

MINISTERIO  
DE TRABAJO  
Y ASUNTOS SOCIALES



INSTITUTO NACIONAL  
DE SEGURIDAD E HIGIENE  
EN EL TRABAJO

# DES CÁR GATE

**ALIGERA LA  
CARGA FÍSICA  
DE TRABAJO**

# DES CÁR GATE

**ALIGERA LA  
CARGA FÍSICA  
DE TRABAJO**

**Autores:**

María Félix Villar Fernández  
María Gómez-Cano Alfaro  
Carmen González Través

**Ilustraciones:**

Daniel García-Matarredonda Cepeda

Centro Nacional de Nuevas Tecnologías-Madrid. INSHT

**Diseño:**

José Miguel Cruz Gala. Servicio de Ediciones y Publicaciones-Madrid. INSHT

**Edita:**

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT)  
C/Torrelaguna, 73 - 28027 Madrid

**Composición e impresión:**

Servicio de Ediciones y Publicaciones-Madrid. INSHT

NIPO: 211-07-010-5

Depósito Legal: M-36670-2007

# ALIGERA

## LA CARGA

Los trastornos musculoesqueléticos (TME) constituyen el problema de salud relacionado con el trabajo más común en la Unión Europea, afectando al 53% de los trabajadores. En España, este porcentaje es aún mayor: un 73,9% de los trabajadores se quejan de dolores o molestias musculoesqueléticos provocados por el trabajo que realizan.

Muchas de estas molestias o dolores pueden derivar en patologías de mayor gravedad, incapacitando al trabajador para muchos tipos de trabajos. Las estadísticas oficiales revelan que, desde enero a mayo de 2007, se han notificado a la Seguridad Social un total de 3.574 enfermedades del sistema músculo-esquelético, lo que supone un 71% de todas las enfermedades profesionales registradas.

Aunque los trastornos musculoesqueléticos afectan principalmente a la espalda, cuello, hombros y extremidades superiores, también pueden darse en las inferiores.

Habitualmente, los TME no son consecuencia de un único factor de riesgo. Por ejemplo: los trastornos de las extremidades superiores se deben a la combinación de la postura de la extremidad, la fuerza realizada, la repetición y la falta de pausas adecuadas. Otros muchos factores pueden incrementar el riesgo de TME, como el calor o el frío, y factores de tipo organizativo o psicosocial, como la presión de tiempos, el estilo de mando o el estrés. Por consiguiente, es necesario abordar la evaluación de los riesgos de TME con un modelo integral.

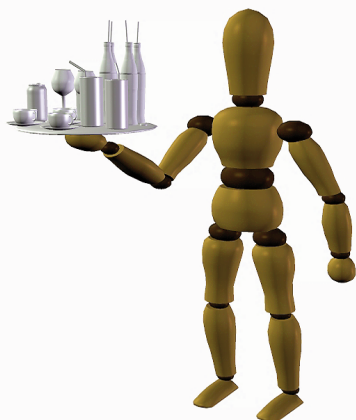
Además de la prevención primaria de los TME, el modelo de gestión integrada debería abarcar también el mantenimiento, rehabilitación y reinserción laboral de los trabajadores que sufren o hayan sufrido un TME, para que puedan volver a incorporarse a su puesto de trabajo y permanecer en él sin posteriores recaídas.

El objetivo de este folleto es informar de las medidas de prevención para tratar de evitar o reducir los riesgos de TME, en el contexto de la Semana Europea de 2007, cuyo lema es: **ALIGERA LA CARGA.**

