

# SALUD LABORAL

## LA ERGONOMÍA LABORAL



• **INTRODUCCIÓN**..... Pág. 03

• **LESIONES Y ENFERMEDADES  
HABITUALES** ..... Pág. 04



• **LESIONES POR ESFUERZOS  
REPETITIVOS**..... Pág. 07

• **EL PUESTO DE TRABAJO** ..... Pág. 08



• **NOTICIAS DE INTERÉS**..... Pág. 10





Edita:  
SP del SFF-CGT  
Avda. Ciudad de Barcelona, 10 – Sótano 2º  
Teléfonos: 91 506 62 87 – 91 506 6285  
Fax: 91 506 63 14  
Correo-e: [sff-cgt@cgt.es](mailto:sff-cgt@cgt.es)  
Web: [www.sff-cgt.org](http://www.sff-cgt.org)

**Madrid, agosto de 2011**

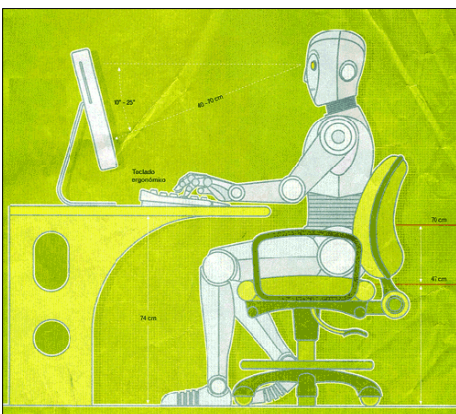


**Sindicato Federal Ferroviario**

## INTRODUCCIÓN

Cada día las máquinas efectúan más trabajos. Esta difusión de la mecanización y de la automatización acelera a menudo el ritmo de trabajo y puede hacer en ocasiones que sea menos interesante. Por otra parte, todavía hay muchas tareas que se deben hacer manualmente y que entrañan un gran esfuerzo físico. Una de las consecuencias del trabajo manual, además del aumento de la mecanización, es que cada vez hay más trabajadores que padecen dolores de la espalda, dolores de cuello, inflamación de muñecas, brazos y piernas y tensión ocular.

**La ergonomía es el estudio del trabajo en relación con el entorno en que se lleva a cabo (el lugar de trabajo) y con quienes lo realizan (los trabajadores).** Se utiliza para determinar cómo diseñar o adaptar el lugar de trabajo al trabajador a fin de evitar distintos problemas de salud y de aumentar la eficiencia. En otras palabras, para hacer que el trabajo se adapte al trabajador en lugar de obligar al trabajador a adaptarse a él. Un ejemplo sencillo es alzar la altura de una mesa de trabajo para que el operario no tenga que inclinarse innecesariamente para trabajar.



La ergonomía es una ciencia de amplio alcance que abarca las distintas condiciones laborales que pueden influir en la comodidad y la salud del trabajador, comprendidos factores como la iluminación, el ruido, la temperatura, las vibraciones, el diseño del lugar en que se trabaja, el de las herramientas, el de las máquinas, el de los asientos y el calzado y el del puesto de trabajo, incluidos elementos como el trabajo en turnos, las pausas y los horarios de comidas.

Desde las Secretarías de Salud Laboral de CGT en Adif y Renfe Operadora os invitamos a recordar algunos principios básicos de Ergonomía Laboral, imprescindibles a tener en cuenta para mantener el bienestar y la salud de los trabajadores.

## LESIONES Y ENFERMEDADES HABITUALES

A menudo los trabajadores no pueden escoger y se ven obligados a adaptarse a unas condiciones laborales mal diseñadas, que pueden lesionar gravemente las manos, las muñecas, las articulaciones, la espalda u otras partes del organismo. Concretamente, se pueden producir lesiones a causa de:

- El empleo repetido a lo largo del tiempo de herramientas y equipo vibratorios.
- Herramientas y tareas que exigen girar la mano con movimientos de las articulaciones, por ejemplo las labores que realizan muchos mecánicos.
- La aplicación de fuerza en una postura forzada.
- La aplicación de presión excesiva en partes de la mano, la espalda, las muñecas o las articulaciones.
- Trabajar con los brazos extendidos o por encima de la cabeza.
- Trabajar echados hacia delante.
- Levantar o empujar cargas pesadas.

