

Javier Razquín Lizarraga
 Javier Eransus Izquierdo
 Técnicos de Prevención. Instituto Navarro de Salud Laboral.

Agosto 2006, actualizado Abril 2009

Real Decreto 1311/2005

Protección de los trabajadores frente a las **VIBRACIONES** mecánicas



Introducción

Entre los riesgos presentes en los puestos de trabajo, se encuentran los originados por la exposición a vibraciones mecánicas. El Real Decreto 1311/2005 establece las disposiciones mínimas para la protección de los trabajadores frente a los riesgos para su seguridad y su salud derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.

	Equipos que la originan	Efectos sobre la salud
Vibración transmitida al sistema mano-brazo	Herramientas manuales , del tipo: amoladoras, pulidoras, lijadoras, motosierras, martillos-perforadores y similares.	Problemas vasculares, de huesos o de articulaciones, nerviosos o musculares.
Vibración transmitida al cuerpo entero	Vehículos , como por ejemplo: carretillas automotoras, vehículos de carretera, maquinaria agrícola y de obra pública, etc.	Lumbalgias y lesiones de la columna vertebral.

Evaluación de los riesgos

Al igual que con otros factores de riesgo, la empresa debe realizar la evaluación de los riesgos originados por la exposición a vibraciones. En el caso particular de las vibraciones, este Real Decreto contempla dos opciones distintas:

Medición	Estimación
Que requiere el uso de: <ul style="list-style-type: none"> Métodos, muestreos y equipos específicos. 	Que implica: <ul style="list-style-type: none"> La consulta de la información proporcionada por los fabricantes de los equipos. La observación de las prácticas de trabajo.

Esta evaluación, en cualquiera de sus dos opciones, debe ser realizada:

- Por un Técnico superior que cuente con la especialidad preventiva de Higiene Industrial.
- Con arreglo a lo dispuesto en el anexo del Real Decreto.
- Se revisará y mantendrá actualizada.

Valoración del nivel de riesgo

La valoración del nivel de riesgo se hace por comparación con los siguientes valores:

	Valores de exposición que dan lugar a una acción (m/s ²)	Valores límite de exposición (m/s ²)
Vibración mano-brazo	2,5	5
Vibración cuerpo entero	0,5	1,15

En la valoración de los riesgos se tendrán en cuenta otros aspectos destacados, como son:

- Los trabajadores especialmente sensibles (incluidas las trabajadoras embarazadas).
- La dificultad de la correcta manipulación de controles o la buena lectura de los aparatos indicadores.
- La estabilidad de estructuras o buen estado de los elementos de unión.
- Trabajar a bajas temperaturas.
- La información apropiada derivada de la vigilancia de la salud.

Medidas preventivas

En función de los resultados de la evaluación, la empresa determinará las medidas a adoptar para **evitar o reducir** la exposición a vibraciones, así como para la **información y formación** de los trabajadores, planificando su ejecución.

1º: eliminar la exposición a vibraciones en su origen, mediante avances técnicos y medidas de control en origen.

2º: reducir la exposición al nivel más bajo posible.

Cuando se rebasen los valores de exposición que **dan lugar a una acción**, la empresa establecerá y ejecutará un programa de medidas técnicas y/o de organización destinado a reducir al mínimo la exposición a vibraciones, considerando:

- Otros métodos de trabajo.
- Elección del equipo de trabajo adecuado.
- Equipos auxiliares (asientos, amortiguadores, asas, mangos o cubiertas...).
- Mantenimiento de equipos, lugares y puestos de trabajo.
- Concepción y disposición de los puestos de trabajo.



- Información y formación a los trabajadores sobre el correcto manejo de los equipos.
- Limitar la duración e intensidad de la exposición.
- Ordenación adecuada del tiempo de trabajo.
- Proteger del frío y de la humedad.
- Equipos de protección individual (para mano-brazo).

Los trabajadores no deberán estar expuestos a valores superiores al valor **límite** de exposición. Si éste ocurriera, se tomarán de inmediato medidas para reducir la exposición a niveles inferiores a dicho valor límite, determinando las causas y adoptando medidas para evitar que se repita.

- La empresa adaptará las medidas preventivas a las necesidades de los trabajadores especialmente sensibles a este riesgo.
- La empresa velará por que los trabajadores y/o sus representantes reciban información y formación sobre:
 - El resultado de la evaluación de los riesgos.
 - Las medidas de protección y prevención a adoptar.
 - El modo de detectar e informar sobre signos de daños para la salud.
- Cuando la evaluación de riesgos ponga de manifiesto la existencia de un riesgo para la salud de los trabajadores, se llevará a cabo una vigilancia de la salud de dichos trabajadores.

Norma transitoria

Cuando se utilicen equipos de trabajo puestos a disposición de los trabajadores antes del 6 de julio de 2007 y que no permitan respetar los valores límite de exposición, podrán superarse estos valores límite hasta el 6 de julio de 2010 (en los sectores agrícola y silvícola, hasta el 6 de julio de 2012).