

# Buenas prácticas para la prevención de trastornos músculo-esqueléticos

*en el sector de actividades de construcción especializada*

FINANCIADO POR:

COD. ACCIÓN AS2017-0079



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE TRABAJO, MIGRACIONES  
Y SEGURIDAD SOCIAL



FUNDACIÓN  
ESTATAL PARA  
LA PREVENCIÓN  
DE RIESGOS  
LABORALES, F.S.P.

**CCOO**  
construcción  
y servicios

**Proyecto financiado por:**

Fundación Estatal para la Prevención de Riesgos Laborales, F.S.P.

**Proyecto:**

***AS2017-0079 "BUENAS PRÁCTICAS PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS Y PSICOSOCIALES EN EL SECTOR DE ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN ESPECIALIZADA"***

**Autor de contenidos:**

CCOO de Construcción y Servicios

**Diseño, maquetación e ilustraciones:**

Gráficas Sabiñánigo SL

Octubre 2018.

1ª Edición.

## Introducción

Los trastornos músculo esqueléticos (TME) son los daños más frecuentes producidos en el sector de la construcción. Los datos oficiales publicados nos muestran que en el 2016 en el sector de actividades de construcción especializadas se produjeron 10.278 accidentes por sobreesfuerzos, aproximadamente un 35%. A esto hay que sumarle las enfermedades profesionales que han afectado al aparato locomotor, que han sido en torno a un 64% en relación al total del sector.

A la luz de estos datos de siniestralidad, no cabe la menor duda de que no se está dando prioridad a estos riesgos como se debería, creemos que es necesario desarrollar actuaciones para promover la mejora de las condiciones ergonómicas de trabajo en este sector y con ello, prevenir lesiones músculo-esqueléticas a la salud de los trabajadores.

Con este folleto informativo pretendemos sensibilizar y concienciar a los trabajadores y sus representantes sobre los trastornos musculoesqueléticos o TME con el fin de fomentar una cultura preventiva de la ergonomía en las obras de construcción, y en particular, en el sector de actividades de construcción especializada.

Iniciaremos el contenido del folleto con unos conceptos básicos, seguimos con la exposición de las causas que provocan los trastornos musculoesqueléticos, las lesiones y enfermedades profesionales asociadas y finalizamos con buenas prácticas para la prevención de este tipo de lesiones.

# Índice

<b>1.</b>	<b>Algunos conceptos básicos relacionados con los trastornos músculo-esqueléticos</b>	<b>5</b>
	1.1. Los Trastornos Músculo-Esqueléticos ¿qué son?	5
	1.2. ¿Qué se entiende por posturas forzadas?	5
	1.3. ¿A qué se considera manipulación manual de cargas?	7
	1.4. ¿Hay movimientos repetitivos en este sector?	8
<b>2.</b>	<b>Causas que provocan trastornos músculo-esqueléticos</b>	<b>9</b>
	2.1. La adopción de posturas forzadas en el trabajo	9
	2.2. La manipulación de cargas diaria	10
	2.3. Los movimientos repetitivos	10
<b>3.</b>	<b>Tipos de trastornos músculo-esqueléticos asociados al sector</b>	<b>11</b>
	3.1. El funcionamiento de nuestro cuerpo humano	11
	3.2. Las lesiones músculo-esqueléticas. Enfermedades profesionales.	12
<b>4.</b>	<b>Buenas prácticas para prevenir los trastornos músculo-esqueléticos</b>	<b>14</b>
	4.1. El plan de seguridad y salud y la evaluación ergonómica	14
	4.2. Información y formación	15
	4.3. La vigilancia de la salud	15
	4.4. Algunas medidas preventivas	16
	4.5. Los trabajadores del sector realizan propuestas	22
<b>5.</b>	<b>Bibliografía</b>	<b>23</b>

# 1. Algunos conceptos básicos relacionados con los trastornos músculo-esqueléticos

Si queremos saber cómo podemos actuar para prevenir daños a la salud por una postura incorrecta o al manejar cargas en trabajos del sector de actividades de construcción especializada, hay que conocer unos conceptos básicos que vamos a ver a continuación.

## 1.1. Los Trastornos Músculo-Esqueléticos ¿qué son?

Son lesiones de músculos, tendones, nervios y articulaciones que se localizan con más frecuencia en el cuello, espalda, hombros, codos, puños y manos. También pueden afectar a piernas, rodillas, tobillos y pies.

