

# SOBRESFUERZAS



## RIESGOS LABORALES Y SU PREVENCIÓN



comisiones obreras  
de Castilla-La Mancha



**comisiones obreras  
de Castilla-La Mancha**

EDITA:  
Secretaría de Salud Laboral de CC OO  
de Castilla-La Mancha  
925 289 755/51  
[gabinetesl-cm@cm.ccoo.es](mailto:gabinetesl-cm@cm.ccoo.es)

DISEÑA  
Prodicom Publicidad

D.L TO 241-2020

Son innumerables las ocupaciones y actividades en las que se realizan sobreesfuerzos, muchos de los accidentes de trabajo están causados por esfuerzos físicos excesivos, la mayor parte de ellos, son considerados leves y no existen actuaciones específicas para eliminarlos o reducirlos por parte de las empresas.

Desde CCOO de Castilla la Mancha, entendemos la importancia de estas lesiones, con esta guía pretendemos explicar que son los sobreesfuerzos y dar una serie de recomendaciones y medidas preventivas que los trabajadores y delegados de prevención pueden reclamar en su empresa.

Se entiende por sobreesfuerzo toda aquella situación que exige al organismo humano un esfuerzo físico que excede de lo normal, en función de 3 atributos que pueden ser independientes o no:

- 
- 1** El número de veces que se repite el movimiento, con o sin carga.
  - 2** La presión que sufren determinadas partes del cuerpo debido a la posición adoptada o al sujetar una carga.
  - 3** Mantener de forma prolongada posturas irregulares en determinados momentos de la jornada laboral.
- 

## Los sobreesfuerzos generan trastornos musculoesqueléticos.

Las lesiones por sobreesfuerzos se derivan de 3 causas:



**A**  
Manipulación Manual de Cargas (MMC).



**B**  
Posturas Forzadas (PF).



**C**  
Movimientos Repetitivos (MR).

Las principales circunstancias que generan trastornos musculoesqueléticos son:

**A**

## MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAR

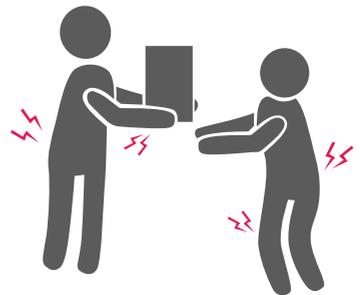
Se entiende por manipulación manual de cargas, **cualquier operación de transporte o sujeción de una carga** por parte de uno o varios trabajadores, como el levantamiento, el empuje, la colocación, la tracción o el desplazamiento, **que por sus características o condiciones ergonómicas inadecuadas entrañe riesgos para el sistema musculoesquelético del trabajador.**

**Incluye la sujeción con las manos y con otras partes del cuerpo, como la espalda, y lanzar la carga de una persona a otra.**

La manipulación manual de toda carga que pese más de 3 kg puede entrañar un potencial riesgo dorsolumbar no tolerable, ya que a pesar de ser una carga bastante ligera, si se manipula en unas condiciones ergonómicas desfavorables (alejada del cuerpo, con posturas inadecuadas, con mucha frecuencia, en condiciones ambientales desfavorables, con suelos inestables, etc.), podría generar un riesgo. Por otro lado, las cargas que pesen más de 25 kg muy probablemente constituyan un riesgo en sí mismas, aunque no existan otras condiciones ergonómicas desfavorables. Por todo ello, **es necesario realizar una evaluación de los riesgos debidos a la manipulación de estas cargas** donde se tengan en cuenta además, los riesgos asociados a la propia manipulación, como trabajos en proximidad, que puedan provocar lesiones no relacionadas con la manipulación pero sí por la realización del trabajo.



Manipular cargas de más de 3 kg puede entrañar un potencial riesgo dorsolumbar no tolerable



## Medidas preventivas en MMC para prevenir los sobreesfuerzos

- ❑ Evitar el empuje o tracción por encima de los hombros o por debajo de la cintura.
- ❑ Disponer de las ayudas mecánicas necesarias, en buen estado.
- ❑ Evitar giros, flexiones o extensiones del tronco mientras se mantiene la carga.
- ❑ No levantar cargas por encima de la cabeza.
- ❑ Pensar en el trayecto a realizar con la carga y despejar los obstáculos que haya.
- ❑ Distribuir equilibradamente la carga.
- ❑ Repartir siempre que sea posible la carga total en cargas más pequeñas.
- ❑ Organizar a los trabajadores ante cargas importantes y/o dificultosas.
- ❑ Manipular cuidadosamente aquellas cargas desconocidas o voluminosas.
- ❑ Sólo usar herramientas pesadas con el debido apoyo o elemento de suspensión.
- ❑ Mecanizar el proceso cuando la fuerza exigida sea desproporcionada o inaceptable.



