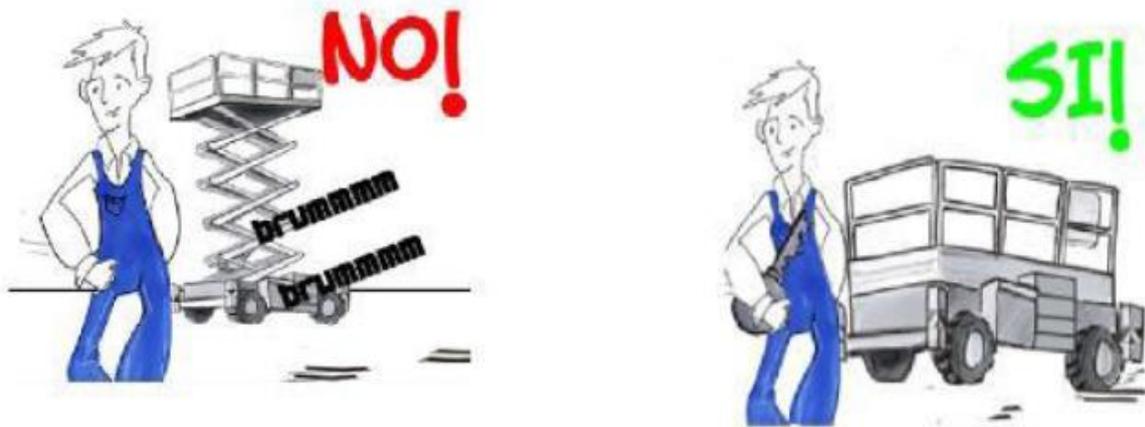
8.3. Normas de movimiento del equipo con la plataforma elevada.

Una vez hechas todas las comprobaciones anteriores, y cuándo se inicia el desplazamiento con la plataforma elevada, se debe prestar especial atención a la presencia de obstáculos en la dirección del movimiento, manteniendo la distancia de seguridad respecto a escombros, desniveles, agujeros, rampas, etc. que comprometan la seguridad de los operadores. La velocidad máxima de translación con la plataforma ocupada se mantendrá en los siguientes valores:

- 1,5 m/s para las plataformas sobre vehículo portador cuando el movimiento de translación se mande desde la cabina del portador.
- 3,0 m/s para las PEMP sobre raíles.
- 0,7 m/s para todas las demás plataformas elevadoras de los tipos 2 y 3.

8.4. Normas después del uso de la plataforma.

A la finalización de los trabajos, la plataforma se debe dejar limpia, eliminando los restos de grasa, aceites, etc. A continuación se aparca en lugar adecuado, cerrando todos los contactos, retirando las llaves y verificando su inmovilización.



Las principales recomendaciones que se pueden señalar sobre el uso de plataformas elevadoras móviles de personal son:

- Todas las PEMP no son válidas para cualquier situación, por lo que es necesario analizar el trabajo a realizar para garantizar que sus características sean las más adecuadas y ofrezcan la máxima seguridad (altura, carga máxima admisible, uso interior o exterior e inclinación máxima de chasis).
- Las plataformas no se deben emplear como montacargas, ascensor o grúa, ni fijar sobre ellas aparatos para la elevación de cargas sobre la plataforma.
- En los trabajos sobre PEMP se debe usar ropa con puños ajustables. No es recomendable llevar cadenas, ropa suelta u objetos que puedan engancharse.
- Aquellas plataformas elevadoras que no estén matriculadas deberán disponer de una autorización específica, en la que se indiquen los límites de movilidad de la misma para circular por una vía pública.
- Seguir las instrucciones del fabricante para arrancar el motor de la plataforma.
- Desde el cuadro de control del chasis, se debe realizar una prueba de funcionamiento para comprobar, mediante maniobras lentas, que todos los mandos responden correctamente, especialmente los mandos de parada de emergencia y de bajada de emergencia de la plataforma.
- El cuadro de control del chasis se empleará en operaciones de puesta en marcha y parada, en pruebas de funcionamiento y en casos de emergencia. NUNCA durante operaciones rutinarias con la plataforma.

