

# TRABAJO CON PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN DE DATOS

TRABAJO A REALIZAR:

- 1º. IDENTIFICAR FACTORES DE RIESGO.
- 2º APLICAR MEDIDAS PREVENTIVAS.

Material elaborado por Dolores  
Bastidas Paredes. Mayo 2.010.  
Basado en documentación del  
INST

## Medidas preventivas

- Ubicar los puestos de trabajo con PVD lo más alejados posible de las ventanas y en un espacio que disponga de la iluminación general necesaria para las tareas que se realizan con el ordenador. La mayoría de las pantallas actuales, configuradas con fondos claros y caracteres oscuros, con tratamiento antirreflejo y mayor rango de regulación del contraste, permiten utilizar un nivel de iluminación de 500 lux, que es el mínimo recomendable para la lectura y escritura de impresos y otras tareas habituales de oficina.
- Colocar las pantallas de visualización de datos de forma perpendicular a las fuentes de luz diurna y no situarlas frente a una ventana o en contra de ella (de espaldas), puesto que en el primer caso se produciría una disminución del contraste, y en el segundo, el deslumbramiento del usuario. Si esto no es posible, deben cubrirse las ventanas con cortinas gruesas o persianas para impedir la reflexión de la luz en la pantalla o los deslumbramientos directos sobre la persona. Otra solución es apantallar (colocación de mamparas) el espacio de trabajo.
- Utilizar los fluorescentes cubiertos con difusores o rejillas, puesto que también evitan los reflejos en la pantalla del ordenador o los deslumbramientos. Del mismo modo, hay que procurar que los puestos de trabajo estén situados entre las fuentes de iluminación del techo y no colocar la luz sobre la persona que usa el ordenador.
- Es recomendable la utilización de un atril regulable, que permita la colocación de documentos a una altura y distancia similares a las de la pantalla, reduciendo así los esfuerzos de acomodación visual y los movimientos de giro de la cabeza.
- Disponer de reposapiés, cuya inclinación sea ajustable (entre 0° y 15° sobre el plano horizontal) y que tenga las superficies antideslizantes. Es necesario en los casos donde no se puede regular la altura de la mesa y la altura de la silla no permite al usuario descansar sus pies en el suelo.
- Permitir la mayor iniciativa posible del individuo sobre su trabajo y el ordenador, de tal manera que pueda intervenir en el caso de incidentes, autocontrol de la propia tarea o corrección de anomalías.

- Es conveniente realizar pausas para contrarrestar los efectos negativos de la fatiga física y mental. Durante este tiempo, es recomendable realizar ejercicios de relajación con la cabeza, hombros, espalda, cintura, brazos, etc., para actuar sobre la columna vertebral y favorecer la circulación de la sangre sobre la musculatura.
- La duración de las pausas debe ser, aproximadamente, de 10 minutos después de dos horas de trabajo continuo. En tareas monótonas no se debería superar las cuatro horas y media de trabajo efectivo frente a la pantalla y se debería alternar tareas y funciones.
- En tareas de elevada carga informativa es conveniente realizar pausas regulares de 10 a 20 minutos, después de cada dos horas de trabajo continuo. Hay que tener en cuenta que dejar de usar el ordenador no se considera una pausa de descanso: hace falta ir a salas de descanso o cambiar de tarea.
- Realizar las revisiones de salud preceptivas: al iniciar el trabajo y las establecidas de forma periódica por la empresa. En el caso de que se detecte algún problema ocular en estas revisiones, se deberá practicar un reconocimiento oftalmológico por el especialista competente.
- Informar a las personas que trabajan en PVD de los riesgos específicos de su puesto de trabajo, así como de los procedimientos más seguros de trabajo. Igualmente, se debe ofrecer formación continuada a este respecto.