### Las lesiones se desarrollan lentamente



Las lesiones y enfermedades provocadas por herramientas y lugares de trabajo mal diseñados o inadecuados se desarrollan habitualmente con lentitud a lo largo de meses o de años. Ahora bien, normalmente un trabajador tendrá señales y síntomas durante mucho tiempo que indiquen que hay algo que no va bien. Así, por ejemplo, el trabajador se encontrará incómodo mientras efectúa su labor o sentirá dolores en los músculos o las articulaciones una vez en casa después del trabajo. Además, puede tener pequeños tirones musculares durante bastante tiempo. Es importante investigar los problemas de este tipo porque lo que puede empezar con una mera incomodidad puede acabar en

algunos casos en lesiones o enfermedades que incapaciten gravemente.

En el cuadro siguiente se describen algunas de las lesiones y enfermedades más habituales que causan las labores repetitivas o mal concebidas. Los trabajadores deben recibir información sobre lesiones y enfermedades asociadas al incumplimiento de los principios de la ergonomía para que puedan conocer qué síntomas buscar y si esos síntomas pueden estar relacionados con el trabajo que desempeñan.

LESIONES	SINTOMAS	CAUSAS TIPICAS
<b>Bursitis:</b> inflamación de la cavidad que existe entre la piel y el hueso o el hueso y el tendón. Se puede producir en la rodilla, el codo o el hombro.	Inflamación en el lugar de la lesión.	Arrodillarse, hacer presión sobre el codo o movimientos repetitivos de los hombros.
<b>Celulitis:</b> infección de la palma de la mano a raíz de roces repetidos.	Dolores e inflamación de la palma de la mano.	Empleo de herramientas manuales, como martillos y palas, junto con abrasión por polvo y suciedad.
<b>Cuello u hombro tensos:</b> inflamación del cuello y de los músculos y tendones de los hombros.	Dolor localizado en el cuello o en los hombros.	Tener que mantener una postura rígida.
<b>Dedo engatillado:</b> inflamación de los tendones y/o las vainas de los tendones de los dedos.	Incapacidad de mover libremente los dedos, con o sin dolor.	Movimientos repetitivos. Tener que agarrar objetos durante demasiado tiempo, con demasiada fuerza o con demasiada frecuencia.
<b>Epicondilitis:</b> inflamación de la zona en que se unen el hueso y el tendón. Se llama "codo de tenista" cuando sucede en el codo.	Dolor e inflamación en el lugar de la lesión.	Tareas repetitivas, a menudo en empleos agotadores como ebanistería, enyesado o colocación de ladrillos.

<p><b>Ganglios:</b> un quiste en una articulación o en una vaina de tendón. Normalmente, en el dorso de la mano o la muñeca.</p>	<p>Hinchazón dura, pequeña y redonda, que normalmente no produce dolor.</p>	<p>Movimientos repetitivos de la mano.</p>
<p><b>Osteoartritis:</b> lesión de las articulaciones que provoca cicatrices en la articulación y que el hueso crezca en demasía.</p>	<p>Rigidez y dolor en la espina dorsal y el cuello y otras articulaciones.</p>	<p>Sobrecarga durante mucho tiempo de la espina dorsal y otras articulaciones.</p>
<p><b>Síndrome del túnel del carpo bilateral:</b> presión sobre los nervios que se transmiten a la muñeca.</p>	<p>Hormigueo, dolor y entumecimiento del dedo gordo y de los demás dedos, sobre todo de noche.</p>	<p>Trabajo repetitivo con la muñeca encorvada. Utilización de instrumentos vibratorios. A veces va seguido de tenosinovitis (véase más abajo).</p>
<p><b>Tendinitis:</b> inflamación de la zona en que se unen el músculo y el tendón.</p>	<p>Dolor, inflamación, reblandecimiento y enrojecimiento de la mano, la muñeca y/o el antebrazo. Dificultad para utilizar la mano.</p>	<p>Movimientos repetitivos.</p>
<p><b>Tenosinovitis:</b> inflamación de los tendones y/o las vainas de los tendones.</p>	<p>Dolores, reblandecimiento, inflamación, grandes dolores y dificultad para utilizar la mano.</p>	<p>Movimientos repetitivos, a menudo no agotadores. Puede provocarlo un aumento repentino de la carga de trabajo o la implantación de nuevos procedimientos de trabajo.</p>