- Todas las plataformas elevadoras incluirán un manual de instrucciones de funcionamiento que incluya de forma separada las instrucciones para las operaciones de mantenimiento que deberán ser realizadas por personal especializado.
- Las PEMP deben ir provistas de la siguiente documentación y elementos de señalización:
Placas de identificación y sus características.
- Diagramas de cargas y alcance.
- Señalización de peligros y advertencias de seguridad.
- Cuando la plataforma elevadora se destine a trabajos propios de obras de construcción, será obligatorio utilizar aquellos equipos que figuren en el Plan de Seguridad y Salud de la Obra, para situaciones señaladas en el mismo.
- No se deben utilizar plataformas en el interior de recintos cerrados salvo que estén bien ventilados.

MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN

Recomendaciones de protección frente al virus

¿Qué puedo hacer para protegerme del nuevo coronavirus y otros virus respiratorios?



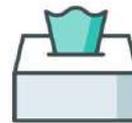
Lávate las manos frecuentemente



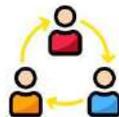
Evita tocarte los ojos, la nariz y la boca, ya que las manos facilitan su transmisión



Al toser o estornudar, cúbrete la boca y la nariz con el codo flexionado



Usa pañuelos desechables para eliminar secreciones respiratorias y tíralo tras su uso



Si presentas síntomas respiratorios evita el contacto cercano con otras personas

Consulta fuentes oficiales para informarte

www.mscbs.gob.es

@sanidadgob



LAVARSE LAS MANOS

PARA PROTEGERSE Y PROTEGER A LOS DEMÁS

¿POR QUÉ?

La correcta higiene de manos es una medida esencial para la prevención de todas las infecciones, también las provocadas por el nuevo coronavirus



¿CUÁNDO DEBO LAVÁRMELAS?



Tras estornudar, toser o sonarse la nariz



Después del contacto con alguien que estornuda o tose



Después de usar el baño, el transporte público o tocar superficies sucias



Antes de comer



Mójate las manos con agua y aplica suficiente jabón



Frótate las palmas de las manos entre sí



Frótate la palma de una mano contra el dorso de la otra entrelazando dedos



40-60"



Frótate las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados



Frótate el dorso de los dedos de una mano con la palma de la otra



Con un movimiento de rotación, frótate el pulgar atrapándolo con la palma de la otra mano



Frótate los dedos de una mano con la palma de la otra con movimientos de rotación



Enjuágate las manos con agua



Sécate las manos con una toalla de un solo uso



¿CÓMO DEBO LAVARME LAS MANOS?



40-60''

1



2



3



4



5



6



7



8



www.mscbs.gob.es

Medidas de higiene del personal

- Realizar una higiene de manos frecuente (lavado con agua y jabón o soluciones alcohólicas).
- En puestos de trabajo donde no sea posible proceder al lavado de manos por el desempeño de la tarea, se deberá disponer de gel o solución alcohólica sustitutiva en cantidad suficiente para su turno y puesto de trabajo y así mantener la higiene adecuada.
- Evitar el contacto estrecho y mantener una distancia de más de un metro con las personas, especialmente con aquellas con síntomas catarrales (moqueo, congestión nasal o conjuntival, tos seca o productiva, lagrimeo, aspecto febril).



- Cubrirse la boca y la nariz con pañuelos desechables al toser o estornudar y lavarse las manos inmediatamente.
 - Evitar tocarse los ojos, la nariz y la boca, ya que las manos facilitan su transmisión.
- Siempre que sea posible, se debe establecer un sistema de trabajo en turnos, con rotación de empleados para minimizar riesgos sin que varíe la atención y servicio a los clientes.
 - Limpieza y desinfección de los puestos de trabajo en cada cambio de turno.
 - Lavado y desinfección diaria de los uniformes. Las prendas textiles deben lavarse de forma mecánica en ciclos de lavado a 60/90 °C
 - Suspender el fichaje con huella dactilar sustituyéndolo por cualquier otro sistema

Medidas de higiene en el establecimiento

- Ventilación adecuada de todos los locales.
- Realizar limpieza y desinfección frecuente de las instalaciones con especial atención a superficies, pomos de las puertas, muebles, lavabos, suelos, teléfonos, etc. Para esta acción puede utilizarse lejía de uso doméstico diluida en agua, extremándose las medidas de protección a agentes químicos.



