# Daños a la salud por exposición a pantallas de equipos informáticos Publicado el 7 de febrero de 2020

El trabajo con Pantallas Visualización de Datos (PVD) comporta la exposición a unos riesgos laborales con la posibilidad de producir patología ampliamente estudiada en sus usuarios. Es un deber del empresario, asesorado por su servicio de prevención, el estudio y adaptación de aquellos puestos de trabajo con riesgos que puedan dañar la salud de los trabajadores a su servicio.

El uso de equipos informáticos se ha impuesto en todas las actividades productivas de una forma masiva, siendo en el sector terciario donde se produce el mayor número de aplicaciones de la informática y en concreto en el colectivo de trabajadores de oficinas y despachos.

Los factores de riesgo de la exposición a PVD, se pueden resumir y agrupar en:

- Relacionados con el equipo: pantalla, teclado, documentos, mesa, asiento, cables, programas.
- **Relacionados con el entorno**: espacio, iluminación, reflejos y deslumbramientos, calor, emisiones, humedad, ruido.
- Relacionados con la organización del trabajo: formación de los trabajadores,
   desarrollo del trabajo diario, protección de los ojos y de la vista de los trabajadores,
   postura en el puesto de trabajo.

## **Efectos más frecuentes**

Según el Protocolo de Vigilancia de la Salud Específica Pantalla Visualización de Datos de 1999 editado por el Consejo Interterritorial del Sistema de Salud, los podemos agrupar en:

 Fatiga visual: modificación funcional y reversible, por un exceso en los requerimientos de los reflejos pupilares y de acomodación-convergencia, para poder localizar finamente la imagen sobre la retina. (10-40% de expuestos a PVD diariamente).

Los síntomas de la fatiga visual suelen agruparse en tres niveles:

- Molestias oculares: sensación de sentir los ojos, tensión ocular, pesadez palpebral y de ojos, picores y quemazón, necesidad de frotarse los ojos, somnolencia, lagrimeo, ojos secos, aumento parpadeo, enrojecimiento conjuntival.
- Trastornos visuales: borrosidad de los caracteres de la pantalla, dificultad para enfocar de los objetos, imágenes desenfocadas o dobles, fotofobia, problemas de acomodación-convergencia al tener que adaptar continuamente el enfoque.

- Trastornos extraoculares: cefaleas, vértigos o mareos especialmente en afectos de déficits visuales mal corregidos, ansiedad, epilepsia foto sensitiva, adopción inconsciente de una postura determinada para evitar reflejos, molestias nuca y columna vertebral por distancia excesiva del ojo al texto que se debe leer.
- Fatiga física: comporta la disminución de la capacidad física del individuo debida a la tensión muscular, o por una tensión excesiva del conjunto del organismo o bien por un esfuerzo excesivo del sistema psicomotor.

## Los principales síntomas:

- Se presentan a nivel de la columna vertebral, ya sea en forma de dolores en cuello y nuca, en la columna dorsal o en la lumbar, generalmente de aparición al final de la jornada.
- Otros síntomas suelen consistir en contracturas, hormigueos, cansancio,
   Síndrome del codo de tenista, Síndrome del túnel carpiano, Tendinitis de
   D'Quervain.

La causa se suele asociar al mantenimiento de la postura estática delante de la pantalla, sin olvidar que estos malos hábitos posturales pueden provenir de anomalías visuales no corregidas.

- Fatiga mental: causada por el esfuerzo intelectual o mental excesivo, que se puede manifestar en forma de:
  - Trastornos neurovegetativos y/o psicosomáticos: cefaleas, palpitaciones, cansancio, mareos, temblores, sudoración, diarreas, estreñimiento, nerviosismo.
  - Perturbaciones psíquicas: ansiedad, irritabilidad, estados depresivos, dificultad de concentración.
  - o **Trastornos del sueño**: pesadillas, insomnio, sueño agitado.
- Alteraciones cutáneas: se han descrito casos de irritación de la piel o reacciones alérgicas de predominio en la cara y cuello y a veces en las manos, con un componente de predisposición personal y al ambiente seco o a la electricidad estática producida a nivel de la pantalla. Otro fenómeno detectado en los últimos años ha sido la Lipoatrofia Semicircular atribuida a las condiciones ambientales y ergonómicas de los puestos de trabajo, generalmente en oficinas.

#### Radiaciones emitidas por PVD y embarazo

Los estudios realizados no han encontrado ninguna evidencia científica entre la presencia de abortos espontáneos en mujeres que trabajan en PVD, y las radiaciones emitidas, ni los estudios realizados sobre esta cuestión no han aportado evidencia alguna de la existencia de vínculos entre efectos adversos en el embarazo y el uso de pantallas.

#### Prevención de los daños a la salud por PVD

La prevención de los riesgos es básica para evitar la aparición de los daños potenciales descritos y pasa como mínimo y de forma resumida por:

- Diseño ergonómico adecuado del puesto de trabajo
- Detección y evaluación de riesgos
- Adecuadas condiciones ambientales
- Formación específica de los trabajadores
- Mantener buena forma física
- Cuidar la postura y respetar las pausas en el trabajo
- Utilizar la adecuada corrección óptica de la agudeza visual ante defectos de la misma
- Una correcta vigilancia de la salud preventiva protocolizada, a través de reconocimiento médico laboral específico a los riesgos de trabajo en PVD, para detectar precozmente daños a la salud producidos por el riesgo y trabajadores especialmente sensibles al mismo. Esta Vigilancia individual de la salud deberá ser ofrecida por el empresario a los trabajadores expuestos a PVD:
  - Antes de comenzar a trabajar con una pantalla de visualización
  - Posteriormente con una periodicidad ajustada al nivel de riesgo a juicio del médico responsable.
  - Cuando aparezcan trastornos que puedan deberse al trabajo con pantallas de visualización.

# Fuentes:

Protocolo del Consejo Interterritorial del Sistema de Salud de Vigilancia específica Pantalla visualización de datos (1999)

RD 488/1997 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo de equipos que incluyen PVD

Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de equipos con PVD (INSHT)