

## CONDICIONES DE SEGURIDAD

- MÁQUINAS Y EQUIPOS
- HERRAMIENTAS
- ESPACIO DE TRABAJO
- MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE
- ELECTRICIDAD
- INCENDIOS

## DAÑOS A LA SALUD

ENTRE OTROS

- GOLPES CON OBJETOS MÓVILES Y CON OBJETOS INMÓVILES
- LACERACIONES, CORTES, AMPUTACIONES Y ATRAPAMIENTOS CON MÁQUINAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS
- CAÍDAS A MISMO Y DISTINTO NIVEL
- ELECTROCUCIONES
- QUEMADURAS ...

## LUGARES DE TRABAJO: NORMATIVA LEGAL

CONSTITUCIÓN ESPAÑOLA  
ESTATUTO DE LOS TRABAJADORES:  
Arts. 40.2 y 43

LEY DE PREVENCIÓN  
DE RIESGOS LABORALES:  
LEY 31/1995  
DE 7 DE NOVIEMBRE

DIRECTIVA 89/654/CEE  
RELATIVA A LAS CONDICIONES  
MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE  
SALUD EN LOS LUGARES  
DE TRABAJO

R.D. 486/1997, DE 14 DE ABRIL  
SOBRE DISPOSICIONES MÍNIMAS  
DE SEGURIDAD Y SALUD  
EN LOS LUGARES DE TRABAJO

## R.D. 486/1997, DE 14 DE ABRIL SOBRE DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO

- Establece la definición de “lugares de trabajo” incluyendo las áreas del centro de trabajo, edificadas o no, en las que los trabajadores deban permanecer o a las que puedan acceder en razón de su trabajo y las instalaciones de servicio o protección anejas a los lugares de trabajo.

## OBLIGACIÓN GENERAL DEL EMPRESARIO

Artículo 3 R.D. 486/1997 DE 14 DE ABRIL POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO

- Adoptar las medidas necesarias para que la utilización de los lugares de trabajo no origine riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores o, si no fuera posible, para que tales riesgos se reduzcan al mínimo.
- Y en cualquier caso, los lugares de trabajo deberán cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el R.D. 486/1997 de 14 de Abril.

## R.D. 486/1997, DE 14 DE ABRIL SOBRE DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO

- **Anexo I:** Condiciones generales de seguridad en los lugares de trabajo
- **Anexo II:** Orden, limpieza y mantenimiento
- **Anexo III:** Condiciones ambientales en los lugares de trabajo
- **Anexo IV:** Iluminación de los lugares de trabajo
- **Anexo V:** Servicios higiénicos y locales de descanso
- **Anexo VI:** Material y locales de primeros auxilios

## Condiciones generales de seguridad en los lugares de trabajo

### Seguridad estructural, espacios de trabajo y zonas peligrosas:

Los edificios y locales deberán poseer la estructura y solidez apropiadas a su tipo de utilización y soportar las cargas o esfuerzos a que sean sometidos.

- Dimensiones mínimas de los espacios de trabajo:
  - 3 metros de altura desde el piso hasta el techo. No obstante, en locales comerciales, de servicios, oficinas y despachos, la altura podrá reducirse a 2,5 metros.
  - 2 m cuadrados de superficie libre por trabajador.
  - 10 metros cúbicos, no ocupados, por trabajador.
- Deberán tomarse las medidas adecuadas para la protección de los trabajadores autorizados a acceder a las zonas de los lugares de trabajo donde la seguridad de los trabajadores pueda verse afectada por riesgos de caída, caída de objetos y contacto o exposición a elementos agresivos.

## Condiciones generales de seguridad en los lugares de trabajo

### Suelos, aberturas y desniveles, y barandillas

- Los suelos deberán ser fijos, estables y no resbaladizos, sin irregularidades ni pendientes peligrosas.
- Las aberturas o desniveles con riesgo de caída se protegerán mediante barandillas.

La protección no será obligatoria, si la altura de caída es inferior a 2 metros.

Deberán protegerse, en particular:

- Los lados abiertos de escaleras y rampas de > 60 cm de altura.

Si la anchura de la escalera:

- > a 1,2 m, los lados cerrados tendrán pasamanos a una altura a una altura mínima: 90 cm
- < a 1,2 m, al menos uno de los lados cerrados llevará pasamanos a una altura mínima: 90 cm

Las barandillas, a una altura mínima de 90 cm, dispondrán de una protección que impida el paso o deslizamiento por debajo de las mismas o la caída de objetos.