Algunos trabajos en la construcción en los que se producen TME:

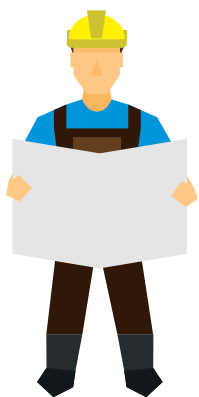
- En la instalación de equipos de climatización.
- En trabajos de pintura.
- En la impermeabilización de cubiertas.
- En trabajos de acristalamiento.
- En el revestimiento de suelos.
- Etc.



Los TME o trastornos músculo-esqueléticos se producen al realizar sobreesfuerzos. En el sector de actividades de construcción especializada son debidos principalmente a **posturas inadecuadas**, al **manejo de cargas manualmente**, y en otras ocasiones, a **trabajos repetitivos**.

## 1.2. ¿Qué se entiende por posturas forzadas?

Las posturas forzadas son posiciones de trabajo que se adoptan de forma que parte de cuerpo deja de estar en una posición natural de confort y pasa a una posición inadecuada.



POSICIÓN NATURAL



POSICIÓN FORZADA

Existen multitud de posturas forzadas en este sector, pero vamos a mostrar las posturas más desfavorables que pueden dar lugar a trastornos músculo-esqueléticos, siendo estas las siguientes:



**TRONCO FLEXIONADO**



**BRAZOS POR ENCIMA DEL HOMBRO**



**CUELLO HACIA ATRÁS**



**EN CUCLILLAS O DE RODILLAS**

Si además estas posturas van acompañadas de movimientos repetitivos o manejo de cargas, las consecuencias se agravan.

Las posturas forzadas pueden ser: **estáticas**, posturas fijas durante periodos de tiempo prolongados; o **dinámicas**, posturas que requieren desplazamientos para realizarlas. En este sector podemos encontrarnos de los dos tipos, no obstante es más común las **posturas forzadas dinámicas**. Las estáticas las encontramos cuando se usa maquinaria (caso de trabajos de demoliciones, que se enmarcan dentro del sector de actividades de construcción especializada).

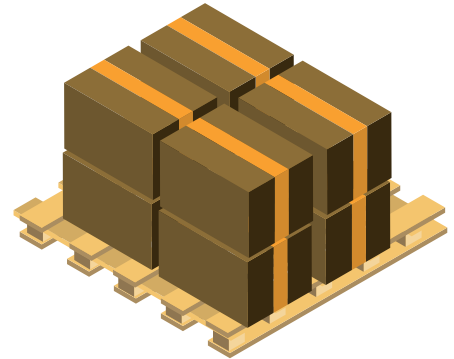


**POSTURA ESTÁTICA**

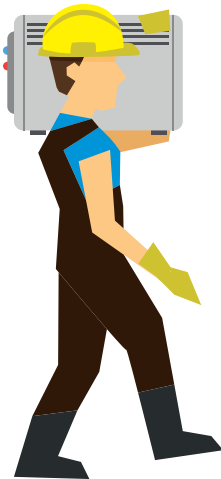
### 1.3. ¿A qué se considera manipulación manual de cargas?

La manipulación manual de cargas sería cualquier maniobra que realiza a mano un trabajador o varios para transportar, levantar, colocar, empujar, arrastrar o desplazar una carga.

**Toda carga de más de 3 Kg. puede dar lugar a una lesión dorsolumbar si se maneja en condiciones desfavorables (suelo irregular, mal agarre, etc.).**



A continuación se muestran algunos trabajos en los que existe manipulación manual de cargas en el sector de actividades de construcción especializada:



**TRANSPORTE**



**EMPUJE O ARRASTRE**



**LEVANTAMIENTO O COLOCACIÓN**

#### 1.4. ¿Hay movimientos repetitivos en este sector?

Sí. Aunque son más frecuentes las posturas forzadas y la manipulación de cargas, también hay movimientos repetitivos, entendiendo como tales aquellos en los que se repite el mismo gesto durante más de la mitad del tiempo que dura una tarea. **Se considera trabajo repetitivo cuando su duración es como mínimo de 1 hora.**

Algunos trabajos que se pueden considerar como repetitivos en este sector son los siguientes:



**TRABAJOS REPETITIVOS**



## 2. Causas que provocan trastornos músculo-esqueléticos

Los trastornos músculo-esqueléticos se producen al realizar sobreesfuerzos durante el trabajo y, en el sector de actividades de construcción especializada, son muy comunes; si bien no les damos la importancia que merecen y al final quienes los sufren son los trabajadores, viéndose su salud afectada.

Si queremos evitarlos, primero tenemos que ir al origen. Hay que saber cuáles son las causas que los producen, por ello a continuación, mencionamos qué factores son los que dan lugar a una lesión músculo-esquelética en este sector.

