4

Pantallas de visualización de datos en oficinas y despachos en las Administraciones Públicas

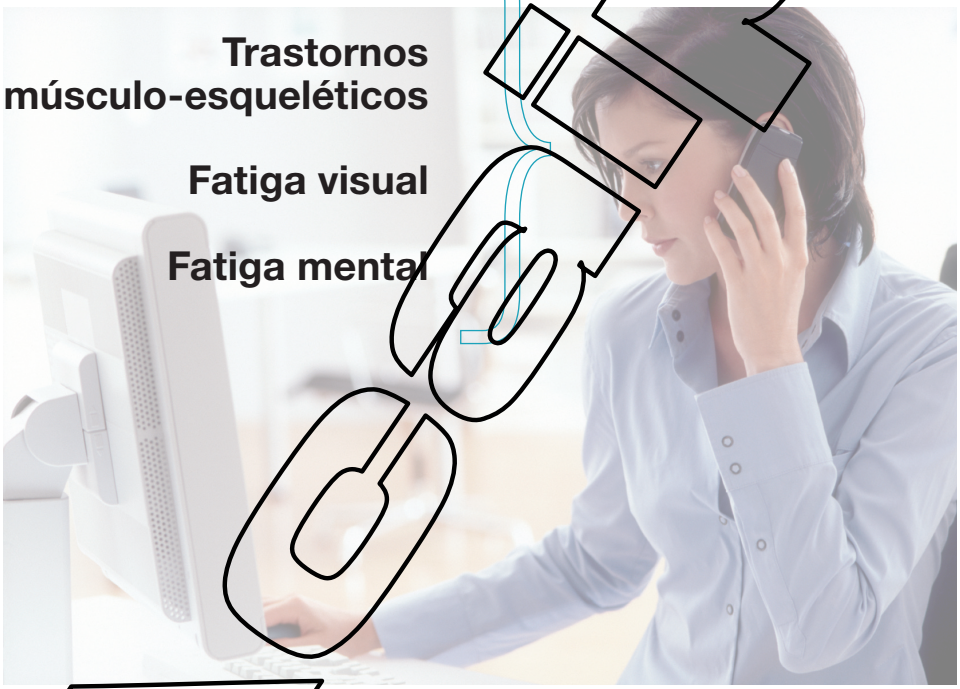
La Suma de Todos

CONSEJERÍA DE EMPLEO Y MUJER

Comunidad de Madrid

www.madrid.org

Los trabajadores que habitualmente y durante una parte relevante de su trabajo normal utilicen un equipo con pantalla de visualización de datos, están expuestos a los siguientes riesgos:



Trastornos músculo-esqueléticos

Son un grupo de procesos, que afectan a alguna de las partes del aparato locomotor, principalmente a las partes blandas, como tendones, músculos, nervios y estructuras próximas a las articulaciones.

Estos procesos pueden afectar tanto a la espalda y columna vertebral como a las extremidades superiores e inferiores.

Sus manifestaciones van desde cervicalgias, dorsalgias, hernias de disco intervertebral, tendinitis, tenosinovitis, epicondilitis, y síndrome del túnel carpiano, entre otras.

Los factores causantes de los trastornos músculo-esqueléticos son las posturas incorrectas, movimientos repetitivos y el mantenimiento prolongado de posturas estáticas ante la pantalla del ordenador, sin olvidar que los efectos del estatismo postural se incrementan si se adoptan posturas incorrectas.

Posibles posturas incorrectas:

· Inclinación excesiva de la cabeza.
· Inclinación excesiva del tronco hacia delante.
· Rotación lateral excesiva de la cabeza o del tronco.
· Flexión de la muñeca.

Las manifestaciones posibles son dolores en la nuca, hombros, antebrazos, zona lumbar y entumecimiento y calambres en piernas, entre otros.

Es importante, como medida preventiva, un buen diseño ergonómico del puesto de trabajo, teniendo en cuenta:

· Mesa o superficie de trabajo.
· Silla.
· Teclado.
· Atril.