- **Pantalla.** Se debe poder orientar e inclinar con facilidad, al mismo tiempo que ajustar la luminosidad y el contraste entre los caracteres y el fondo de la pantalla. La superficie de la pantalla debe ser mate, con el fin de evitar los reflejos. En cuanto a su colocación, se recomienda situarla a una distancia superior a 40 centímetros respecto a los ojos del usuario y a una altura que quede comprendida entre la línea de visión horizontal y la trazada a 60° por debajo de ella. Se debe mantener limpia de polvo y suciedad para no perder la nitidez de los caracteres.
- **Teclado.** Deberá ser inclinable e independiente de la pantalla para facilitar una postura cómoda al escribir que no provoque cansancio en los brazos y las manos. Los símbolos de las teclas han de resaltar y ser legibles desde la posición normal de trabajo. Se recomienda la impresión de caracteres oscuros sobre fondo claro.
- **Ratón.** Debe adaptarse a la curva de la mano y poder deslizarse con facilidad por la superficie de trabajo. Se utilizará tan cerca del teclado como sea posible, para evitar movimientos forzados e incómodos.
- **Silla.** El asiento debe ser estable, regulable en profundidad y ajustable en altura, de tal forma que proporcione al usuario comodidad y libertad de movimientos. Se recomienda la utilización de sillas dotadas de cinco apoyos para el suelo con ruedas para desplazarse. Los mecanismos de ajuste de la silla deben ser seguros y se deben poder manejar con facilidad en posición sentado.
- **Mesa y espacio de trabajo.** Las dimensiones de la mesa deben permitir que la pantalla del ordenador esté, como mínimo, a 40 centímetros del usuario y que el teclado se pueda colocar de manera que exista espacio suficiente delante del mismo para apoyar las manos y los brazos. Las paredes y superficies de trabajo es conveniente que tengan un acabado mate y un color ni muy claro, ni muy oscuro, con el fin de minimizar los reflejos.

# Caso práctico. Descripción.

- Sebastián tiene veinticuatro años y trabaja como administrativo en una empresa dedicada a organizar actividades de aventura al aire libre. Su despacho está construido con paneles prefabricados de aluminio y vidrio que le separan del resto del local y le permiten aislarse de las visitas y del ajetreado trabajo de sus compañeros. En una de las paredes hay un gran ventanal sin persianas, por el que entra mucha luz y desde el que se puede ver un polideportivo que hay enfrente de la empresa. Como Sebastián es zurdo y trabaja más cómodo con la luz natural que con la de los fluorescentes del techo que están sobre su cabeza, en su día colocó la mesa del despacho de forma que la luz le iluminara desde su lado derecho.
- Desde hace tres meses la empresa compró un ordenador nuevo y una impresora. Todo este equipo se puso sobre otra mesa, también nueva, que se colocó de forma perpendicular a su derecha, frente a la ventana. Sin embargo, no se adquirió otra silla y Sebastián tuvo que conservar la antigua, que no dispone de asiento regulable. Desde entonces, cuando el chico usa el ordenador está de cara al ventanal y, en función de la hora del día o de la climatología, la luz solar le resulta realmente molesta para trabajar.

# CASO PRACTICO.

- Hace una semana le han asignado una tarea urgente. Consiste en rellenar una base de datos con la información de los clientes que han utilizado los servicios de la empresa en los últimos cinco años. Con el objetivo de solventar esta cuestión en el menor tiempo posible, le han encargado a Sebastián que se dedique exclusivamente a esta labor durante todo el día. Siguiendo las instrucciones dadas, el joven dedica las ocho horas de su jornada a este trabajo, haciendo una pausa de treinta minutos para desayunar. Para realizar esta tarea con mayor comodidad, ha solicitado un atril para los documentos y un reposapiés.
- Después de varias semanas cumpliendo con el trabajo, y sin tener todavía ni el atril, ni el reposapiés, Sebastián se queja de dolores musculares en la zona cervical y en la espalda, de fuertes dolores de cabeza y de molestias en los ojos. Por si esto fuera poco, desde hace unos días todos los miembros de su familia lo evitan y no le hacen ni caso, porque, según dicen, ha cambiado de humor y no hay quien lo soporte.



# SOLUCION AL CASO PRACTICO

- Construir la estructura del despacho con materiales reflectantes, como el vidrio y aluminio brillante.  
[Ver medida preventiva 16](#)
- Usar fluorescentes sin difusor como iluminación general del despacho.  
[Ver medida preventiva 3](#)
- Ubicar el puesto de trabajo cerca de la ventana y colocar la pantalla del ordenador enfrente de ella.  
[Ver medida preventiva 2](#)
- Usar una silla de trabajo que no disponga de un asiento regulable que facilite la adaptación del usuario.  
[Ver medida preventiva 15](#)



# SOLUCION CASO PRACTICO

- Carecer de atril y de reposapiés en el puesto de trabajo.  
[Ver medidas preventivas 4 y 5](#)
- Realizar una sola tarea de forma continuada (cumplimentar la base de datos), sin alternarla con otras actividades relacionadas con su trabajo.  
[Ver medida preventiva 8](#)
- Colocar el ordenador en una mesa cuyas dimensiones no son las adecuadas para trabajar de forma continua con PVD.  
[Ver medida preventiva 16](#)
- Hacer una única pausa de 30 minutos para desayunar durante toda la jornada de trabajo.  
[Ver medidas preventivas 7 y 8](#)