### 2.1. La adopción de posturas forzadas en el trabajo

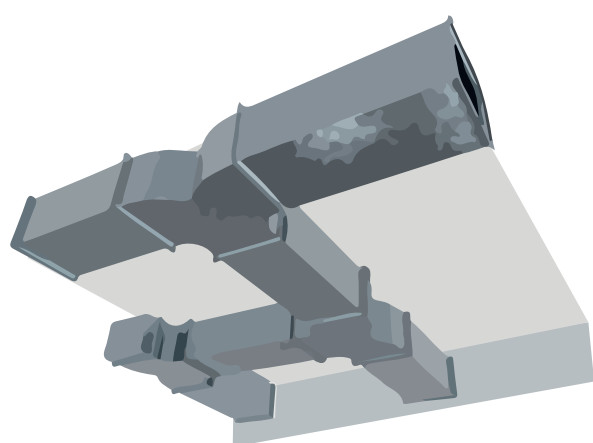
Las posturas forzadas que se pueden adoptar en este sector son debidas principalmente a:

- El **lugar de trabajo**, cuando el espacio es insuficiente, debido a que hay que colocarse en posiciones que suponen un esfuerzo como ocurre, por ejemplo, en la instalación de tuberías de calefacción.

En otros casos, además, hay que mantenerse durante un tiempo prolongado en esas mismas posiciones o incluso durante toda la jornada, este sería el caso de los conductores de maquinaria de demolición.



**CABINA ¿ERGONÓMICA?**



**ZONAS ESTRECHAS**

- El **acceso al lugar de trabajo**, cuando se desplaza un trabajador a una obra, no sabe lo que se va a encontrar en las instalaciones del cliente y, en ocasiones, necesita acceder a zonas como cubiertas o sótanos, en los que el acceso se realiza por huecos o zonas estrechas que obliga al trabajador a adoptar posturas no deseadas, esto ocurre, por ejemplo, en la instalación de conductos de climatización.

- El **tipo de tarea** a realizar; cuando el trabajo requiere que se adopten posiciones a ras de suelo, por ejemplo, en la impermeabilización de cubiertas; o por el contrario, cuando el trabajo requiere un difícil alcance con los brazos, por ejemplo, en el techo.



**A RAS DEL SUELO**

## 2.2. La manipulación de cargas diaria

La manipulación manual de cargas en el día a día se produce al levantar, en el transporte, al depositar y también al empujar y arrastrar cargas de distintos tipos:



**MANEJO DE BOTELLAS DE PROPANO**

- ▶ **Materiales:** cables, tubos, tuberías, rollos de impermeabilizantes, botes de pinturas, disolventes, resinas, etc.
- ▶ **Máquinas:** calderas, condensadoras, compresores, etc.
- ▶ **Equipos de trabajo:** soldadura, botellas de propano, escaleras de mano, etc.
- ▶ **Herramientas:** una herramienta no pesa más de 3Kg. pero si se necesita un taladro, una clavadora, una radial, y más, ya sí pesan más de 3 Kg.

## 2.3. Los movimientos repetitivos

En algunos trabajos se produce realización de **movimientos repetitivos**, principalmente cuando se utilizan **herramientas** como clavadora, pistola a presión, martillo, destornillador, etc. útiles de trabajo como rodillo, llana, etc.



**USO CONTINUADO DE DESTORNILLADOR**

### 3. Tipos de trastornos músculo-esqueléticos asociados al sector

Para entender los trastornos músculo-esqueléticos son necesarias unas nociones básicas del funcionamiento del cuerpo y así saber qué parte del mismo puede ser afectada según el tipo de trabajo que se realiza. Si conocemos la parte del cuerpo afectada, sabremos qué trastorno músculo-esqueléticos tenemos.

#### 3.1. El funcionamiento de nuestro cuerpo humano

El cuerpo humano es como un mecano que está diseñado para realizar determinados movimientos y no se debe sobrepasar un límite. Cuando sobrepasamos ese límite a la hora de realizar un trabajo aparecen las lesiones músculo-esqueléticas.

Este mecano está compuesto por **músculos, tendones, huesos, articulaciones y ligamentos**. Gracias a la elasticidad y la acción conjunta de todos estos elementos del cuerpo humano podemos movernos y adoptar distintas posturas. Las lesiones aparecen por un uso desmesurado e inadecuado de todos los elementos mencionados anteriormente, comportándose cada uno de ellos de distinta forma:



Un aspecto importante a considerar es que las **lesiones músculo-esqueléticas no se producen en el momento sino que tardan en manifestarse**. Por eso, no las prestamos mucha atención hasta que las molestias son continuas o cuando se produce el daño permanente. Podemos diferenciar dos fases en el desarrollo de este tipo de lesiones:

- 1ª fase: se manifiesta dolor durante el trabajo y desaparece cuando se para el trabajo.
- 2ª fase: se manifiesta dolor duran el trabajo y continúa por la noche, puede alterar el sueño. Se hace difícil realizar el trabajo, incluso otras tareas.