## Condiciones generales de seguridad en los lugares de trabajo

### Tabiques, ventanas y vanos

1. Tabiques transparentes, translúcidos y los acristalados estarán claramente señalizados y fabricados con materiales seguros, o bien estar separados de los puestos de trabajo y vías de circulación, para impedir que los trabajadores puedan golpearse o lesionarse en caso de rotura.
2. Los trabajadores deberán poder realizar de forma segura las operaciones de abertura, cierre, ajuste, fijación y limpieza de ventanas, vanos de iluminación cenital y dispositivos de ventilación.

## Condiciones generales de seguridad en los lugares de trabajo

### Vías de circulación

Las vías de circulación de los lugares de trabajo, tanto exteriores como interiores, incluidas puertas, pasillos, escaleras, escalas fijas, rampas y muelles de carga, deberán poder utilizarse de forma fácil y con total seguridad por peatones o vehículos y el personal que trabaje en sus proximidades.

- Anchura mínima de puertas exteriores y pasillos: 80 centímetros y 1 m, respectivamente.
- Anchura de las vías para medios de transporte y peatones: deberá permitir su paso simultáneo con una separación de seguridad suficiente.

## Condiciones generales de seguridad en los lugares de trabajo

### Puertas y portones

- Las puertas transparentes tendrán una señalización a la altura de la vista y las superficies que no sean de material de seguridad deberán protegerse contra la rotura cuando ésta pueda suponer un peligro para los trabajadores.
- Las puertas y portones de vaivén deberán ser transparentes o tener partes transparentes que permitan la visibilidad de la zona a la que se accede.
- Las puertas correderas deberán ir provistas de un sistema de seguridad que les impida salirse de los carriles y caer.
- Las puertas y portones que se abran hacia arriba estarán dotados de un sistema de seguridad que impida su caída.
- Las puertas y portones mecánicos tendrán dispositivos de parada de emergencia de fácil acceso, y podrán abrirse de forma manual, salvo si se abren automáticamente en caso de avería del sistema de emergencia.
- Las puertas de acceso a las escaleras no se abrirán directamente sobre sus escalones sino sobre descansos.
- Los portones destinados básicamente a la circulación de vehículos deberán poder ser utilizados por los peatones sin riesgos para su seguridad, o bien deberán disponer en su proximidad inmediata de puertas destinadas a tal fin, expeditas y claramente señalizadas



## Condiciones generales de seguridad en los lugares de trabajo

### Rampas, escaleras fijas y de servicio

- Pavimentos de materiales no resbaladizos o con elementos antideslizantes.
- La abertura máxima de los intersticios será de 8 milímetros.
- Pendiente máxima de las rampas:
  - 12% si la longitud es < 3 m,
  - 10% cuando la longitud es < 10 m
  - 8% en el resto de los casos
- Anchura mínima de las escaleras: 1 m, excepto en las de servicio, que será de 55 centímetros. Los peldaños tendrán las mismas dimensiones.
- Se prohíben las escaleras de caracol excepto si son de servicio
- Escaleras mecánicas y cintas rodantes tendrán los dispositivos necesarios para garantizar la seguridad de los trabajadores que las utilicen. Dispositivos de parada de emergencia: serán fácilmente identificables y accesibles

## Condiciones generales de seguridad en los lugares de trabajo

### Escalas fijas y escaleras de mano

- La anchura mínima de las escalas fijas será de 40 centímetros y la distancia máxima entre peldaños de 30 cm.
- Las escalas fijas que tengan una altura superior a 4 metros dispondrán, al menos a partir de dicha altura, de una protección circundante.

## Condiciones generales de seguridad en los lugares de trabajo

### Vías y salidas de evacuación

- Las vías y salidas de evacuación permanecerán expeditas y desembocarán lo más directamente posible en el exterior o en una zona de seguridad.
- Las puertas de emergencia abrirán hacia el exterior y no estarán cerradas, de forma que cualquier persona que necesite utilizarlas en caso de urgencia pueda abrirlas fácil e inmediatamente.
- Las puertas situadas en los recorridos de las vías de evacuación estarán señalizadas de manera adecuada y se podrán abrir en cualquier momento desde el interior sin ayuda especial.
- Las vías y salidas específicas de evacuación estarán señalizadas atendiendo a la normativa de aplicación: R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

## Condiciones generales de seguridad en los lugares de trabajo

### Condiciones de protección contra incendios e instalación eléctrica

- El lugar de trabajo estará equipado con dispositivos adecuados para combatir los incendios y, si fuese necesario, con detectores contra incendios y sistemas de alarma.
- Los dispositivos no automáticos de lucha contra los incendios serán de fácil acceso y manipulación y estarán señalizados.
- La instalación eléctrica no entrañará riesgos de incendio o explosión.
- La instalación eléctrica y los dispositivos de protección tendrán en cuenta la tensión, los factores externos condicionantes y la competencia de las personas que tienen acceso a partes de la instalación.

