

Por un trabajo sin riesgos



Vibraciones de  
cuerpo entero:  
una fuente de  
problemas



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE EMPLEO  
Y SEGURIDAD SOCIAL



INSTITUTO NACIONAL  
DE SEGURIDAD E HIGIENE  
EN EL TRABAJO

## Malas vibraciones

Las vibraciones transmitidas al conjunto del cuerpo (especialmente a la zona lumbar) de quienes conducen vehículos, sobre todo los que no circulan por carreteras convencionales, como la maquinaria de construcción y obras públicas o muchos vehículos agrícolas, son la causa de problemas de salud de quienes trabajan en los transportes, la logística, la construcción, la metalurgia, las minas y canteras, la agricultura...

Según la VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo, publicada por el INSHT en julio de 2012, el 13,9% de los trabajadores españoles está expuesto a vibraciones en su lugar de trabajo, una cifra prácticamente idéntica a la del año 2007 (14%). El tipo de exposición más frecuente (8,5%) afecta a la mano y el brazo, y está asociada al empleo de herramientas manuales motorizadas. En el resto de los casos la exposición afecta a todo el cuerpo. Una proporción menor (2,6%) de personas está expuesta a ambos tipos de vibraciones.

## ¿Qué daño producen las vibraciones de cuerpo entero?

Se sabe que la transmisión de las vibraciones al cuerpo entero favorece o agrava las patologías de la columna vertebral, especialmente de la zona lumbar. Los síntomas más frecuentes son las contracturas musculares, la rigidez del raquis y los dolores crónicos, todos los cuales ponen de manifiesto una inflamación ligada a los traumatismos repetidos de la columna inducidos por las vibraciones.



Los síntomas más frecuentes son las contracturas musculares, la rigidez del raquis y los dolores crónicos, todos los cuales ponen de manifiesto una inflamación ligada a los traumatismos repetidos de la columna inducidos por las vibraciones.

También pueden tener el mismo origen los dolores en las piernas (ciática) debidos a una hernia discal. Las vibraciones de cuerpo entero también pueden dar lugar a trastornos respiratorios, sensoriales, cardiovascula-

res, efectos sobre el sistema nervioso, sobre el sistema circulatorio o sobre el sistema digestivo.

Los estudios sobre vibraciones y embarazo relacionan esta exposición con un aumento de la incidencia de abortos espontáneos, parto pre-término, complicaciones durante el parto y bajo peso al nacer.

En España, las enfermedades producidas por las vibraciones de cuerpo entero no se reconocen como enfermedades profesionales, pero en la última actualización de la lista de enfermedades profesionales efectuada en el año 2006, se introdujo una "Lista complementaria de enfermedades cuyo origen profesional se sospecha y cuya inclusión en el cuadro de enfermedades profesionales podría contemplarse en el futuro". En dicha lista complementaria se encuentran las "*Enfermedades provocadas por vibraciones verticales repetitivas: discopatías de la columna dorsolumbar causadas por vibraciones verticales repetidas de todo el cuerpo*".

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 115.e de la Ley General de Seguridad Social si, debido a la exposición de vibraciones de cuerpo entero, el daño apareciera y "*siempre que se pruebe que la enfermedad tuvo por causa exclusiva la ejecución*" del trabajo, a la persona afectada la Seguridad Social la indemnizaría con los mismos criterios que si el daño hubiera sido causado por un accidente de trabajo.



## ¿Qué medidas preventivas deben adoptarse?

En principio, es poco probable que quienes conducen vehículos por carreteras convencionales se vean sometidos a vibraciones peligrosas. Los problemas pueden plantearse, sobre todo, en los vehículos que circulan por caminos en mal estado o campo a través, y también en las carretillas elevadoras, transpaletas y similares, debido a irregularidades en los pavimentos o a las discontinuidades existentes al pasar de un pavimento a otro (por ejemplo, de un muelle de carga a la caja de un camión, como se muestra en la fotografía adjunta).



Por ello, la intensidad de las vibraciones recibidas depende no sólo de las características del vehículo (amortiguación, asiento, etc.) sino también de las del pavimento y de la forma de conducción.

La simple observación no suele ser suficiente para diagnosticar si una situación supera los límites establecidos en la legislación. Por ello es necesario efectuar en cada caso una evaluación de riesgos que incluya la medición de los niveles de vibración a los que está sometido el individuo o la estimación de estos niveles a partir de los datos proporcionados por los fabricantes de maquinaria u otras fuentes, como las bases de datos de vibraciones. Si los resultados de la evaluación indican que la exposición es excesiva, deberán aplicarse medidas correctoras, prioritariamente al vehículo (por ejemplo, mejorando la capacidad del asiento para absorber las vibraciones), aunque sin olvidar que modificaciones en la organización del trabajo o la formación específica de los trabajadores también pueden contribuir a reducir la exposición.

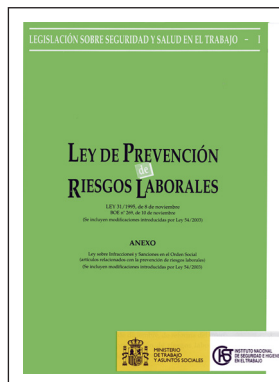
## ¿Cuáles son mis derechos?

En España, la Ley de Prevención de Riesgos Laborales establece que el empresario está obligado a eliminar los riesgos siempre que sea posible. Si ello no es posible, debe evaluar los riesgos y adoptar las medidas preventivas necesarias para que el trabajo no afecte a la salud de los trabajadores.

Además, debe adoptar alguno de los modelos de organización preventiva previstos en la Ley (servicio de prevención propio, ajeno, mancomunado, etc.), dar información y formación a los trabajadores en relación con los riesgos asociados a su trabajo, y adoptar las medidas necesarias para que un profesional sanitario vigile la salud de los trabajadores en relación con su trabajo.

El Real Decreto 1311/2005 regula las obligaciones concretas de empresarios y trabajadores en relación con los riesgos para la salud de éstos debidos a la exposición a vibraciones mecánicas en el trabajo.

El Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo publicó en su día una Guía Técnica de carácter no vinculante que contiene proporciona criterios y recomendaciones que pueden facilitar la interpretación y aplicación del citado Real Decreto a todas las personas a las que obligue o afecte. Está disponible en:  
<http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Normativa/GuiasTecnicas/Ficheros/Vibraciones.pdf>



**LAS AUTORIDADES LABORALES DE SU COMUNIDAD AUTÓNOMA Y LA INSPECCIÓN DE TRABAJO SE OCUPAN DE QUE SUS DERECHOS SEAN RESPETADOS. RECURRA A ELLAS CUANDO SEA NECESARIO.**

# Por un trabajo sin riesgos

Según lo dispuesto en el artículo 8 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo es el órgano científico técnico especializado de la Administración General del Estado que tiene como misión el análisis y estudio de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, así como la promoción y apoyo a la mejora de las mismas.

Una de las funciones que la Ley atribuye específicamente al Instituto es la de promoción y, en su caso, realización de actividades de divulgación en materia de prevención de riesgos laborales, con la adecuada coordinación y colaboración con las Comunidades Autónomas.

Encontrará mayor información sobre el contenido de este folleto en la página web del Instituto **<http://www.insht.es>** o en los servicios de asesoramiento de la Autoridad Laboral de su Comunidad Autónoma.



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE EMPLEO  
Y SEGURIDAD SOCIAL



INSTITUTO NACIONAL  
DE SEGURIDAD E HIGIENE  
EN EL TRABAJO