**En la primera fase, se puede solucionar adoptando medidas ergonómicas, en la segunda fase, es necesaria la atención médica.**

### 3.2. Las lesiones músculo-esqueléticas. Enfermedades profesionales.

En este sector de la construcción, se desarrollan una serie de lesiones específicas en función de los trabajos realizados. En la mayoría de los casos, como ya hemos mencionado anteriormente, los síntomas pueden tardar tiempo en desarrollarse y se manifiestan en forma de dolor, incomodidad, entumecimiento, hinchazón e incluso dificultad en la movilidad.

En la siguiente tabla se muestran las lesiones más comunes asociadas al sector de actividades de construcción especializada y las que están consideradas como enfermedades profesionales.

 Enfermedad profesional  Lesiones de origen laboral

LESIONES/ ENFERMEDADES PROFESIONALES	SÍNTOMAS	TRABAJOS CON RIESGO
<b>HOMBROS Y CUELLO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tendinitis crónica del manguito de los rotadores.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dolor de hombro al mover el brazo, dificultad y rigidez al subirlo lateralmente (abducción).</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Trabajos que se realicen con los codos elevados y con el brazo en abducción o flexionado, como son pintores, o escayolistas, etc.</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Síndrome cervical por tensión.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rigidez, dolor de cuello y de cabeza.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tareas en las que se trabaja con los brazos por encima del hombro y el cuello hacia atrás (trabajos en techos).</b></li> </ul>
<b>ESPALDA</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Parálisis de los nervios de los músculos de la zona tórax, omóplato y parte del cuello.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Atrofia, dolor y dificultad de movimientos de flexión y abducción de de brazo y hombro (según el músculo).</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Trabajos que requieran carga repetida sobre la espalda de objetos pesados y rígidos, la carga y descarga (de materiales, maquinaria y equipos de trabajo).</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lumbago agudo, ciática, hernia discal, encajamiento discal.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Desde dolor en la zona lumbar (lumbago), irradiado hacia las piernas, hasta pinzamiento del nervio con dolor agudo y cortante (encajamiento).</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Trabajos en los que se manejan cargas de forma manual.</b></li> <li>• <b>Trabajos con posturas forzadas de tronco como flexión de tronco (al colocar la tela impermeabilizadora, en recubrimientos de suelos)</b></li> </ul>
<b>CODOS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Síndrome del túnel radial.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dolor a lo largo del brazo, hormigueo de dedos y torpeza con la mano.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Trabajos con movimientos repetidos y rotatorios de brazo y posturas forzadas de muñeca como pintores con rodillo, uso de llana en suelo.</b></li> </ul>

LESIONES/ ENFERMEDADES PROFESIONALES	SÍNTOMAS	TRABAJOS CON RIESGO
<b>MUÑECAS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Síndrome del túnel carpiano.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dolor en la mano y brazo, entumecimiento y hormigueo en la mano.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Trabajos con movimientos repetidos con posturas extremas de la muñeca (flexión y extensión) o agarres con la mano como trabajos con soldadura, pulidores, pintores.</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tendinitis.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hinchazón, dolor en la muñeca.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Trabajos donde se realizan tareas repetitivas, se aplica fuerza con la mano o se usan herramientas manuales.</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tenosinovitis.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dificultad de movimiento de la mano, dolor e inflamación de la articulación.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Trabajos donde se aplica la fuerza de la muñeca repetidamente en postura forzada como en el uso de pistola a presión, clavadora.</b></li> </ul>
<b>PIERNAS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Síndrome de compresión del ciático poplíteo externo.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Debilidad en la flexión del pie.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Trabajos que requieran posturas en posición en cuclillas como soldadores.</b></li> </ul>
<b>RODILLAS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lesiones de menisco</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dolor localizado y opresivo, falta de movilidad y rigidez.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Trabajos que requieran posturas mantenidas en cuclillas de manera prolongada como son: electricistas, soldadores, fontaneros.</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bursitis crónica.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dolor e inflamación en zona de rodillas.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Trabajos con posturas mantenidas de rodillas. Pueden ser instaladores de climatización, calefacción, impermeabilización en cubiertas.</b></li> </ul>

Hay que tener en cuenta que hay una serie de factores que contribuyen al desarrollo de los trastornos músculo-esqueléticos como son:

- Las **vibraciones** asociadas en este sector al uso de herramientas (taladro,..).
- El entorno de trabajo como ocurre con las **bajas temperaturas** que producen entumecimiento de las extremidades y favorecen lesiones músculo-esqueléticas.
- El **nivel de ruido** que puede causar tensiones que afectan a nivel muscular.
- El **estrés** asociado al factores psicosociales (presión por plazos, exigencias, conflictos, etc.) ya que producen tensión en los músculos.
- La **ropa** o los **EPI** (equipos de protección individual como guantes de protección, calzado de seguridad, etc.) **inadecuados**.

