

# CONDICIONES DE SEGURIDAD MÍNIMAS QUE HAN DE REUNIR LOS PUESTOS DE TRABAJO

## \_CONDICIONES GENERALES DE SEGURIDAD EN EL LUGAR DE TRABAJO

El Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, de desarrollo de la ley de prevención de riesgos laborales 31/1995, establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Se fijan, así, los aspectos más técnicos de las medidas preventivas, a través de normas mínimas que garanticen la adecuada protección de los trabajadores.

En este módulo, haremos un repaso a los aspectos más destacados relacionados con el entorno de trabajo de oficina, que afecta durante una mayor o menor fracción de la jornada laboral, a la mayoría del personal de la UB.



## SEGURIDAD ESTRUCTURAL

- Los edificios y locales de los puestos de trabajo han de tener la solidez y resistencia necesarias para el uso al cual están destinados. Todos sus elementos estructurales o de servicio, incluidas plataformas de trabajo, escaleras fijas, deberán disponer además de un sistema de armado, sujeción o soporte que garantice la estabilidad.
- No se pueden sobrecargar las estructuras del lugar de trabajo por encima de su capacidad de resistencia.

## ESPACIOS DE TRABAJO

- Entre 2,5 y 3 metros de altura desde el suelo hasta el techo.
- 2 metros cuadrados de superficie libre por trabajador.
- 10 metros cúbicos ocupados por trabajador.

## VENTANAS

- Las ventanas que al abrirse giran sus hojas sobre un eje, no han de invadir zonas de paso.
- Se ha de tener presente la necesaria limpieza de las ventanas, adoptando medidas preventivas en el diseño tanto del edificio como de los lugares de trabajo.

## PUERTAS

- Las puertas transparentes se han de señalar, a la altura de los ojos, mediante un punto o una banda, preferentemente de color rojo, reflectante en caso necesario.
- Las puertas correderas han de disponer de un sistema de seguridad, de modo que la puerta no se pueda salir de los carriles y caer.

## RAMPAS Y ESCALERAS FIJAS

- El pavimento de las rampas y escaleras será no deslizante, o dispondrá de losetas o bandas antideslizantes.
- Las escaleras han de ser como mínimo de un metro de ancho, y los escalones deben tener entre 23 y 36 cm de ancho



## \_SUELOS, DESNIVELES Y BARANDAS

Las estadísticas anuales de accidentalidad demuestran que alrededor de un 10% de los accidentes en jornada de trabajo con baja fueron causados por caídas al mismo nivel. Estas caídas, en especial las que tienen como causa los resbalones, se deben, la mayor parte de las ocasiones, al tipo de construcción del suelo, a su coeficiente de fricción o a la suciedad que hay depositada.



## SUELOS

- Deberán ser fijos, estables y no deslizantes, sin irregularidades ni pendientes peligrosas.
- Resistentes para soportar pesos.
- Resistentes al desgaste.
- Resistentes a productos químicos (también de limpieza).
- Resistentes a factores ambientales (agua, humedad, radiación solar directa, etc.).
- Ligeramente conductores de la electricidad, con baja conductividad térmica y con capacidad de absorción de ruido y vibraciones.
- Se debe prestar atención a los suelos pulidos, ya que, si por sí mismos son deslizantes, aún lo son más si están recién fregados, y mucho más recién encerados.
- Si un suelo da problemas de deslizamiento, se puede mejorar la resistencia tratándolo químicamente para conseguir un acabado rugoso, recubriéndolo con resinas, o fijando al suelo baldosas o tiras de material antideslizante.

## DESNIVELES

■ Los lados abiertos de las rampas y escaleras de más de 60 cm de altura, para evitar caídas a diferente nivel, han de estar protegidos. Se colocarán barandas o similares en los lados abiertos y pasamanos, a 90 cm de altura mínima, en los lados cerrados.

## BARANDILLAS

■ Deben ser de materiales rígidos y tener una altura mínima de 90-100 cm.

■ En caso necesario deben disponer de una protección intermedia que impida el paso por debajo, o la caída de objetos sobre personas.

## ESCALERAS DE MANO

■ Para llegar a archivadores, cajas o cualquier otro objeto que esté colocado a una altura, se ha de disponer de una escalera de tijera o taburete estable, como por ejemplo los que se utilizan usualmente en las bibliotecas.