- Después de cada jornada, se deberá realizar limpieza y desinfección de superficies, máquinas dispensadoras, pomos de puertas, mostradores, etc., y en general, cualquier superficie que haya podido ser tocada con las manos siguiendo los protocolos de limpieza establecidos al efecto.

- Para las tareas de limpieza hacer uso de guantes de vinilo/ acrilonitrilo. En caso de uso de guantes de látex,

se recomienda que sea sobre un guante de algodón.

- Estos virus se inactivan tras pocos minutos de contacto con desinfectantes comunes como la dilución recién preparada de lejía (concentración de cloro 1 g/L, preparado con dilución 1:50 de una lejía de concentración 40-50 gr/L). También son eficaces concentraciones de etanol 62-71% o peróxido hidrógeno al 0,5% en un minuto. En caso de usar otros desinfectantes, debe asegurarse la eficacia de los mismos. Siempre se utilizarán de acuerdo a lo indicado en las Fichas de Datos de Seguridad. El personal de limpieza utilizará equipo de protección individual adecuado dependiendo del nivel de riesgo que se considere en cada situación, y los desechará de forma segura tras cada uso, procediendo posteriormente al lavado de manos.
- Para una limpieza correcta de las instalaciones, sea puntual o sea la de finalización del día, y ya sea realizada por personal propio o mediante una subcontrata, la empresa titular del centro se asegurará de que la persona trabajadora cuenta con las medidas preventivas, equipos de protección individual necesarios, así como los productos adecuados para proceder a la misma.

Medidas organizativas

- La disposición de los puestos de trabajo, la organización de la circulación de personas, la distribución de espacios (mobiliario, estanterías, pasillos, línea de cajas, etc.), la organización de los turnos, y el resto de condiciones de trabajo presentes en el centro deben modificarse, en la medida necesaria, con el objetivo de garantizar la posibilidad de mantener las distancias de seguridad mínimas exigidas en cada momento por el Ministerio de Sanidad.

- En cada puesto de trabajo se tiene que dotar de la suficiente flexibilidad para alternar el lavado de manos con el uso de gel o soluciones alcohólicas con el fin de mantener una correcta higiene tal como se recoge en esta guía.
- Se debe facilitar información y formación al personal en materia de higiene y sobre el uso del material de protección como, por ejemplo, guantes y mascarillas, para que se realice de manera segura.

Medidas generales de protección de las personas trabajadoras

- Se tomarán en consideración las recomendaciones que el Ministerio de Sanidad tiene a disposición del público en su página web y, en particular, la contenida en el documento “Procedimiento de actuación para los servicios de prevención de riesgos laborales frente a la exposición al nuevo coronavirus (SARS-COV-2)”, documento que se actualiza periódicamente, incluyendo las recomendaciones más actuales y adaptadas a las circunstancias cambiantes.
- Si alguna persona trabajadora correspondiese al perfil de “persona de riesgo” según las recomendaciones del Ministerio de Sanidad, bien por embarazo, patologías crónicas previas o edad, se procederá a la revisión de su puesto de trabajo por el servicio de prevención, para considerar la conveniencia o no de recomendar su “aislamiento preventivo”,
- Se debe elaborar y aplicar un protocolo de actuación en caso de detección de posibles personas infectadas o de personas que hayan estado en contacto con las primeras.