## LESIONES PROVOCADAS POR ESFUERZOS REPETITIVOS (LER).

El trabajo repetitivo es una causa habitual de lesiones y enfermedades del sistema oseomuscular (y relacionadas con la tensión). Las lesiones provocadas por el trabajo repetitivo se denominan generalmente lesiones provocadas por esfuerzos repetitivos (LER). Son muy dolorosas y pueden incapacitar permanentemente. En las primeras fases de una LER, el trabajador puede sentir únicamente dolores y cansancio al final del turno de trabajo. Ahora bien, conforme empeora, puede padecer grandes dolores y debilidad en la zona del organismo afectada. Esta situación puede volverse permanente y avanzar hasta un punto tal que el trabajador no pueda desempeñar ya sus tareas. Se pueden evitar las LER:



- **Suprimiendo los factores de riesgo de las tareas laborales**
- **Disminuyendo el ritmo de trabajo**
- **Trasladando al trabajador a otras tareas, o bien alternando tareas repetitivas con tareas no repetitivas a intervalos periódicos**
- **Aumentando el número de pausas en una tarea repetitiva**

En algunos países industrializados, a menudo se tratan las LER con intervenciones quirúrgicas. Ahora bien, importa recordar que no es lo mismo tratar un problema que evitarlo antes de que ocurra. La prevención debe ser el primer objetivo, sobre todo porque las intervenciones quirúrgicas para remediar las LER dan malos resultados y, si el trabajador vuelve a realizar la misma tarea que provocó el problema, en muchos casos reaparecerán los síntomas, incluso después de la intervención.

## EL PUESTO DE TRABAJO.



Es importante que el puesto de trabajo esté bien diseñado para evitar enfermedades relacionadas con condiciones laborales deficientes, así como para asegurar que el trabajo sea productivo. Hay que diseñar todo puesto de trabajo teniendo en cuenta al trabajador y la tarea que va a realizar a fin de que ésta se lleve a cabo cómodamente, sin problemas y eficientemente.

Si el puesto de trabajo está diseñado adecuadamente, el trabajador podrá mantener una postura corporal correcta y cómoda, lo cual es importante porque una postura laboral incómoda puede ocasionar múltiples problemas, entre otros:

- **Lesiones en la espalda**
- **Aparición o agravación de una LER**
- **Problemas de circulación en las piernas**

Las principales causas de esos problemas son:

- **Asientos mal diseñados**
- **Permanecer en pie durante mucho tiempo**
- **Tener que alargar demasiado los brazos para alcanzar los objetos**
- **Una iluminación insuficiente que obliga al trabajador a acercarse demasiado a las piezas**

A continuación figuran algunos principios básicos de ergonomía para el diseño de los puestos de trabajo. Una norma general es considerar la información que se tenga acerca del cuerpo del trabajador, por ejemplo, su altura, al escoger y ajustar los lugares de trabajo. Sobre todo, deben ajustarse los puestos de trabajo para que el trabajador esté cómodo.



## **Altura de la cabeza**

- Debe haber espacio suficiente para que quepan los trabajadores más altos.
- Los objetos que haya que contemplar deben estar a la altura de los ojos o un poco más abajo porque la gente tiende a mirar algo hacia abajo.