■ No utilizar nunca sillas u otros elementos que no garanticen la estabilidad.

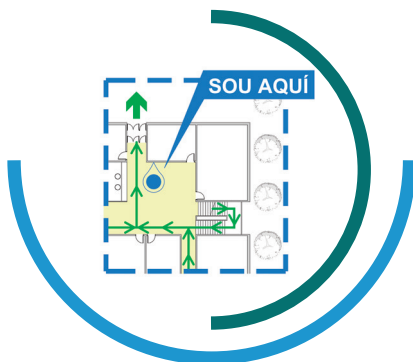
■ Cuando esté sobre la escalera o el taburete, procure no inclinar el cuerpo hacia los lados. Si ve que no llega al lugar deseado, baje y recolocque la escalera o el taburete en la vertical adecuada.

■ Nunca debe subir más de una persona a la escalera o al taburete.



## VÍAS Y SALIDAS DE EVACUACIÓN

- Las vías y salidas de evacuación así como las vías de circulación que dan acceso, deben estar siempre libres de obstáculos. Nunca debe almacenar, aunque sea de forma provisional, ningún tipo de objeto o material.
- En las vías que sean recorrido de evacuación, sólo se permite que haya los extintores y las mangueras contra incendio.
- Las salidas de emergencia deben abrirse hacia el exterior, y no pueden estar nunca cerradas con llave.
- Las vías y salidas de evacuación deben estar convenientemente señalizadas.
- Debe existir un sistema de alumbrado de emergencia de manera que, en caso necesario, sea posible encontrar las vías y salidas de evacuación.



## INSTALACIÓN ELÉCTRICA

- Cualquier reparación de la instalación eléctrica sólo podrá llevarla a cabo personal cualificado.
- La instalación eléctrica del local de trabajo debe estar dimensionada para el uso al que esté destinado este local:
  - Debe haber un número adecuado de enchufes, de manera que no se tengan que utilizar multiconectores, y estos enchufes deben estar convenientemente distribuidos, para que no sea necesario el uso de alargadores.
  - En caso de que sea imprescindible el uso de multiconectores o alargadores en algún puesto de trabajo, se debe velar para que estos estén en perfectas condiciones y no puedan originar, en ningún caso, contactos eléctricos a las personas, ni chispazos que podrían ocasionar un incendio.



## \_ORDEN, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

**TENGA PRESENTE QUE EL DESORDEN EQUIVALE A RIESGO. TANTO EL ESPACIO DE TRABAJO COMO EL ENTORNO DEBEN TENER UN NIVEL DE ORDEN Y LIMPIEZA ACEPTABLE:**

■ Vele para que en su espacio de trabajo no haya ningún objeto cortante o punzante, ni aristas o salientes con los que se pueda dañar.

■ Las zonas de paso, salidas, pasillos y vías de circulación de los puestos de trabajo, y, especialmente, las salidas y vías de circulación previstas para la evacuación en caso de emergencia, deben estar libres de obstáculos de manera que sea posible utilizarlas sin dificultades en todo momento.



## \_CONDICIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

■ Los extintores, las mantas apaga-fuegos y cualquier otro medio de protección contra incendio deben ser perfectamente visibles y accesibles:

- Deben estar colgados a una altura máxima de 1,70 metros.
- Deben estar a la vista o, si esto no es posible, deben señalizarse preferentemente con una señal estandarizada fotoluminiscente.
- No se debe colocar, aunque sea provisionalmente, ningún objeto en sus inmediaciones que imposibilite, total o parcialmente, el acceso.

■ Los locales de trabajo deben disponer de extintores. Usualmente serán extintores de polvo polivalente, idóneos para fuegos de sólidos (madera, papel), de disolventes y de gases; pero es conveniente que también haya algún extintor de CO<sub>2</sub>, que es más adecuado para fuegos que se den en presencia de tensión eléctrica, como por ejemplo que se incendie un ordenador.

■ Prestar atención al estado de los extintores, y vigilar que se hagan las revisiones anuales y el retimbrado cada cinco años. Para ello sólo hay que fijarse en la fecha de revisión, que viene indicada en un adhesivo colocado en todos los extintores.