Mesa o superficie de trabajo

· Deberán ser poco reflectantes, tener dimensiones suficientes y permitir una colocación flexible de la pantalla, del teclado, de los documentos y del material accesorio.
· Su acabado deberá ser mate, para reducir los reflejos.
· Deberán carecer de esquinas o aristas agudas.

Silla

· Deberá ser estable, proporcionando al trabajador libertad de movimiento y procurándole una postura confortable.
· La altura del mismo será regulable.
· El respaldo deberá ser reclinable y su altura ajustable y tendrá una leve prominencia para dar apoyo a la zona lumbar.
· Se pondrá un reposapiés regulable en altura e inclinación a disposición de quienes lo deseen, principalmente cuando no se apoyen los pies bien en el suelo.
· Tendrá cinco apoyos en el suelo y ruedas para facilitar la libertad de movimientos del trabajador.
· Deben contar con apoyabrazos que reducen la carga muscular en la zona del cuello y hombro y permite más fácilmente el cambio de postura.

Teclado

· Deberá ser inclinable e independiente de la pantalla para permitir que el trabajador adopte una postura cómoda que no le provoque cansancio en los brazos o las manos.
Tendrá que haber espacio suficiente delante del teclado para que el trabajador pueda apoyar los brazos y las manos.
· La superficie del teclado deberá ser mate para evitar los reflejos.
· Los símbolos de las teclas deberán resaltar suficientemente y ser legibles desde la posición normal de trabajo.

COPIA

· Es recomendable la utilización de un reposamuñecas para reducir la carga estática en los brazos y espalda del trabajador, favoreciendo la alineación entre el antebrazo-muñeca-mano.

Atril

· Para evitar movimientos incómodos de cabeza, es recomendable utilizar un atril, cuando se vayan a transcribir documentos manuscritos, mecanografiados o impresos.
· El atril deberá ser estable y regulable.
· Se recomienda su colocación al lado de la pantalla del ordenador y a su misma altura, para evitar giros innecesarios de cabeza.

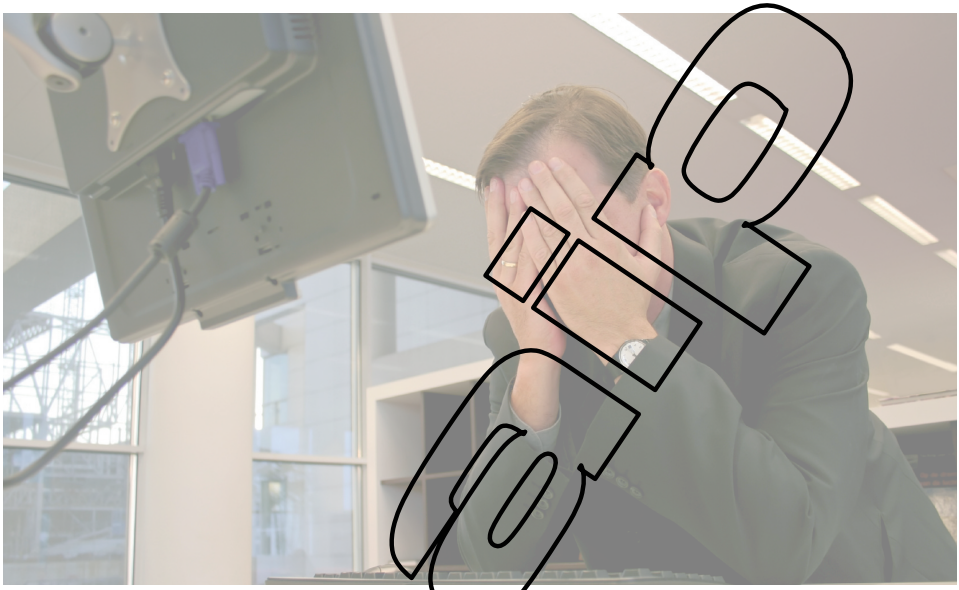
El puesto de trabajo deberá tener una dimensión suficiente y estar acondicionado de tal manera que haya espacio suficiente para permitir los cambios de postura y movimientos de trabajo, y también deberá haber el espacio necesario que permita al trabajador, el acceso a su puesto de trabajo y sentarse y levantarse sin dificultad.

