

En colaboración con las Comunidades Autónomas

2022

## BASEMAQ 040

# SITUACIONES DE TRABAJO PELIGROSAS PRODUCIDAS POR LAS MÁQUINAS

La base **SITUACIONES DE TRABAJO PELIGROSAS PRODUCIDAS POR LAS MÁQUINAS. BASEMAQ** se encuentra en el portal SITUACIONES DE TRABAJO PELIGROSAS. Está dedicada a situaciones de trabajo con exposición potencial a peligros generados por las máquinas. Está orientada a ofrecer información útil desde el punto de vista de la prevención de riesgos laborales que facilite la definición de las medidas preventivas adecuadas. Con este fin, para cada situación de trabajo descrita, se proporciona información sobre los peligros/situaciones peligrosas que pueden estar presentes en la realización de la tarea, los daños para la salud derivados de la exposición a los mismos y las medidas preventivas. En la información preventiva que se proporciona para cada situación de trabajo, se tienen en cuenta únicamente los peligros descritos y por tanto las medidas preventivas que se indican solo se refieren a estos. Asimismo, debe tenerse en cuenta que, dependiendo de la actividad que se desarrolle en el lugar de trabajo, de su organización y de la distribución del local, la realización de tareas iguales o similares a las que se describen puede comportar otros con origen en otras tareas diferentes en la misma máquina para la misma u otra persona trabajadora o del propio lugar de trabajo y sus instalaciones u otras máquinas. En el caso de que un puesto de trabajo asociado a la máquina involucre (o comporte) la realización de otras tareas que podrían dar lugar a otras situaciones de trabajo peligrosas, la situación peligrosa descrita y sus correspondientes medidas preventivas no serían suficientes para garantizar la seguridad del puesto de trabajo. Con carácter general, todas las máquinas incluidas en esta base de situaciones de trabajo peligrosas deberían ser conformes con el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. Para ello, entre otras obligaciones, las máquinas deberán estar evaluadas y deberán adoptarse las medidas necesarias para que sean adecuadas al trabajo que deba realizarse y convenientemente adaptadas al mismo, de forma que garanticen la seguridad y la salud de las personas trabajadoras al utilizarlas, cumpliendo con las condiciones generales establecidas en los anexos I y II del mencionado real decreto. Esto supone también que las máquinas deberán cumplir cualquier disposición legal o reglamentaria que les sea de aplicación, es decir, las máquinas fabricadas, comercializadas y/o puestas en servicio en la Unión Europea a partir del 01/01/1995 deben ser conformes con la Directiva 98/37/CE "Máquinas", transpuesta por el Real Decreto 1435/1992 y el Real Decreto 56/1995, sustituida a partir del 29/12/2009 por la Directiva 2006/42/CE relativa a las máquinas, directiva transpuesta al derecho nacional en el Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas. Asimismo, los trabajadores/as deberán recibir una formación e información adecuadas sobre los riesgos derivados de la utilización de la máquina, así como sobre las medidas de prevención y protección que hayan de adoptarse, teniendo en cuenta de forma prioritaria el cumplimiento del manual de instrucciones o de uso de dicha máquina.

*La información contenida en esta página proviene de diversas fuentes. Un grupo de expertos en Prevención de Riesgos Laborales la ha seleccionado y ha considerado de utilidad su divulgación. Ni el INSST ni los autores de los contenidos pueden asumir ninguna responsabilidad derivada de la utilización que terceras personas puedan dar a la información aquí presentada. La aplicación de estos contenidos a situaciones concretas de riesgo laboral debe ser evaluada previamente y llevada a cabo siempre por profesionales competentes en Prevención de Riesgos Laborales. Uno de los objetivos de esta página es ayudar al cumplimiento de la legislación en Prevención de Riesgos Laborales, pero no debe presumirse una automática conformidad de los contenidos con la legislación vigente.*

### Participan:



En colaboración con las Comunidades Autónomas

SITUACIONES DE TRABAJO PELIGROSAS PRODUCIDAS POR LAS MÁQUINAS. **BASEMAQ**

## 040. Plataforma elevadora móvil de personal. Presencia de líneas eléctricas en el entorno de la plataforma. Electrocutión o caída