## 4. Buenas prácticas para prevenir los trastornos músculo-esqueléticos

Un trabajo seguro hace que tengamos una buena salud y para eso es necesario desarrollar buenas prácticas en el trabajo como las que indicamos a continuación.

### 4.1. El plan de seguridad y salud y la evaluación ergonómica

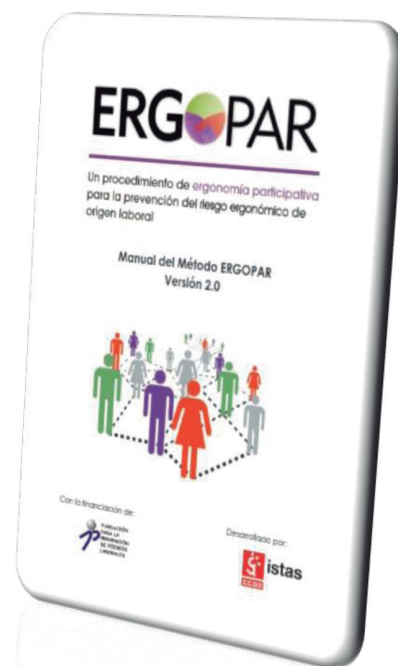
Tanto el plan de seguridad y salud de la obra como la evaluación de riesgos de cada empresa que trabajan en la obra (contratistas y subcontratistas) suelen incluir los riesgos ergonómicos, principalmente la manipulación de cargas. Algunas evaluaciones generales también identifican las posturas forzadas y raramente los movimientos repetitivos.

¿Y evaluaciones ergonómicas específicas? ¿Se realizan en las empresas de este sector de la Construcción? No es lo habitual que las empresas realicen evaluaciones ergonómicas específicas, que son las que realmente nos indican si tenemos un riesgo de postura forzadas, manipulación de carga o movimientos repetitivos.

**Los trabajadores tienen que saber si están expuestos a riesgos ergonómicos y las medidas que tienen que adoptar. Hay que exigir que se realice una la evaluación ergonómica de nuestros puestos.**

**Es importante comprobar que esta evaluación de riesgos se hace con métodos específicos que existen para evaluar riesgos ergonómicos.**

**Por ello, los delegados deberán pedir a la empresa que se utilicen métodos participativos como el ERGOPAR, que involucra a todos los actores: dirección, personal técnico, representantes de trabajadores y trabajadores, con el fin de lograr una eficaz prevención de los riesgos laborales.**



## 4.2. Información y formación

Si bien en este sector se proporciona información en la obra así como formación acreditada por la Tarjeta Profesional de Construcción (TPC), en la que se incluye formación sobre manipulación manual de cargas (según el contenido recogido en el VI Convenio General del Sector de la Construcción), también se suele proporcionar información y formación sobre posturas forzadas aunque no está incluida en los contenidos de la TPC. Al final, en la práctica la formación proporcionada no es tan específica al trabajo como debería ser. Como consecuencia, **se tendrá que solicitar a la empresa que acometa cursos de higiene postural adaptados al trabajo realizado para prevenir lesiones músculo-esqueléticas.**



**Es importante acudir a los cursos o sesiones formativas e informativas que lleve a cabo la empresa, eso va a permitir que los trabajadores del sector tengan un mayor conocimiento sobre los riesgos ergonómicos de su puesto de trabajo.**

## 4.3. La vigilancia de la salud

No debemos olvidar que el objetivo de la vigilancia de la salud es la detección de un daño laboral y su prevención. Esta vigilancia no se debe desviar de dicho objetivo, es decir, no se puede realizar con otros fines distintos al indicado.

Respecto al reconocimiento médico hay que exigir que sea acorde a los riesgos que haya en el puesto de trabajo. **Es importante que antes de acudir a realizarse el reconocimiento médico, los trabajadores estén informados de las pruebas médicas que se les va a realizar y con qué finalidad. Es nuestro derecho.**

**Si tenemos síntomas de una posible lesión músculo-esquelética, hay que comunicarlo y acudir a la unidad médica de vigilancia de la salud.**

**No esperemos a que la gravedad sea mayor y requiera una intervención médica o sea irreversible.**



#### 4.4. Algunas medidas preventivas

Vamos a facilitar algunas medidas e indicaciones para prevenir lesiones músculo-esqueléticas con la finalidad de que el trabajo no sea una fuente de riesgo para nuestra salud.