Fatiga visual

Los síntomas de la fatiga visual son entre otros:

· Lagrimeo.
· Pesadez de los párpados.
· Escozor ocular.
· Aumento del parpadeo.
· Borrosidad en la visión.
· Dolores de cabeza.

Anexo



Los factores causantes de la fatiga visual son:

· Una inadecuada iluminación.
· Reflejos y deslumbramientos.
· Mala calidad de la pantalla del ordenador.
· Incorrecta colocación del equipo y accesorios.

Iluminación

La iluminación general y la iluminación especial (lámparas de trabajo), cuando sea necesaria, deberán garantizar unos niveles adecuados de iluminación y unas relaciones adecuadas de luminancias entre la pantalla y su entorno, habida cuenta del tipo de trabajo, de las necesidades visuales del trabajador y del tipo de pantalla utilizado.

· El acondicionamiento del lugar de trabajo y del puesto de trabajo, así como la situación y las características técnicas de la luz artificial, deberán coordinarse de tal manera que se eviten los deslumbramientos y los reflejos molestos en la pantalla u otras partes del equipo.

Reflejos y deslumbramientos

· Los puestos de trabajo deberán instalarse de tal forma que las fuentes de luz, tales como ventanas, tabiques transparentes o translúcidos y los equipos o tabiques de color claro no provoquen deslumbramiento directo ni produzcan reflejos molestos en la pantalla.
· La causa de los deslumbramientos se debe a una diferencia de luminosidad. Existen deslumbramientos directos, que son los producidos por la luz solar o por fuentes de luz artificial, y deslumbramientos indirectos producidos por superficies reflectantes situadas en la zona de trabajo o en sus proximidades y la fuente de luz es reflejada en la dirección del ojo del trabajador.
· Las ventanas estarán equipadas con cortinas, persianas, estores…, para atenuar la luz del día que ilumine el puesto de trabajo.
· Para evitar los deslumbramientos indirectos o reflejos, elegir pantallas, mesas y teclado con acabado mate.
· La pantalla no deberá tener reflejos ni reverberaciones que puedan molestar al trabajador, puesto que una fuente de luz reflejada en la pantalla dificulta la lectura de sus caracteres.
· Se elegirán pantallas con tratamiento antirreflejo y buenos niveles de contraste.
· Se deberá evitar el uso de documentos impresos sobre papel brillante, porque da lugar a reflejos.

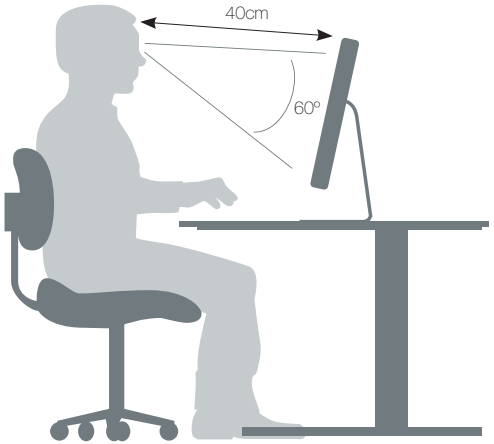
Calidad de la pantalla

· Los caracteres de la pantalla deberán estar bien definidos y configurados de forma clara, y tener una dimensión suficiente, disponiendo de un espacio adecuado entre los caracteres y los renglones.