# ALIGERA

## LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS

**Evita** la manipulación manual de cargas



### ¿Cómo?

**Utilizando** ayudas mecánicas, como cintas transportadoras, polipastos, carros...

### Si no es posible:

**Reduciendo** las manipulaciones muy frecuentes y prolongadas.

**Evitando** manipular la carga muy alejada del cuerpo, próxima al suelo o por encima del hombro.

**Evitando** manipular objetos pesados con una sola mano o en postura sentada.

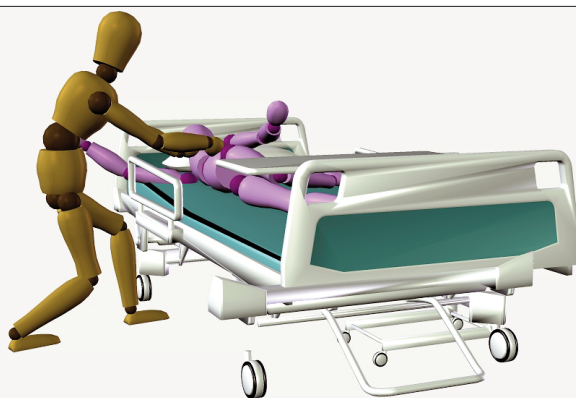
**Procurando** que las cargas que se manipulen tengan agarres adecuados (asas o, al menos, hendiduras para introducir la mano).

**Garantizando** espacios de trabajo suficientes para poder adoptar una postura correcta en la manipulación.

**Procurando** que los objetos a manipular no estén muy fríos, calientes, contaminados o sucios.

**Instruyendo** a quienes vayan a manipular cargas de cómo hacerlo adecuadamente, sobre todo si la actividad se realiza entre dos o más personas.

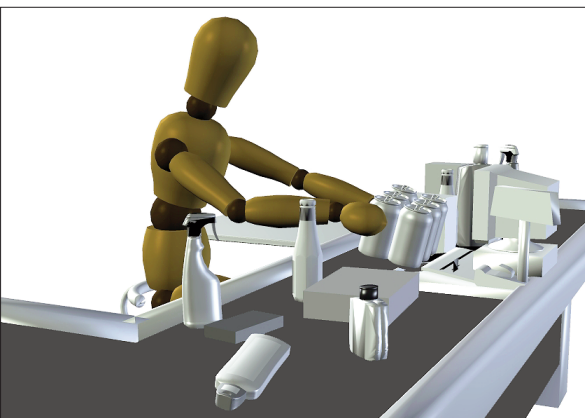
**Manipulando** la carga de manera correcta: tronco erguido, la carga pegada al cuerpo y las rodillas flexionadas si hay que levantarla del suelo.



# ALIGERA

## LAS TAREAS REPETITIVAS

**Evita** los ciclos muy cortos y muy repetitivos



### ¿Cómo?

**Alternando** las tareas repetitivas con otros trabajos que no lo sean, dentro de la misma jornada.

**Rotando** a otros puestos que no supongan tanta carga para las extremidades superiores.

**Aumentando** el número de operaciones que se realizan durante el ciclo de trabajo.

### Si no es posible:

**Introduciendo** pausas cortas muy frecuentes (al menos, 10 minutos cada hora), en vez de pausas largas más esporádicas.

**Colocando** todos los elementos de trabajo que se emplean frecuentemente, enfrente y cerca del cuerpo.

**Empleando** herramientas de trabajo adecuadas a la tarea y con agarres bien adaptados a la mano, que no presionen entre los dedos o por detrás de estos (como las asas de una tijera).

**Evitando** emplear la mano para golpear objetos, o la presión de bordes duros o afilados sobre la mano, el codo o la axila.

**Evitando** agarrar objetos que estén muy fríos sin usar guantes de protección adecuados.

**Empleando** herramientas mecánicas que no produzcan vibraciones o sacudidas fuertes en la mano.

**Reduciendo** la fuerza que deben hacer el brazo, la mano o los dedos.

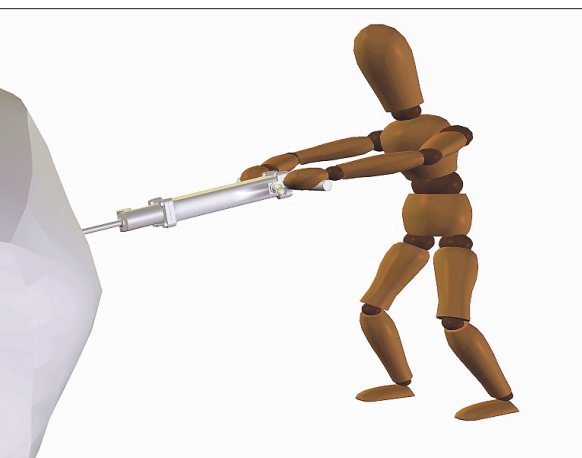
**Mejorando** la postura del brazo, del antebrazo y de la mano.