→ Respecto a la **manipulación manual de cargas**:

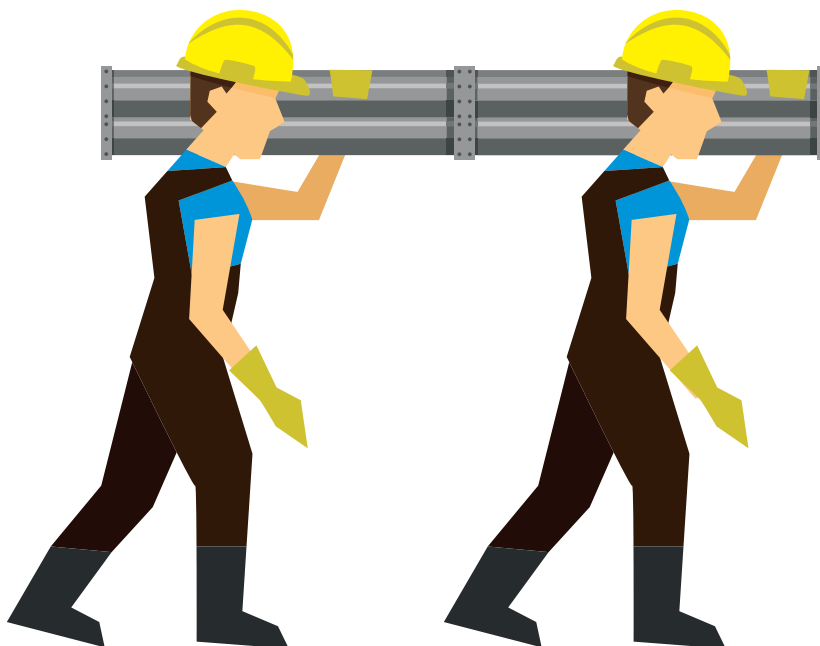
- ▶ Siempre que sea posible utilizaremos **medios auxiliares** ya sea carretilla, grúa, polipasto, montacargas o cualquier otro medio similar para la manipulación de cargas (materiales, equipos de trabajo, etc).

**No utilizemos medios auxiliares que hay en la obra sino hemos recibido una información y formación para manejarlos. Un mal uso, puede acabar en accidente.**



**MEDIO AUXILIAR**

- ▶ Si por las circunstancias de la obra no fuese posible el uso de medios auxiliares, se debe **manejar la carga entre dos personas**, de esta forma se reparte el peso y evitaremos una lesión.



**REPARTO DEL PESO**



- ▶ Se recuerda la **técnica para una manipulación adecuada de cargas**. Seguro que la conocemos pero ¿la aplicamos?