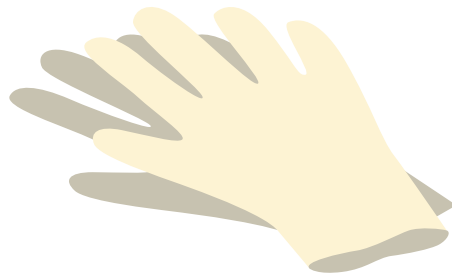
## \_CONTENIDO DEL BOTIQUÍN



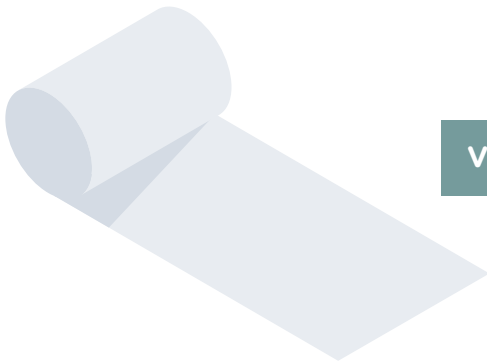
ESPARADRAPO



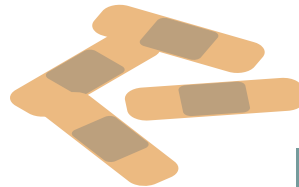
TIJERAS



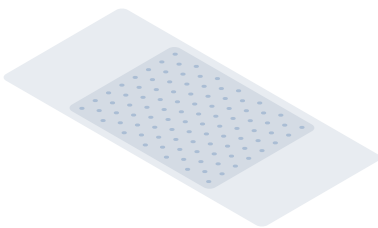
GUANTES DE UN SOLO USO



VENDAS



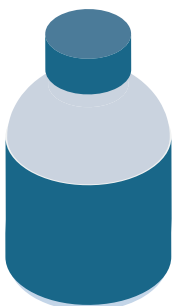
APÓSITOS ADHESIVOS



GASAS ESTÉRILES



PINZAS



DESINFECTANTES Y ANTISÉPTICOS AUTORIZADOS



ALGODÓN

## **\_CALIDAD DEL AIRE INTERIOR EN EL ENTORNO DE TRABAJO: EXPOSICIÓN A CONTAMINANTES QUÍMICOS, FÍSICOS Y BIOLÓGICOS**

La calidad del aire en el interior de un edificio es función de una serie de variables que incluyen la calidad del aire exterior, el diseño del sistema de ventilación/climatización del aire, las condiciones de mantenimiento y revisión de este sistema, la compartimentación del edificio y la presencia de fuentes contaminantes interiores. Dentro de este último aspecto podemos nombrar las diferentes actividades que se realizan en el local de trabajo, el mobiliario, los materiales de construcción, el recubrimiento de superficies y los tratamientos del aire.

Las situaciones de riesgo más frecuentes para los ocupantes de los locales de trabajo son la exposición a sustancias tóxicas o irritantes y la inducción de infecciones o alergias.

Por otro lado, las quejas más generalizadas derivan de condiciones de temperatura y humedad no confortables, y de olores molestos .

### **POSIBLES FACTORES DE RIESGO**

- Contaminantes químicos.
- Contaminantes biológicos.
- Contaminantes físicos.
- Falta de ventilación.





## CONTAMINANTES QUÍMICOS

■ El número de posibles contaminantes es elevado, y sus orígenes pueden ser diversos. Los más significativos son, entre otros, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono (CO), aldehidos, óxidos de nitrógeno, metales y vapores orgánicos.

■ Los propios ocupantes del edificio suelen ser una de las fuentes más importantes de contaminación, puesto que el ser humano produce de manera natural dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), vapor de agua, partículas y aerosoles biológicos, siendo además responsable de la presencia de otros contaminantes, entre los que destaca el humo de tabaco.

■ Los materiales de construcción y decoración del edificio o del local de trabajo, así como los muebles y otros elementos pueden también ser la causa de la presencia en el aire de bajas concentraciones de formaldehido, vapores orgánicos y polvo. El polvo presente en un aire interior está formado por partículas tanto orgánicas como inorgánicas, muchas de las cuales pueden clasificarse como fibras (amianto, vidrio, textiles).

■ El polvo total dependerá de la ventilación, la limpieza, la actividad en la zona y el grado de presencia de humo de tabaco.