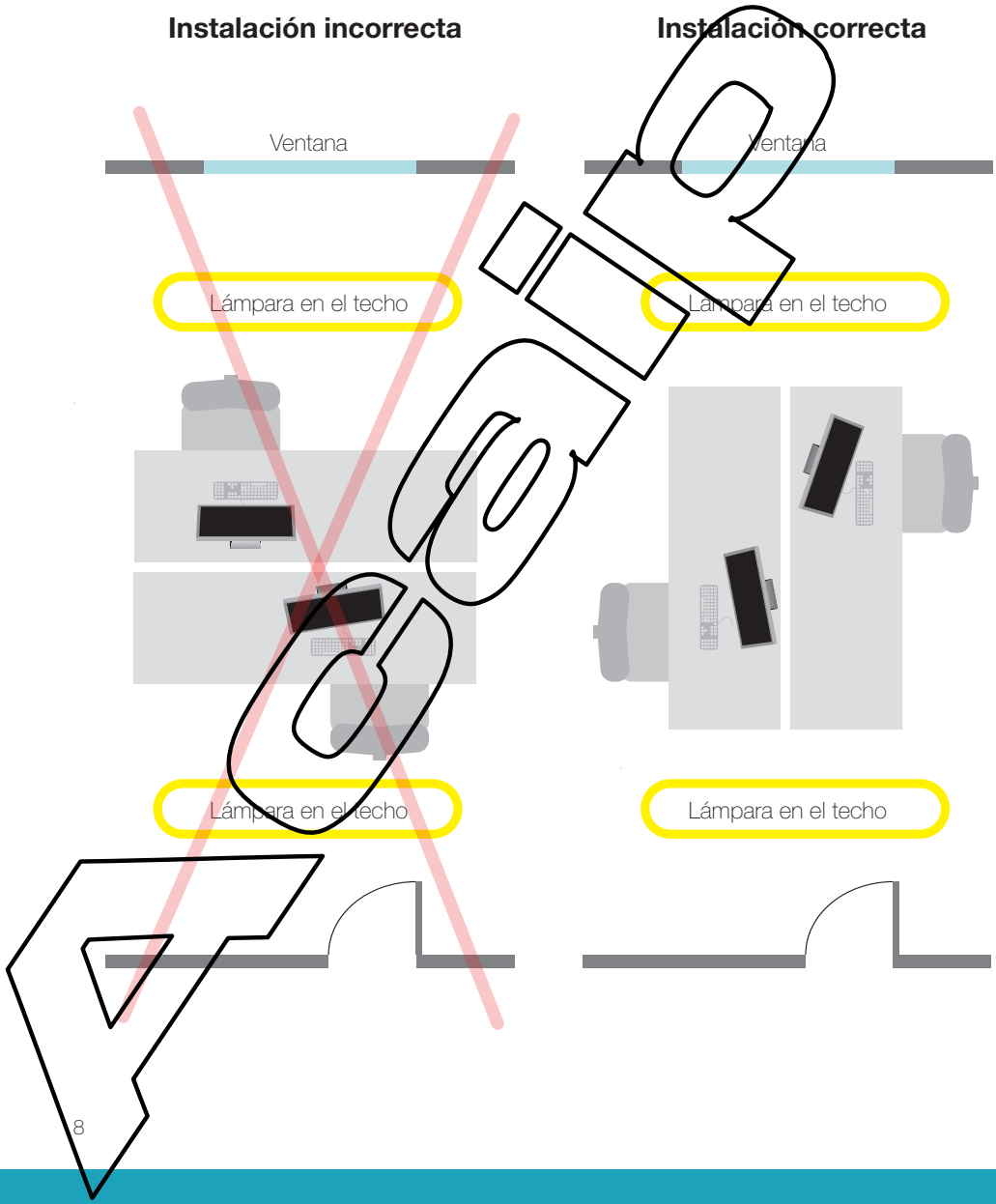
· La imagen de la pantalla deberá ser estable, sin destellos, centelleos u otras formas de inestabilidad.
· El trabajador deberá poder ajustar fácilmente la luminosidad y el contraste entre los caracteres y el fondo de la pantalla, y adaptarlos fácilmente a las condiciones de su entorno.
· La pantalla deberá ser orientable e inclinable a voluntad del trabajador para evitar los reflejos.
· Podrá utilizarse un pedestal independiente o una mesa regulable para la pantalla.