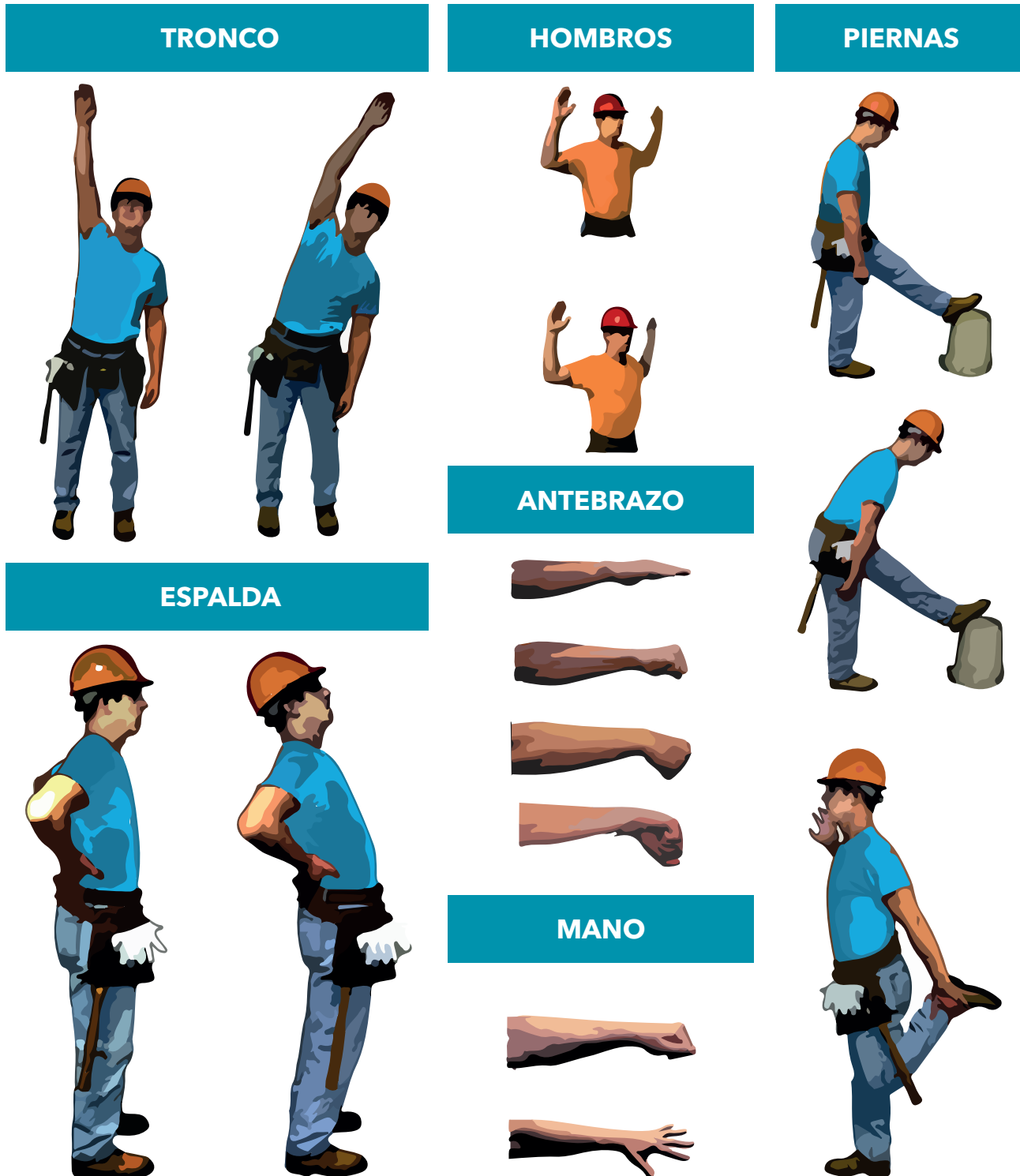
### CORRECTO MANEJO DE CARGAS

- ▶ Cuando se coja una carga, **evitar realizar giros o estiramientos**. Los giros conllevan lesiones en la columna. Hay que **colocarse frente a la carga**.
- ▶ Usar **carros para herramientas y cinturones porta herramientas** para repartir cargas y, además, para llevar las manos con mayor libertad de movimientos.



### NO OLVIDEMOS USAR CARROS Y CINTURONES PARA HERRAMIENTAS

- Respecto a las **posturas forzadas** y posibles **movimientos repetitivos**:
- ▶ Intentar cambiar de postura, si no hay esa posibilidad, realizar **pequeñas pausas** de unos cinco minutos cada dos horas.
  - ▶ En los descansos estipulados, aprovechar para **realizar estiramientos** de los músculos de las partes del cuerpo que hayan estado en una postura forzada.



- ▶ Colocarse de forma que el trabajo a realizar permita un **alcance** a los materiales, al equipo, al lugar de trabajo, etc. **en el que NO haya que estirarse ni inclinar o girar el tronco, ni elevar los brazos por encima de los hombros.** Para ello, os facilitamos algunas indicaciones:
  - Utilizar **útiles de trabajo extensibles**, por ejemplo, con los rodillos para pintar o para recubrimientos en suelos.



#### **EVITAREMOS LUMBALGIAS Y HERNIAS DISCALES**

- Improvisar, siempre que sea posible, una **mesa de trabajo**, para corte de materiales o trabajos que se hacen en el suelo. Así, no tendremos que flexionar la espalda.



#### **BORRIQUETA = MESA DE TRABAJO**

- Usar **plataformas elevadoras o andamios** para acceder a cubiertas o techos altos.

**Si no tenemos estos medios, tendremos que solicitarlos a la empresa.**

- o Regular **el asiento** de la maquinaria a las necesidades del conductor para poder acceder correctamente a los mandos.



### LAS VIBRACIONES AGRAVAN LAS LESIONES. REVISEMOS LA AMORTIGUACIÓN

- ▶ Al manejar un carro o una traspaleta, **no hay que tirar** de ellos, **es mejor empujar** y se evitan lesiones en hombros. Si además, no se sobrecargan, se evitará un sobreesfuerzo y una posible lesión.