## **Altura de los hombros**

- Los paneles de control deben estar situados entre los hombros y la cintura.
- Hay que evitar colocar por encima de los hombros objetos o controles que se utilicen a menudo.

## **Alcance de los brazos**

- Los objetos deben estar situados lo más cerca posible al alcance del brazo para evitar tener que extender demasiado los brazos para alcanzarlos o sacarlos.
- Hay que colocar los objetos necesarios para trabajar de manera que el trabajador más alto no tenga que encorvarse para alcanzarlos.
- Hay que mantener los materiales y herramientas de uso frecuente cerca del cuerpo y frente a él.

## **Altura del codo**

- Hay que ajustar la superficie de trabajo para que esté a la altura del codo o algo inferior para la mayoría de las tareas generales.

## **Altura de la mano**

- Hay que cuidar de que los objetos que haya que levantar estén a una altura situada entre la mano y los hombros.

## **Longitud de las piernas**

- Hay que ajustar la altura del asiento a la longitud de las piernas y a la altura de la superficie de trabajo.
- Hay que dejar espacio para poder estirar las piernas, con sitio suficiente para unas piernas largas.
- Hay que facilitar un escabel ajustable para los pies, para que las piernas no cuelguen y el trabajador pueda cambiar de posición el cuerpo.

## Tamaño de las manos

- Las asas, las agarraderas y los mangos deben ajustarse a las manos. Hacen falta asas pequeñas para manos pequeñas y mayores para manos mayores.
- Hay que dejar espacio de trabajo bastante para las manos más grandes.

## Tamaño del cuerpo

- Hay que dejar espacio suficiente en el puesto de trabajo para los trabajadores de mayor tamaño.

## NOTICIAS DE INTERÉS

### ➤ 1 de julio de 2011. **Accidente Laboral Grave en Contratas de Adif.**

Un trabajador de la Contrata Iberovías Empresa Constructora SA, sufrió un accidente laboral al cortarse en su tobillo con una motosierra.

### ➤ 11 de julio de 2011. **Accidente Laboral Grave en Contratas de Adif.**

Un trabajador de la Contrata Acciona sufrió un accidente de tráfico al colisionar el automóvil que conducía con la mediana de una autopista produciéndole lesiones múltiples y rotura de costillas.

### ➤ 13 de julio de 2011. **Accidente Laboral Grave en Contratas de Adif.**

Un trabajador de la Contrata UTE-Venta de Baños cae al interior de una viga en una operación de ajuste de prelosas sufriendo lesiones graves.

### ➤ 18 de julio 2011. **Comisión Técnica 2/2011 Salud Laboral Adif.** El Orden del Día desarrollado fue el siguiente:

1. Aprobación del acta anterior.
2. Accidentalidad laboral.
3. Plan de Prevención de Riesgos Laborales de Adif.

4. Memoria de actividades 2010. Programación de actividades 2011.
5. Actualización de Procedimientos Operativos de Prevención ( Presentación del borrador del POP 03 y POP 06.
6. Seguimiento del POP 12.
7. Medio ambiente. Listado REACH.
8. Ruegos y preguntas.

➤ 20 de julio 2011. **Accidente Mortal.**

Un trabajador de Contrata de Adif es arrollado por un tren de viajeros de Media Distancia en la obra "Reparación y refuerzo del puente sobre el río Guadarrama, en el PK 66/498 de la línea Madrid- Valencia de Alcántara.

➤ 21 de julio 2011. **Comisión Mixta 1/2011 Salud Laboral de Adif.** El Orden del Día fue el siguiente:

1. Petición de traslados por motivos de salud: causas médicas, psicológicas o socio-familiares.
2. Traslados concedidos: seguimientos y prórrogas.
3. Acoplamiento de no aptos, en el ámbito provincial.
4. Ruegos y preguntas.

---