Ubicación del equipo

- La pantalla, el teclado y los documentos deberán encontrarse a una distancia similar de los ojos para evitar la fatiga visual y los giros de cuello y cabeza.
- La distancia recomendada de lectura de la pantalla con respecto a los ojos del trabajador será entre 40 y 55 cm.
- La pantalla deberá estar a una altura que pueda ser visualizada por el trabajador dentro del espacio comprendido entre la línea de visión horizontal y la que se encuentra a 60º por debajo de la misma.
- Las luminarias del techo nunca deberán estar colocadas encima del trabajador, y deberán ir provistas de difusores o rejilla con baja luminancia.
- No colocar la pantalla ni de frente ni de espaldas a las ventanas, sino colocarla de forma perpendicular a las mismas y alejada de ellas, fuera del campo visual, de tal forma que la luz le llegue al trabajador lateralmente.



Copia


Instalación incorrecta
Instalación correcta
Ventana
Ventana
Lámpara en el techo
Lámpara en el techo
Lámpara en el techo
Lámpara en el techo

Fatiga mental

Es la consecuencia de una carga mental inadecuada, es decir, se produce cuando las exigencias de la tarea no se adaptan a la capacidad de respuesta del trabajador, y éste, debe hacer un esfuerzo mental o intelectual prolongado.

¿Cuáles pueden ser algunos de los síntomas de la fatiga mental?

· Sensación de cansancio.
· Somnolencia.
· Torpeza de movimientos.
· Ansiedad.
· Dolor de cabeza.

Medidas preventivas para evitar o reducir la fatiga mental:

· El programa informático deberá estar adaptado a la tarea que deba realizarse.
· El programa deberá ser fácil de utilizar y, en su caso, poder adaptarse al nivel de conocimientos y experiencia del trabajador usuario.
· Los sistemas deberán mostrar la información en un formato y a un ritmo adaptado a los trabajadores.

Introducción de pausas: imprescindible

Se deberán introducir pausas que permitan la recuperación de la fatiga (sea física, visual o mental). Es preferible pausas cortas y frecuentes que largas y muy distantes en el tiempo. Siempre que sea posible, por la propia organización del trabajo, es recomendable que sea el trabajador quien tenga la posibilidad de distribuir él mismo las pausas a lo largo de su jornada laboral, para que pueda realizarlas de forma espontánea, en el momento en que sienta la necesidad.

El entorno laboral

El ambiente físico de trabajo (ruido, temperatura y humedad) no deben dar lugar a situaciones de disconfort para los trabajadores.

Bibliografía

· Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, *sobre disposiciones mínimas de seguridad y Salud relativas al trabajo con equipos que incluye pantallas de visualización* (B.O.E. de 23 de abril) y *Guía Técnica del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo*.

· UNE-EN ISO 9241-1/A1:2002. *Requisitos ergonómicos para trabajos de oficina con pantallas de visualización de datos* (PVD). Parte 1: Introducción general.

· UNE-EN ISO 9241-11:1998. *Requisitos ergonómicos para trabajos de oficina con pantallas de visualización de datos* (PVD). Parte 11: Guía sobre su utilidad.

· UNE-EN ISO 9241-12:1999. *Requisitos ergonómicos para trabajos de oficina con pantallas de visualización de datos* (PVD). Parte 12: Presentación de la información.

· UNE-EN ISO 9241-4:1999. *Requisitos ergonómicos para trabajos de oficina con pantallas de visualización de datos* (PVD). Parte 4: Requisitos del teclado.

· UNE-EN ISO 9241-5:1999. *Requisitos ergonómicos para trabajos de oficina con pantallas de visualización de datos* (PVDS). Parte 5: Concepción del puesto de trabajo y exigencias posturales.

· UNE-EN ISO 9241-7:1998. *Requisitos ergonómicos para trabajos de oficina con pantallas de visualización de datos* (PVD). Parte 7: Requisitos relativos a los reflejos en las pantallas.

Acta