# ALIGERA

## LAS FUERZAS

**Evita** la aplicación de fuerzas muy intensas y repetidas con zonas del cuerpo de poca masa muscular, como por ejemplo, la mano



### ¿Cómo?

**Usando** máquinas, equipos, herramientas u otro tipo de ayudas mecánicas que eviten o minimicen el empleo de fuerza.

### Si no es posible:

**Minimizando** la fuerza necesaria para el accionamiento de mandos, controles, palancas, botones o teclas, con la precaución de que no puedan accionarse involuntariamente.

**Aplicando** la fuerza de la manera más eficiente: por ejemplo, empujando con los brazos, en vez de tirar del objeto; haciendo fuerza hacia abajo en vez de hacia arriba, o de frente o hacia los lados del cuerpo.

**Limpiando** de grasa, polvo o cualquier tipo de suciedad las zonas de agarre de herramientas, equipos, carros o de cualquier objeto, de modo que la mano no resbale.

**Usando** guantes de trabajo o de protección que se adapten muy bien a la mano y reduzcan al máximo la pérdida del tacto.

**Manteniendo** correctamente los equipos y herramientas de trabajo, de modo que no haya que aplicar una fuerza mayor, así como los suelos o superficies de trabajo para que estén limpios, firmes y sin irregularidades.



# ALIGERA

## LAS POSTURAS DE TRABAJO

**Evita** el mantenimiento prolongado o repetido de posturas muy forzadas del tronco, de la cabeza o de las extremidades superiores o inferiores



### ¿Cómo?

**Rediseñando** el puesto de trabajo o la propia tarea, de modo que se adopten unas posturas adecuadas.

### Si no es posible:

**Alternando** tareas que obliguen a adoptar posturas muy forzadas con otras tareas más ligeras.

Introduciendo pausas cortas y frecuentes, ya se trate de posturas mantenidas o que se repitan con mucha frecuencia (varias veces por minuto).

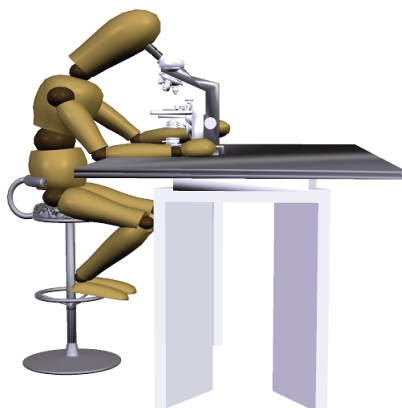
**Adecuando** los espacios de trabajo, el mobiliario y la disposición de los elementos de trabajo a las dimensiones corporales del trabajador y a la tarea a realizar.

**Mejorando** las condiciones de iluminación en tareas que exijan ver objetos pequeños o detalles, teniendo en cuenta también la edad del trabajador.

**Alternando** la posición de trabajo entre estar sentado, de pie y caminando.

**Colocando** los elementos que se tengan que asir con frecuencia por delante, enfrente y cerca del trabajador, para evitar posturas forzadas de brazos.

**Situando** todo lo que se mire con frecuencia delante del trabajador y a una altura adecuada, de modo que se eviten los giros e inclinaciones acusadas de la cabeza.





## **LEGISLACIÓN APLICABLE:**

- LEY 31/1995, de 8 de noviembre de prevención de riesgos laborales. BOE nº 269, de 10 de noviembre.
- LEY 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
- Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
- Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 773/1997, 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.
- Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo.

## **MÁS INFORMACIÓN SOBRE LA CAMPAÑA:**

<http://www.mtas.es/Insht/campa/tablonAE.htm>

<http://ew2007.osha.europa.eu>

Subvencionado por:



MINISTERIO  
DE TRABAJO  
Y ASUNTOS SOCIALES



INSTITUTO NACIONAL  
DE SEGURIDAD E HIGIENE  
EN EL TRABAJO