## Orden, limpieza y mantenimiento

- Las zonas de paso, salidas y vías de circulación y, en especial, las previstas para la evacuación en casos de emergencia, permanecerán libres de obstáculos.
- Los lugares de trabajo, incluidos los locales de servicio, y sus respectivos equipos e instalaciones, se limpiarán periódicamente y siempre que sea necesario para mantenerlos en todo momento en condiciones higiénicas adecuadas.
- Las operaciones de limpieza no constituirán por sí mismas una fuente de riesgo para los trabajadores que las efectúen o para terceros.
- Los lugares de trabajo y, en particular, sus instalaciones, deberán ser objeto de un mantenimiento periódico, de forma que sus condiciones de funcionamiento satisfagan siempre las especificaciones del proyecto, subsanándose con rapidez las deficiencias que puedan afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.

## Condiciones ambientales en los lugares de trabajo

- Deberán evitarse las temperaturas y las humedades extremas, los cambios bruscos de temperatura, las corrientes de aire molestas, los olores desagradables, la irradiación excesiva y, en particular, la radiación solar a través de ventanas, luces o tabiques acristalados.
- La temperatura de los locales donde se realicen trabajos sedentarios propios de oficinas o similares estará comprendida entre 17 y 27° C.
  - La temperatura de los locales donde se realicen trabajos ligeros estará comprendida entre 14 y 25° C.
- La humedad relativa estará comprendida entre el 30 y el 70%, excepto en los locales donde existan riesgos por electricidad estática en los que el límite inferior será el 50%.

## Iluminación de los lugares de trabajo

- Preferentemente se empleará la iluminación natural, que se complementará con iluminación artificial generalizada, complementada con una localizada.
- La distribución de los niveles de iluminación será lo más uniforme posible.
- Se evitarán variaciones bruscas de luminancia y los deslumbramientos directos producidos por la luz solar o por fuentes de luz artificial de alta luminancia.  
En ningún caso éstas se colocarán sin protección en el campo visual del trabajador.
- Se evitarán, asimismo, los deslumbramientos indirectos producidos por superficies reflectantes situadas en la zona de operación o sus proximidades.
- Para evitar estos deslumbramientos, se orientarán adecuadamente los puestos o bien se apantallarán las fuentes de luz brillantes. También es necesaria la utilización de persianas o cortinas en las ventanas, así como el empleo de luminarias con difusores o pantallas que impidan la visión del cuerpo brillante de las lámparas. Las superficies de trabajo y del entorno tendrán acabado mate y la luz llegará al trabajador lateralmente. Emplear luminarias con difusores
- Los lugares de trabajo en los que un fallo del alumbrado normal suponga un riesgo para la seguridad de los trabajadores dispondrán de un alumbrado de emergencia de evacuación y de seguridad.

## Servicios higiénicos y locales de descanso

- Los lugares de trabajo dispondrán de agua potable en cantidad suficiente y fácilmente accesible.
- Los lugares de trabajo dispondrán, en las proximidades de los puestos de trabajo y de los vestuarios, de locales de aseo con espejos, lavabos con agua corriente, caliente si es necesario, jabón y toallas individuales u otro sistema de secado con garantías higiénicas.
- Los vestuarios, locales de aseos y retretes estarán separados para hombres y mujeres, o deberá preverse una utilización por separado de los mismos y no se utilizarán para usos distintos de aquellos para los que están destinados.
- Las trabajadoras embarazadas y madres lactantes deberán tener la posibilidad de descansar tumbadas en condiciones adecuadas.
- Se tendrá en cuenta la presencia de trabajadores minusválidos, debiéndose adaptar alguno de los retretes a sus características especiales para que el uso de los mismos no sea impedido por barrera alguna.



19

## Material y locales de primeros auxilios

- En caso de heridas graves pedir ayuda al personal sanitario
- Material de primeros auxilios necesario

### Material de curas:

- \*Guantes de látex.
- \*Gasas cortadas.
- \*Gasas enteras.
- \*Algodón.
- \*Agua oxigenada.
- \*Alcohol.
- \*Povidona yodada
- \*Espasdrapo.
- \*Vendas.

### Instrumental:

- Pinzas.
- Tijeras.
- Jeringas desechables.
- Termómetro.

### Medicamentos:

- Analgésicos, antitérmicos.
- Crema o gel antiinflamatorio.
- Crema para picaduras.



20

## Material y locales de primeros auxilios

- Los lugares de trabajo de más de 50 trabajadores deberán disponer de un local destinado a los primeros auxilios y otras posibles atenciones sanitarias.
- Los locales de primeros auxilios dispondrán, como mínimo, de un botiquín, una camilla y una fuente de agua potable. Estarán próximos a los puestos de trabajo y serán de fácil acceso para las camillas.
- El material y locales de primeros auxilios deberán estar claramente señalizados.