### DATOS GENERALES

**Máquina:** Plataforma elevadora móvil de personal (PEMP).

**Año de fabricación:** Indiferente.

**Uso previsto:** Elevación de personas hasta la posición de trabajo.

**Tarea:** Trabajo en altura sobre plataforma.

### Normativa y documentación de consulta:

- RD 1215/1997
- RD 614/2001
- Guía Técnica "Equipos de Trabajo"- INSST
- Guía Técnica "Riesgo eléctrico"- INSST
- UNE-EN 280:2014+A1:2016
- UNE 58923:2020
- UNE 58921:2017
- Documento divulgativo "Condiciones de seguridad y salud exigibles a la maquinaria de obra: plataformas elevadoras móviles de personal"- INSST
- Manual "Manejo y uso seguro de las PEMP" - IAPRL
- Criterio Técnico 83/2010 de la ITSS sobre la presencia de Recursos preventivos
- NTP 1039
- NTP 1040
- App: Plataformas elevadoras móviles de personal (PEMP) - Condiciones de seguridad - INSST



Figura 1: Plataformas elevadoras móviles de personal

## SITUACIONES DE TRABAJO PELIGROSAS

Presencia de líneas eléctricas en el entorno de trabajo de la plataforma (no aplicable a trabajos en la propia línea).

## PELIGROS

Electrocutión.

Caída a distinto nivel desde la plataforma al suelo.

## SUCESO PELIGROSO

Contacto con partes en tensión o arco eléctrico.

## MEDIDAS PREVENTIVAS

En primer lugar, debe verificarse la posible presencia de líneas eléctricas aéreas en el entorno de trabajo, incluyendo la trayectoria en cualquier dirección de la plataforma, para lo cual la empresa deberá asegurarse de que las personas trabajadoras poseen conocimientos que les permiten identificar las instalaciones eléctricas.

En caso de presencia de líneas eléctricas aéreas en el entorno de trabajo (área efectiva) de la plataforma elevadora, si es posible, se tomarán las medidas necesarias para trabajar con las líneas eléctricas sin tensión. Para ello se solicitará a la empresa propietaria de las líneas el descargo de las mismas mientras duren los trabajos.



Figura 2: Contacto de la barandilla de la PEMP con partes en tensión



Figura 3: PEMP trabajando en un entorno con presencia de líneas eléctricas

Si no es posible trabajar sin tensión en las líneas, se deberá calcular la distancia entre la línea más cercana y la zona de trabajo, teniendo en cuenta los posibles equipos de trabajo que deban utilizar las personas trabajadoras para el desempeño de sus tareas, así como los previsibles movimientos tanto de las personas como de la plataforma en cualquier dirección, según las directrices establecidas en el Real Decreto 614/2001.

En función de la citada distancia, pudiera darse el caso de que:

- El trabajo sea considerado en proximidad de acuerdo con la definición del anexo I del Real Decreto 614/2001 y por tanto se deba tener en consideración lo dispuesto en el anexo V de dicho real decreto;
- El trabajo se realice dentro de la denominada zona de peligro de acuerdo con la definición del anexo I del Real Decreto 614/2001 y por tanto se deba tener en consideración lo dispuesto en el anexo III de dicho real decreto.



Figura 4: Señal de advertencia de peligro de electrocución por proximidad de líneas eléctricas

La necesidad de la presencia de un recurso preventivo se determinará en la evaluación de riesgos en función de las particulares características de la actividad desarrollada, los procedimientos aplicados o el entorno del puesto de trabajo.

La utilización de la plataforma elevadora móvil de personal debe estar reservada a las personas trabajadoras designadas para ello, que deben poseer la formación específica adecuada. Para ello deberá tenerse en cuenta las instrucciones<sup>1</sup> del fabricante.

Dado que es habitual que la persona trabajadora deba manejar diferentes modelos de máquinas y que se recurra a empresas de alquiler de maquinaria para la realización de estos trabajos, es importante que esta formación esté centrada en el modelo de la máquina a utilizar.

<sup>1</sup> O en su defecto, "manual de uso". En el caso de que la máquina no disponga de manual de instrucciones y no sea posible conseguirlo, la empresa está obligada a elaborar un manual ("manual de uso", para diferenciarlo del manual de instrucciones elaborado por la empresa fabricante) apoyándose en la experiencia de uso de dicha máquina o en manuales de instrucciones de máquinas similares (para más información, véase el apéndice 5 de la Guía Técnica "Equipos de Trabajo"-INSST).