



# NOM - 011 - STPS - 2001

## CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN LOS CENTROS DE TRABAJO DONDE SE GENERE RUIDO

**OBJETIVO:** Establecer las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido que por sus características, niveles y tiempo de acción, sea capaz de alterar la salud de los trabajadores.

**APLICA EN:** Todo el territorio nacional y en todos los centros de trabajo en los que exista exposición del trabajador al ruido.



### RUIDO

Conjunto de sonidos cuyos niveles de presión acústica en combinación con el tiempo de exposición de los trabajadores a ellos, pueden ser nocivos a la salud del trabajador.

- ▶ Se clasifica en impulsivo, inestable y estable.
- ▶ Tiene medición en ambiente, a personas con dosímetro, sonómetro y es normalizado e integral.
- ▶ Es riesgoso por intensidad, duración y frecuencia.
- ▶ Tiene niveles medidos en decibeles y umbrales que establece la escala logarítmica.

- ▶ Es causa de malestar, alteraciones y daños.
- ▶ Tiene límites para extremidades superiores, inferiores y el cuerpo entero.
- ▶ Es aplicada en cuerpo entero, extremidades superiores e inferiores.
- ▶ Es de tipo oscilatorio por lo que tiene magnitud, aceleración y duración.



### VIBRACIÓN



### LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE EXPOSICIÓN

- ▶ 90 dB(A) - 8 horas
- ▶ 93 dB(A) - 4 horas
- ▶ 96 dB(A) - 2 horas
- ▶ 99 dB(A) - 1 hora
- ▶ 102 dB(A) - 30 minutos
- ▶ 105 dB(A) - 15 minutos

- ▶ Historial otológico que incluya antecedentes familiares, patológicos, no patológicos y padecimientos actuales.
- ▶ Exposición física de oído, nariz y garganta, además de una evaluación audiométrica tonal.
- ▶ En ningún caso, el trabajador debe estar expuesto sin equipo de protección personal auditiva a más de 105 dB(A).



### MONITOREO DE EFECTOS EN LA SALUD



### EQUIPO DE PROTECCIÓN

#### Debe ser capaz de resistir:

- ▶ Perforaciones
- ▶ Humedad, inclemencias y variabilidad del tiempo
- ▶ Alteraciones térmicas (metal fundido o llamas)
- ▶ Productos químicos
- ▶ Utilización continua
- ▶ Almacenamiento, mantenimiento o limpieza insuficientes

- ▶ Orejeras
- ▶ Cascos de protección anti-ruido
- ▶ Orejeras acopladas al casco
- ▶ Tapones auditivos



### TIPOS DE PROTECTORES



### ¿CUÁL ES MI DEBER COMO PATRÓN?

- ▶ Contar con el reconocimiento y evaluación de todas las áreas del centro de trabajo donde habrá trabajadores y cuyo NSA sea igual o superior a 80 dB(A).
- ▶ Verificar que ningún trabajador se exponga a niveles de ruido mayores a los límites máximos permisibles.
- ▶ Proporcionar el equipo de protección personal auditiva a todos los trabajadores expuestos a NSA igual o superior a 85 dB(A).
- ▶ Implantar, conservar y mantener actualizado el programa de conservación de la audición.
- ▶ Vigilar la salud de los trabajadores expuestos a ruido e informar a cada trabajador los resultados.
- ▶ Informar y orientar a los trabajadores sobre las posibles alteraciones a la salud por la exposición al ruido.

### ¿CUÁL ES MI DEBER COMO TRABAJADOR?

- ▶ Contar con el Programa de Conservación de la Audición.
- ▶ Colaborar con los procedimientos de evaluación.
- ▶ Someterse a los exámenes médicos necesarios de acuerdo al Programa.
- ▶ Utilizar el equipo de protección personal auditiva proporcionado por el patrón.
- ▶ Seguir las instrucciones de uso, mantenimiento, limpieza, cuidado, reemplazo y limitaciones del equipo de protección.



**Hidro220** ayuda a mantener alerta al colaborador para evitar accidentes ocasionados por la contaminación auditiva.