■ Por otro lado, los materiales utilizados para el trabajo de oficina, en las instalaciones o para el mantenimiento y limpieza, pueden aportar contaminantes al ambiente. Son ejemplos los correctores (tipo "Tipp-ex"), el ozono o el polvo del tóner, los biocidas (ratidas, insectidas, etc.), los productos de limpieza y los desodorantes o ambientadores.

■ No deben olvidarse tampoco los casos en que estos contaminantes ambientales proceden del exterior, como son los humos de escape de automóviles, o el dióxido de azufre.



## CONTAMINANTES BIOLÓGICOS

### Los agentes infecciosos:

■ La mayor parte de los agentes infecciosos son generados en los espacios interiores, por los propios ocupantes, y pasan al ambiente a través del habla, la tos o los estornudos.

■ Por otro lado, la acumulación de suciedad y los escapes o estancamientos de agua son reservorios donde los agentes infecciosos encuentran unas buenas condiciones para vivir y desarrollarse, y desde los cuales pueden pasar al ambiente.

■ Las conducciones del sistema de ventilación, los humidificadores, las torres de refrigeración, las unidades de climatización, etc., son ejemplos de reservorios y diseminadores de agentes biológicos.

■ Los principales agentes infecciosos son las bacterias, los hongos y los virus, causantes de enfermedades como la gripe, la tuberculosis, las neumonías y los resfriados. Las vías de contagio más frecuentes son el contacto con personas infectadas y la transmisión de los agentes por vía aérea.

### Los antígenos:

■ Un antígeno o alérgeno es cualquier sustancia que, al penetrar dentro de un organismo dotado de sistema inmunológico, es capaz de provocar una respuesta inmunitaria específica.

■ El polen de las plantas, los ácaros contenidos en el polvo, los anexos cutáneos procedentes de animales domésticos y aves (pelo, plumas, parásitos), las heces de las aves, etc., pueden ser, en sí mismos, alérgenos, o contener sustancias alergénicas.

■ Los efectos adversos para la salud de estas sustancias son la neumonitis hipersensitiva que da síntomas similares a la gripe, la rinitis alérgica y el asma.

## CONTAMINANTES FÍSICOS

■ Los principales contaminantes físicos considerados son el ruido, el ambiente térmico y la iluminación, tratados en profundidad en el apartado de entorno de trabajo.



## FALTA DE VENTILACIÓN

■ Una ventilación insuficiente o deficiente es una de las causas principales del deterioro de la calidad del aire en el interior de los locales de trabajo. La ventilación del edificio se basa en la aportación y distribución dentro del local de aire nuevo o de aire recirculado, distinguiendo entre ventilación forzada y ventilación natural.

■ Para satisfacer las necesidades de los ocupantes del local de trabajo en cuanto a ventilación y confort térmico, hay que recurrir a la climatización, es decir, a un aire “preparado” consistente en una mezcla en diferentes proporciones de aire exterior y aire recirculado que ha sido filtrado, calentado o enfriado, humidificado o deshumidificado, en función de las necesidades del edificio y del tipo de aire exterior.

■ Cada uno de los procesos de “preparación” del aire climatizado es susceptible de convertirse en un foco de contaminación, a causa de una falta de limpieza y mantenimiento, que puede afectar a la salud del personal.

■ Siempre que sea posible, se aconseja ventilar los locales de trabajo abriendo las ventanas.

**VELAR PARA QUE SE LLEVE A CABO UN MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA EFECTIVOS DE AQUELLOS PUNTOS DE LA INSTALACIÓN QUE PUEDAN CONVERTIRSE EN FUENTES DE CONTAMINACIÓN:**

- Sistemas de filtración
- Unidades de climatización
- Materiales de fabricación y aislamiento de las conducciones

## MEDIDAS PREVENTIVAS PARA UNA BUENA CALIDAD DEL AIRE

- Seleccionar cuidadosamente los materiales y productos con los que se trabaja, escogiendo aquellos que sean menos nocivos.
- Reducir y seleccionar los múltiples productos de limpieza y hacer una correcta utilización de los mismos, tanto en lo referente a su concentración como al momento de la aplicación.
- Mantenimiento para impedir la formación de focos de contaminación, atendiendo especialmente a la limpieza o sustitución periódica de las unidades de filtración del aire.