En caso de sospecha de sufrir la enfermedad

- Si se empieza a tener síntomas compatibles con la enfermedad (tos, fiebre, sensación de falta de aire, etc.), hay que avisar al teléfono que disponga su comunidad autónoma o centro de salud que corresponda. Hasta que intervengan las autoridades sanitarias, deberán extremarse las medidas de higiene respiratoria (taparse con el codo flexionado la boca al toser o estornudar...), lavado de manos y distanciamiento social (evitar contacto o cercanía a otras personas). Se deberá llevar mascarilla quirúrgica.
- Para evitar contagios del personal se recomienda evitar los abrazos, besos o estrechar las manos con los clientes o con otros empleados. También se recomienda no

compartir objetos con clientes u otros empleados. Después del intercambio de objetos entre cada cliente-trabajador (como, por ejemplo: tarjetas de pago, billetes y monedas, bolígrafos, etc.) se realizará una desinfección de manos.

- La empresa procederá a su notificación al servicio de prevención para que éste adopte las medidas oportunas y cumpla con los requisitos de notificación que establece el Ministerio de Sanidad.

DETECCIÓN DE UN CASO EN UN ESTABLECIMIENTO

En primer lugar, deben revisarse los programas de limpieza de todos los espacios para asegurar que el proceso de desinfección de superficies potencialmente contaminadas (todo lo que las personas tocan de forma rutinaria: botones, pomos, puerta, barandillas, mostradores, griferías, etc.) se realiza de forma adecuada y con la mayor frecuencia posible según los medios disponibles. Según los datos actuales se calcula que el período de incubación de COVID-19 es de 2 a 12 días, y el 50% comienza con síntomas a los 5 días de la transmisión. Por analogía con otros coronavirus se estima que este periodo podría ser de hasta 14 días.

En caso de que una persona trabajadora sea la persona enferma, la empresa procederá a su notificación al servicio de prevención para que éste adopte las medidas oportunas y cumpla con los requisitos de notificación que establece el Ministerio de Sanidad.

ZONAS COMUNES

- Se debe revisar al menos diariamente el funcionamiento de dispensadores de jabón, gel desinfectante, papel desechable, etc., procediendo a reparar o sustituir aquellos equipos que presenten averías. Se recomienda disponer de un registro de estas acciones.
- También se debe vigilar el funcionamiento y la limpieza de sanitarios y grifos de aseos.

ZONA DE VENTA

- Informar mediante cartelería a las personas trabajadoras y a los clientes de los procedimientos de higiene publicados por las autoridades sanitarias.
- La permanencia en los establecimientos comerciales deberá ser la estrictamente necesaria para que los consumidores puedan realizar la adquisición de alimentos y productos de primera necesidad.
- Se debe evitar la manipulación directa por parte de los clientes de los alimentos, especialmente los no envasados, y de equipos, facilitando el servicio a los clientes para minimizar el uso del sistema de autoservicio. Se recomendará el uso de guantes desechables de un solo uso en las zonas de autoservicio, que deberán estar siempre disponibles.
- Fomentar el pago por tarjeta. Limpieza del TPV tras cada uso.
- Utilización de guantes para cobrar, lavado frecuente con geles. en el caso de no contar con ellos, se extremarán las medidas de seguridad y la frecuencia en la limpieza y desinfección.
- Evitar que el personal que manipule dinero u otros medios de pago despache simultáneamente alimentos.
- Distancia entre vendedor-cliente y entre clientes, tanto en el proceso de compra como en las colas de atención y de pago de al menos 1 metro. Se debe establecer un aforo máximo, que deberá permitir cumplir con las medidas extraordinarias dictadas por las autoridades competentes, concretamente con el requisito de distancias mínimas.
- En caso de picos con afluencia masiva de clientes y cuando no se pueda garantizar la distancia mínima de seguridad, una vez se haya cogido turno, se deberá esperar fuera del establecimiento.
- Se informará claramente a los clientes sobre las medidas organizativas y sobre la necesidad de cooperar en su cumplimiento, mediante avisos tales como anuncios periódicos por megafonía.
- Se marcará una línea de seguridad en el suelo y/o cartelería informativa tanto en la zona de caja como en la venta directa al consumidor de forma que se asegure la distancia entre cliente - producto - personal del local.
- Se recomienda el uso de mamparas o elementos físicos que aseguren la protección de vendedor/cliente, se debería instalar en las cajas de cobro mamparas de plástico o