## POSTURAS FORZADAS

**Son posiciones mantenidas de trabajo** que suponen que una o varias regiones anatómicas no se encuentran en una posición natural y cómoda para permanecer un tiempo prolongado.

**Se dan en aquellos trabajadores que realizan posiciones forzadas e incómodas durante toda o parte de su jornada laboral** de forma habitual. Consisten en posiciones de trabajo en las que una o varias partes del cuerpo dejan de estar en posición natural de confort para pasar a una posición forzada que genera extensiones, flexiones y/o rotaciones excesivas de huesos y articulaciones con la consecuente producción de lesiones por sobrecarga.

Las tareas con posturas forzadas implican fundamentalmente a tronco, brazos y piernas y sus efectos van desde las molestias ligeras hasta la existencia de una verdadera incapacidad.



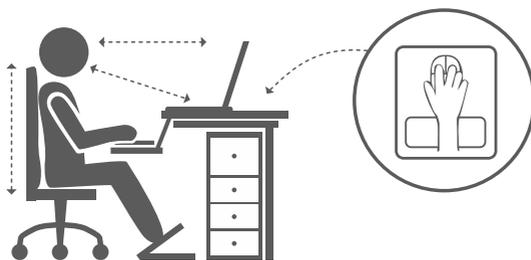
---

Posiciones de trabajo en las que una o varias partes del cuerpo dejan de estar en posición natural de confort

---

## Medidas preventivas en PF para prevenir los sobreesfuerzos

- ❑ Eliminar movimientos forzados.
- ❑ Evitar restricciones de espacio en el puesto.
- ❑ Tener los mandos a fácil alcance.
- ❑ Evitar el tener elementos de trabajo a largas distancias de alcance, a la altura del hombro o por encima de este, o por detrás del tronco.
- ❑ Tener sillas y mesas ajustables.
- ❑ Silla con respaldo y asiento acolchados.
- ❑ Monitores de ordenador ajustables en 6 direcciones.
- ❑ Ratón adaptable a la palma de la mano.
- ❑ Disponer de cajonera bajo la mesa.



## MOVIMIENTOS REPETITIVOS

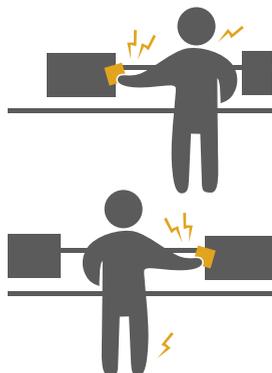
Se entiende por movimientos repetitivos a un **grupo de movimientos continuos, que implica al mismo conjunto osteomuscular** provocando en el mismo fatiga muscular acumulada, sobrecarga, dolor y por último lesión. En términos generales se considera que un movimiento es repetitivo cuando su frecuencia es superior a 4 veces por minuto.

Los problemas musculoesqueléticos que originan los movimientos repetitivos afectan con más frecuencia a los miembros superiores. También la manipulación manual de cargas menores de 3 Kg tiene el riesgo de generar estos trastornos por esfuerzos realizados de forma reiterada.

Para que el trabajo se considere repetitivo, la duración del ciclo de trabajo fundamental debe ser menor de 30 segundos. Suele ser común en trabajos en cadenas y talleres de reparación así como en casi todas las industrias y centros de trabajo modernos.

Los factores de riesgo que hay que considerar en los movimientos repetitivos son:

- El mantenimiento de posturas forzadas de muñeca o de hombro.
- La aplicación de una fuerza manual excesiva.
- Ciclos de trabajo muy repetidos que dan lugar a movimientos rápidos de pequeños grupos musculares y tiempos de descanso insuficientes.



Conforme la fatiga se hace más crónica aparecen las contracturas, el dolor y la lesión.

## Medidas preventivas en MR para prevenir los sobreesfuerzos

### Controles de ingeniería para la prevención:

Los controles de ingeniería cambian los aspectos físicos del puesto de trabajo. Para ello identifica los estresores como malas posturas, fuerza y repetición y elimina o cambia aquéllos aspectos del ambiente laboral que afectan al trabajador:

- ▮ Modificaciones del puesto de trabajo.
- ▮ Obtención de equipo diferente o cambio de herramientas modernas.

