

## Valores límite de exposición

- En caso de superarse los valores límite de exposición, deberán tomarse medidas inmediatas para reducir la exposición, así como determinar las causas que han dado lugar a dicha exposición y revisar las medidas de prevención y protección.

	Valor que da lugar a una acción	Valor límite
Vibraciones transmitidas al sistema <b>mano-brazo</b>	2,5 m/s <sup>2</sup>	5 m/s <sup>2</sup>
Vibraciones transmitidas al <b>cuerpo entero</b>	0,5 m/s <sup>2</sup>	1,15 m/s <sup>2</sup>

- En caso de superarse los valores de exposición que dan lugar a una acción, se ejecutará el programa de medidas técnicas y organizativas y se someterá al trabajador a una adecuada vigilancia de la salud.
- Debe informarse a los trabajadores de los niveles de vibración a los que están expuestos y de las medidas técnicas de que se dispone como alternativa de corrección.

PLAN GENERAL DE ACTIVIDADES PREVENTIVAS DE LA SEGURIDAD SOCIAL 2015



MAZ MUTUA COLABORADORA CON LA SEGURIDAD SOCIAL Nº 11

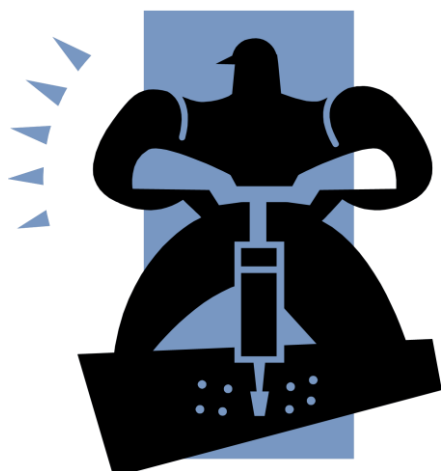
www.maz.es @mutuamaz /mutua-maz /mutuamaz

MAZ  
Área de  
Actividades Preventivas

Utilice herramientas antivibratorias  
y realice un adecuado mantenimiento  
de los equipos

MAZ | suma  
LUGAR/PROFESIÓN

LOGO



# EXPOSICIÓN A VIBRACIONES

Área de Actividades Preventivas

## Introducción

- El RD 1311/2005 en el que se establecen los criterios sobre protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas, establece dos tipos de exposiciones:
  - ✓ Vibración transmitida al sistema mano-brazo: la vibración mecánica que, cuando se transmite al sistema humano de mano y brazo, supone riesgos para la salud y la seguridad de los trabajadores, en particular, problemas vasculares, de huesos o de articulaciones, nerviosos o musculares.
  - ✓ Vibración transmitida al cuerpo entero: la vibración mecánica que, cuando se transmite a todo el cuerpo, conlleva riesgos para la salud y la seguridad de los trabajadores, en particular, lumbalgias y lesiones de la columna vertebral.

## Efectos de las vibraciones sobre el cuerpo humano

- La exposición a vibraciones mecánicas está asociada a la aparición de determinadas patologías. En la siguiente tabla se especifican los efectos físicos que se han descrito en trabajadores expuestos a vibraciones, según su frecuencia.

FRECUENCIA DE LA VIBRACIÓN	EFFECTOS SOBRE EL ORGANISMO
MUY BAJA FRECUENCIA <1H <sub>z</sub>	ESTIMULAN EL LABERINTO DEL OÍDO INTERNO PROVOCAN TRASTORNOS EN EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL (S.N.C). PUEDE PRODUCIR MAREOS Y VÓMITOS (MAL DE LOS TRANSPORTES).
BAJA FRECUENCIA 1-20 H <sub>z</sub>	LUMBALGIAS, LUMBOCIÁTICAS, HERNIAS, PINZAMIENTOS DISCALES. AGRAVAN LESIONES RAQUÍDEAS MENORES E INCIDEN SOBRE TRASTORNOS DEBIDO A MALAS POSTURAS. SÍNTOMAS NEUROLÓGICOS: VARIACIÓN DEL RITMO CEREBRAL DIFICULTAD DEL EQUILIBRIO. TRASTORNOS DE VISIÓN POR RESONANCIA.
ALTA FRECUENCIA 20-1000 H <sub>z</sub>	TRASTORNOS OSTEO-ARTICULARES OBJETIVABLES RADIOLÓGICAMENTE TALES COMO: ARTROSIS HIPEROSTASANTE DEL CODO. LESIONES DE MUÑECA TALES COMO MALACIA DEL SEMILUNAR OSTEO NECROSIS DE ESCAFOIDES CARPIANA. AFECCIONES ANGIONEURÓTICAS DE LA MANO TALES COMO CALAMBRES QUE PUEDEN ACOMPAÑARSE DE TRASTORNOS PROLONGADOS DE LA SENSIBILIDAD. SU EXPRESIÓN VASCULAR SE MANIFIESTA POR CRISIS DEL TIPO DE DEDOS MUERTOS LLAMADO SÍNDROME DE RAYNAUD. AUMENTO DE LA INCIDENCIA DE ENFERMEDADES DEL ESTÓMAGO.

## Medidas de prevención

- El empresario establecerá y ejecutará un programa de medidas técnicas y/o de organización destinado a reducir al mínimo la exposición a las vibraciones mecánicas y los riesgos que se derivan de ésta, tomando en consideración:
  - ✓ Otros métodos de trabajo que reduzcan la necesidad de exponerse a vibraciones mecánicas.
  - ✓ La elección del equipo de trabajo adecuado, bien diseñado desde el punto de vista ergonómico y generador del menor nivel de vibraciones posible, habida cuenta del trabajo al que está destinado.
  - ✓ El suministro de equipo auxiliar que reduzca los riesgos de lesión por vibraciones, por ejemplo, asientos, amortiguadores u otros sistemas que atenúen eficazmente las vibraciones transmitidas al cuerpo entero y asas, mangos o cubiertas que reduzcan las vibraciones transmitidas al sistema mano-brazo.
  - ✓ Programas apropiados de mantenimiento de los equipos de trabajo, del lugar y de los puestos de trabajo.
  - ✓ La concepción y disposición de los lugares y puestos de trabajo.
  - ✓ La información y formación adecuadas a los trabajadores sobre el manejo correcto y seguro del equipo.
  - ✓ La limitación de la duración e intensidad de la exposición.
  - ✓ La aplicación de las medidas necesarias para proteger del frío y de la humedad a los trabajadores expuestos, incluyendo el suministro de ropa adecuada.