- similar, rígido o semirrígido, de fácil limpieza y desinfección de forma que una vez instalada quede protegida la zona de trabajo.
- Si el producto se encuentra expuesto directamente al cliente sin envasar, se deberá proteger en vitrinas, plástico, cristal, metacrilato o cualquier otro material que garantice su higiene. En el caso de productos de la pesca o de frutas y verduras y hortalizas en despacho asistido podrá establecerse una distancia de seguridad adaptada al tamaño del establecimiento. En el caso de frutas y verduras en autoservicio deberán recogerse recomendaciones respecto al lavado y tratamiento del producto y el uso de guantes desechables.
 - Uso de carteles llamando a la solidaridad y respeto de las recomendaciones.
 - Facilitar entregas a domicilio, únicamente realizadas por pago on-line para evitar el uso de efectivo, y preferiblemente depositar la entrega en la puerta del domicilio, sin acceder a la vivienda, manteniendo en todo caso la distancia de al menos 1 metro con el cliente y sin ningún contacto físico. Al personal de reparto, sea propio o subcontratado, se les facilitará gel o solución alcohólica sustitutiva del lavado de manos, para proceder de manera inmediata a la higiene necesaria entre cada entrega. Asimismo, se recomienda mantener en óptimo estado de limpieza el transporte utilizado para el reparto, interior y exteriormente.
 - Disponer de papeleras con tapa y pedal para depositar pañuelos y otro material desechable que deberán ser limpiadas de forma frecuente.
 - Asegurar la distancia entre el cliente y los productos no envasados: carnes, pescados, frutas y hortalizas, panadería, confitería y pastelería... Se recomienda que el vendedor utilice guantes, cumpliendo con la reglamentación sobre manipulación de alimentos si es el caso. En el caso de no contar con ellos, se extremarán las medidas de seguridad y la frecuencia en la limpieza y desinfección.”
 - Asegurar el uso de guantes desechables para repostaje de carburante.
 - Imagen de limpieza segura en todo momento.
 - Limpieza de los productos de prueba a disposición de los clientes siempre exigiendo para su uso o manipulación la utilización de guantes desechables... Valorar y retirar, en su caso, dichos productos del acceso al público durante este periodo de crisis, restringiendo su uso o manipulación únicamente por el personal del local.
 - En el caso de devolución de productos, se debe realizar su desinfección o mantenerlos en cuarentena antes de ponerlos a la venta si es posible. Proceder a su recogida con guantes desechables.

- Se recomienda el lavado previo de los productos antes de su uso.

ABASTECIMIENTO

- Mantener actualizado el inventario de productos para evitar, en la medida de lo posible, el desabastecimiento.
- Recabar información de proveedores sobre su capacidad de suministro, ampliando en su caso la gama de productos sustitutivos de aquellos agotados o próximos a hacerlo.
- Recomendar a los clientes evitar acaparamientos excesivos de productos. En caso necesario, limitar el volumen máximo a adquirir por cliente cuando se observa un riesgo de agotamiento.
- Asegurar una rápida reposición de productos en los anaqueles de los establecimientos para evitar trasladar a los clientes la impresión de riesgo de desabastecimiento, incitando así a incrementar el volumen de compras preventivas. El personal que realice esta tarea de reposición, ya sea propio o subcontratado, deberá contar con las medidas preventivas y de protección individual en todo momento, y que dicha protección sea suministrada por la empresa titular del centro de trabajo (guantes, acceso a las medidas de higiene, etc.)
- Se recomienda que, a lo largo de la jornada, preferente a medio día, se proceda a una pausa de la apertura para proceder a tareas de mantenimiento, limpieza y reposición. Esto además serviría de recuperación del personal por los sobreesfuerzos realizados y la tensión sufrida en esta situación excepcional. Estos horarios de cierre por limpieza deberán ser conocidos por el consumidor.

La responsabilidad del empresario es la mayor garantía para no contribuir a la difusión del virus de manera incontrolada.

Más información: [Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social](#)