**Controles administrativos para la prevención:** Son procedimientos y métodos, que reducen la exposición mediante modificaciones en la forma en que se desempeñan las tareas:

- ▮ Rotación de los trabajadores.
- ▮ Aumento en la frecuencia y duración de los descansos.
- ▮ Preparación de todos los trabajadores en los diferentes puestos para una rotación adecuada.
- ▮ Mejora de las técnicas de trabajo.
- ▮ Acondicionamiento físico a los trabajadores para que respondan a las demandas de las tareas.
- ▮ Las pausas cortas de trabajo tienden a reducir la fatiga percibida: el tiempo de recuperación para reducir el riesgo de lesión debe aumentarse según se incremente la duración del esfuerzo repetitivo.
- ▮ Realizar cambios en la tarea para que sea más variada y no sea el mismo trabajo monótono.
- ▮ Mantenimiento preventivo para equipo, maquinaria y herramientas.
- ▮ Desarrollo de un programa de automantenimiento por parte de los trabajadores.
- ▮ Limitar la sobrecarga de trabajo en tiempo.



# EVALUACIÓN DE RIESGOS

La principal medida para prevenir los sobreesfuerzos es identificar y evaluar ergonómicamente los factores de riesgo, para ello es fundamental tener en cuenta la opinión de la persona trabajadora que ocupen el puesto.

Existen diferentes métodos de evaluación ergonómica, **desde CCOO proponemos el método ERGOPAR**, este método se basa fundamentalmente en la participación de las personas directamente afectadas por las exposiciones de riesgo y por los cambios o medidas preventivas a implementar a lo largo del proceso de intervención. Esta participación se hace efectiva a través de la caracterización de los riesgos y daños a la salud existentes, la propuesta de las medidas de corrección adecuadas a cada situación y la evaluación y seguimiento de dichas medidas.

**El Método ERGOPAR parte del convencimiento de que los trabajadores son quienes mejor conocen su puesto de trabajo.** Poseen la información y la experiencia necesarias para abordar los problemas desde la perspectiva de la actividad real en el trabajo. Es por ello que su participación en las diferentes fases del proceso de identificación, análisis, propuesta e implantación de soluciones se considera esencial para la efectividad de la acción preventiva sobre los riesgos ergonómicos.

(Para más información puedes consultar en la página web "[ergopar.istas.net](http://ergopar.istas.net)")



## EN RESUMEN...

- Se deben evaluar los riesgos de sobreesfuerzos en los puestos de trabajo como inicio de la acción preventiva cuando no se hayan podido eliminar dichos riesgos.

Siempre que sea posible hay que contar con las ayudas mecánicas necesarias así como tomar en cuenta las propuestas de los trabajadores sobre cómo mejorar sus puestos y lugares de trabajo.

- Formar e informar a los trabajadores sobre los riesgos de sobreesfuerzo en su puesto de trabajo como base de la participación activa de todos los implicados en su prevención.

Adaptar de los puestos en función de las características de las personas que los ocupen, especialmente si se trata de trabajadores especialmente sensibles.

- Realizar una vigilancia de la salud adecuada a las personas que trabajan con riesgos de posturas forzadas y manipulación manual de cargas a través de los protocolos específicos.



## LEGISLACIÓN APLICABLE

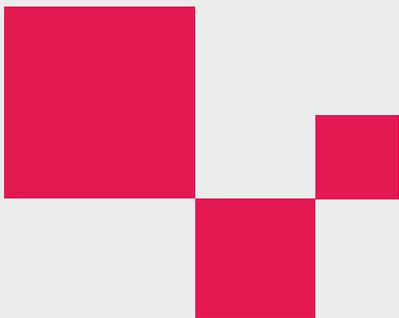
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, BOE nº 269, de 10 de noviembre.

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, "disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañen riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores".

Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, "disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización de datos".

Guía Técnica para la Evaluación y Prevención de los riesgos relativos a la Manipulación Manual de Cargas, del INSHT.

Guía Técnica de PVDs, del INSHT.



comisiones obreras  
de Castilla-La Mancha

Secretaría de Salud Laboral  
de CC OO de Castilla-La Mancha  
925 289 755/51  
gabinetesl-cm@cm.ccoo.es

Con la financiación de



Castilla-La Mancha