**NO TIRAR**



**EMPUJAR PARA EVITAR  
LESIONES**

- ▶ Cuando se utilizan herramientas, es **aconsejable que el antebrazo, la muñeca y la mano formen una línea recta**, se reducirá el riesgo de lesiones en manos y muñecas. Además, se emplearán para el fin que fueron diseñadas, para evitar realizar una fuerza mayor.



**POSTURA CORRECTA**

- ▶ **Revisar periódicamente las herramientas** que se usan a diario en el trabajo. El buen funcionamiento de éstas evitará realizar un esfuerzo adicional al utilizarlas o adoptar una postura inadecuada.

**Solicitar herramientas o útiles de trabajo con mango ergonómico que favorezcan el agarre y sean antideslizantes (de goma); así se reducirán las lesiones de manos y muñecas.**

- ▶ Utilizar **guantes de protección** que permitan una **sujeción firme**, que no resbale y no obligue a mantener una postura inadecuada. Se usarán guantes de protección que se ajusten a las manos y que no disminuyan la sensibilidad con el fin de evitar la aplicación de una fuerza mayor a la necesaria.
- ▶ Usar **rodilleras** en trabajos a ras de suelo, cuando no sea posible otra solución, también reduce el riesgo de lesiones.



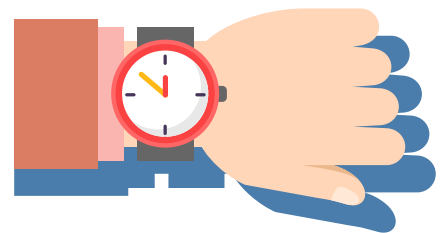
**RODILLERAS**

**No debemos olvidar que la participación de los delegados y trabajadores en la propuesta de medidas mejorará las condiciones ergonómicas y la salud de todos los trabajadores afectados.**

#### 4.5. Los trabajadores del sector realizan propuestas

Adicionalmente a las medidas ya comentadas, se exponen las siguientes propuestas más destacadas para la prevención de trastornos músculo-esqueléticos que se extraen del grupo de trabajo realizado para elaborar este folleto:

- **Crear profesionales del sector, a través de la TPC**, poniendo en valor al profesional del sector que disponga de todos los requisitos exigibles en prevención, incluyendo los riesgos ergonómicos.
- **Realizar campañas informativas de la siniestralidad laboral a través del Ministerio de Empleo, Migraciones y Seguridad Social**, para su difusión a través de los medios de comunicación y redes sociales, incidiendo en las lesiones músculo-esqueléticas, que actualmente son las más frecuentes en este sector.
- **Controlar el cumplimiento de la normativa y de su aplicación efectiva**, en particular, los riesgos psicosociales.
- **Desarrollar medidas organizacionales por los empresarios de este sector para reducir lesiones músculo-esqueléticas: pausas y rotación de tareas.** En este sentido, se requiere una alta concienciación y sensibilización en este sector para entender las pausas y la rotación de tareas como una medida para mejorar la seguridad y salud de los trabajadores.



## 5. Bibliografía

### Normativa

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre de prevención de riesgos laborales. BOE nº 269 de 10/11/1995.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción. BOE núm. 256, de 25 de octubre de 1997.
- 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. BOE núm. 97, de 23/04/1997.

### Documentos y estudios

- "Documento elaborado por el Grupo de trabajo sobre TME" Comisión Nacional Seguridad y Salud en el Trabajo.
- FACTS 71. "Introducción a los trastornos musculoesqueléticos de origen laboral". Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo. 2007.
- FACTS 4. "Prevención de los trastornos musculoesqueléticos de origen laboral". Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo. 2000.
- FACTS 73. "Riesgos asociados a la manipulación manual de cargas en el lugar de trabajo". Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo. 2007.
- "La ergonomía en el sector de la construcción". Luis Rosel Ajamil. Fundación Laboral de la Construcción.
- "La importancia de la ergonomía en la construcción". Ergasat. Plan General de Actividades Preventivas de la Seguridad Social. 2013.
- "Manual de la ergonomía en la construcción". Fundación Laboral de la Construcción. Proyecto IS 0044/2009 "Ampliación del manual de ergonomía de la construcción" con la financiación de la FPRL.
- "Manual del método Ergopar. Versión 2.0" ISTAS. DI-0002/2013. Con la financiación de la FPRL.
- NTP 820. "Ergonomía y construcción: trabajo en zanjas. INSSBT. 2008.

### Biblioweb

- [www.meyss.es](http://www.meyss.es) Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- <https://www.boe.es/> Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado.
- <http://www.insht.es/> Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo.
- <http://www.fundacionlaboral.org/> Fundación Laboral de la Construcción.
- <http://www.copsoq.istas21.net/> Instituto Sindical de Trabajo Ambiente y Salud.