



# NORMAS PARA LA UTILIZACIÓN DE EQUIPOS DE TRABAJO

## ESCALERAS DE MANO

OCTUBRE 07

### INFORMACION PREVIA:

Se redacta este documento teniendo en cuenta el REAL DECRETO 1215/1997, y las modificaciones que ha sufrido desde su entrada en vigor, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

A efectos del Real Decreto, se entiende por Equipo de trabajo: cualquier máquina, aparato, instrumento o instalación utilizada en el trabajo.

Las escaleras de mano se contemplan entre los considerados equipos de trabajo.

Según anexo I del Real Decreto, *“las **escaleras de mano** deberán tener la resistencia y los elementos necesarios de apoyo o sujeción, o ambos, para que su utilización en las condiciones para las que han sido diseñados no suponga un riesgo de caída por rotura o desplazamiento”*.

Según las Disposiciones Generales relativas a la utilización de equipos de trabajo para la realización de trabajos temporales en altura, recogidas en el Anexo II del Real Decreto *“La utilización de una escalera de mano como puesto de trabajo en altura deberá limitarse a las circunstancias en que la utilización de otros equipos de trabajo más seguros no esté justificada por el bajo nivel de riesgo y por las características de los emplazamientos que el empresario no pueda modificar”*.

A continuación, se desarrollan las disposiciones específicas sobre la utilización de escaleras de mano (Riesgos y medidas Preventivas).



---

## ESCALERAS DE MANO

### Riesgos y Medidas Preventivas

---

#### RIESGOS GENERALES:

- Caída de la persona a distinto nivel
- Caída o vuelco de la escalera.

Estos riesgos tienen como causas más comunes las siguientes:

- Escaleras en malas condiciones o inadecuadas para el trabajo a realizar.
- Uso y/o disposición incorrecta de las mismas.

#### MEDIDAS PREVENTIVAS:

Como norma general, en el empleo de ESCALERAS DE MANO se deben adoptar una serie de precauciones. Es necesario revisar la escalera antes de su uso comprobando el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- Correcto ensamblaje de los peldaños.
- Zapatas antideslizantes de apoyo en buen estado.
- Si procede, estado de los ganchos superiores.
- Las escaleras dobles o de tijera estarán provistas en su parte central de cadenas o dispositivos que limiten la abertura de las mismas. También dispondrán de topes en su extremo superior.
- Las escaleras de mano ofrecerán siempre las necesarias garantías de solidez, estabilidad y seguridad y, en su caso, de aislamiento o incombustión. En ningún caso se utilizarán escaleras reparadas con clavos, puntas, alambres, o que tengan peldaños defectuosos.



En la **colocación** de una escalera se tendrán en cuenta los siguientes requisitos:

- La inclinación de las escaleras con respecto al piso será aproximadamente 75°, que equivale a estar separada de la vertical del punto de apoyo superior, la cuarta parte de su longitud entre los apoyos de la base y superior.
- Para el acceso a lugares elevados, la parte superior de la escalera sobrepasará en un metro la cota de desembarco.
- Los ascensos, descensos y los trabajos desde escaleras se harán siempre de frente a éstas.
- Se colocarán apartadas de elementos móviles que puedan derribarlas y estarán fuera de las zonas de paso. El área alrededor de la base de la escalera estará perfectamente limpia de materiales y sustancias resbaladizas. En concreto:
  - Nunca se colocarán en el recorrido de las puertas, a menos que éstas se bloqueen y señalicen adecuadamente.
  - Si se utilizan en zonas de tránsito, se balizará el contorno de riesgo o se colocará una persona que advierta del mismo.
- Antes de utilizar una escalera deberá garantizarse su estabilidad. El apoyo inferior se realizará sobre superficies horizontales y planas. La base de la escalera deberá quedar sólidamente asentada. A estos efectos la escalera llevará en la base elementos que impidan el deslizamiento.
- El cuerpo se mantendrá dentro del frontal de la escalera. Nunca se asomará sobre los laterales de la misma. Se desplazará la escalera cuantas veces sea necesario y nunca con el trabajador subido a ella.
- Los trabajos a más de 3,5 m de altura, desde el punto de operación al suelo, que requieran movimientos o esfuerzos peligrosos para la estabilidad de la persona, sólo se efectuarán si se utiliza cinturón de seguridad sujeto a un punto distinto de la escalera, o se adoptan otras medidas de seguridad alternativas.
- Cuando se trabaje en proximidades de zonas especialmente peligrosas tales como bordes de forjado, balcones o ventanas, los operarios que empleen las escaleras utilizarán cinturón de seguridad aunque existan barandillas de protección.
- Para realizar trabajos eléctricos se utilizarán escaleras de madera u otras especiales para dichas tareas.
- Cuando se requiera garantizar la fijación de la escalera, esta deberá ser sostenida por una segunda persona durante el uso de la misma.



En escaleras simples:

- La parte superior se sujetará, si es necesario, al paramento sobre el que se apoya y cuando éste no sea estable (postes...) se sujetará al mismo mediante una abrazadera de sujeción u otro dispositivo equivalente para evitar vuelcos.

En escaleras extensibles:

- Los tramos de prolongación no deben utilizarse de manera independiente, salvo que se les dote de sistemas de apoyo y fijación adecuados.
- Antes de alargar estas escaleras se comprobará que las abrazaderas sujetan firmemente los diferentes tramos.

En escaleras de tijera:

- Nunca se trabajará a horcajadas ni se pasará de un lado a otro por la parte superior.
- Se colocarán con el tensor (cadena) central totalmente extendido.

Precauciones para transportar las escaleras portátiles:

- Se llevarán plegadas, con los tramos extensibles recogidos.
- La parte delantera de las mismas se llevará hacia abajo.

## LIMITACIONES DE USO:

- Nunca deben ser utilizadas simultáneamente por más de una persona.
- Cuando la velocidad del viento pueda desequilibrar a las personas que la utilicen.
- Personas con vértigo o que estén tomando algún tipo de medicación en cuyo prospecto se advierta sobre la realización de trabajos con riesgo.
- Se prohíbe el transporte o manipulación de cargas por o desde escaleras de mano, cuando por sus dimensiones o peso puedan comprometer la seguridad o la estabilidad de de la persona.
- Si se manejan herramientas, se utilizarán cinturones especiales, bolsas o bandoleras para su transporte.
- Se prohíbe subir más arriba del antepenúltimo peldaño.



- No se deben utilizar las escaleras como medio para el transporte de materiales, pasarelas, andamios o cualquier otro fin que no sea para el que han sido diseñadas.
- Se prohíbe la instalación de suplementos para prolongar la longitud de la escalera.
- Las escaleras de mano se utilizarán de la forma y con las limitaciones establecidas por el fabricante. No se emplearán escaleras de mano de más de 5 m de longitud, de cuya resistencia no se tenga garantías.
- Las escaleras no están destinadas para ser lugar de trabajo, sino para acceso. Cuando se utilicen para trabajar sobre ellas, se tomarán las precauciones propias de los trabajos en altura. Si la situación o la duración de los trabajos lo requiere deberá optarse por el uso de escaleras fijas, plataformas de elevación u otro sistema equivalente.

## MANTENIMIENTO:

Si las escaleras son de madera, los largueros serán de una sola pieza, con los peldaños ensamblados y no simplemente clavados. Nunca se pintarán las escaleras de mano, sólo se permite el barniz transparente para evitar que queden ocultos posibles defectos.

Después de su uso se limpiarán de cualquier sustancia que haya caído sobre las mismas.

Se almacenarán en posición horizontal, sujetas a soportes fijos, protegidas de las condiciones ambientales.