

## Introducción y Objetivos

La exposición al ruido en el trabajo puede causar efectos sobre la capacidad auditiva de los trabajadores. Estos efectos pueden ser temporales (fatiga auditiva) o permanentes (hipoacusia). En el año 2010 se notificaron en la Región de Murcia 8 hipoacusias (grupo 2A01 del Anexo 1 del RD 1299/2006 hipoacusia o sordera producida por el ruido: Sordera profesional de tipo neurosensorial, frecuencia de 3 a 6 kHz, bilateral simétrica e irreversible) constituyendo el 2,7% de las enfermedades profesionales notificadas.

Los objetivos del presente trabajo son:

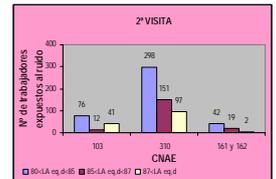
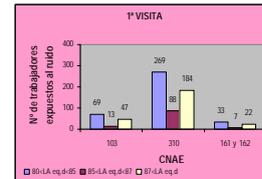
- ❑ Exponer las actuaciones comprobatorias y de seguimiento realizadas en el año 2010 por el ISSL sobre empresas de algunos sectores de actividad en los que potencialmente puede haber trabajadores expuestos al ruido.
- ❑ Mostrar las medidas adoptadas por las empresas visitadas destinadas a reducir la exposición de los trabajadores al ruido.

## Actuaciones realizadas

Se visitaron 43 empresas pertenecientes a los sectores siguientes:

- Procesado y conservación de frutas y hortalizas (CNAE 103)
- Aserrado y cepillado de madera (CNAE 161)
- Fabricación de productos de madera, corcho, cestería y espartería (CNAE 162)
- Fabricación de muebles (CNAE 310)

A continuación se expone el número de trabajadores que en la primera visita se constató que estaban expuestos al ruido, y el número de trabajadores expuestos al ruido en la 2ª visita hecha a la empresa después de que ésta subsanase las deficiencias preventivas en materia de ruido. Se clasifican por niveles de exposición según el RD 286/2006 y por actividades (1) y (2). Los datos fueron tomados de los estudios higiénicos de ruido de las empresas y de la información recabada durante las visitas.



## Medidas adoptadas

### A) MEDIDAS ORGANIZATIVAS

Este tipo de medidas fueron adoptadas por los sectores de fabricación de muebles, aserrado y cepillado de madera y fabricación de productos de madera.

- Reducción del tiempo de exposición individual mediante la rotación de trabajadores en el manejo de las máquinas más ruidosas.
- Alternancia de tareas con mayor exposición al ruido con las de menor exposición (por ejemplo el montaje de muebles)

**B) MEDIDAS TÉCNICAS:** Se exponen a continuación los ejemplos mas significativos y eficaces de este tipo de medidas, tomadas en empresas del sector de procesado y conservación de frutas y hortalizas



**Sustitución del vibrador de la alimentadora de tapas por uno de menor tamaño**

Nivel de ruido inicial 93 dB (A)  
 ↓  
 Nivel de ruido final 89 dB (A)  
**Reducción de 4 dB(A)**



**Adquisición de un alimentador de envases vacíos que sustituye a 4 alimentadores de envases vacíos de disco.**

Nivel de ruido inicial >85 dB (A)  
 ↓  
 Nivel de ruido final 81 dB (A)



**Cerramiento del disco de acumulación.**  
 La medida más efectiva fue la **Instalación de una plantilla en el disco de acumulación de tarros de cristal** que disminuye el ruido debido el choque de los tarros (Inversión inferior a 60 €).



**Aislamiento de la cabina de la turbina del pasteurizador**



**Instalación de vibradores de alimentación a máquinas con elementos tipo "ballestas de plástico".**



**Sustitución de rampas metálicas de caída de producto por otras de teflón**



**Recubrimiento de los techos de la nave con lama de PVC para evitar la transmisión del ruido aéreo.**

**Otras medidas:**

- ❖ Revisión de anclajes y sujeciones al suelo
- ❖ Reducción de la presión de trabajo de máquinas selectoras
- ❖ Instalación de silenciadores en elementos neumáticos

Nivel de ruido inicial 89-93 dB (A)  
 ↓  
 Nivel de ruido final 86-89 dB (A)  
**Reducción de 3- 4 dB(A)**

## Resumen y conclusiones

- En 41 de las 43 empresas visitadas había, en el momento de la visita, trabajadores con niveles de exposición diaria al ruido superiores al menos a 80 dB(A), nivel inferior de exposición que da lugar a una acción.
- En dos de las empresas se superaba el nivel inferior de exposición que da lugar a una acción para el nivel de pico.
- Las medidas adoptadas para reducir el nivel de pico no han sido efectivas hasta el momento.
- En los sectores correspondientes a los CNAE 310, 161 y 162 se adoptaron medidas organizativas para reducir el nivel de exposición diario equivalente, ante la dificultad de encontrar maquinaria y herramientas que emitiesen un nivel de potencia acústica menor, y de modificar en este sentido las existentes.
- Las medidas técnicas fueron adoptadas por empresas pertenecientes al sector citado con CNAE 103, requiriendo a veces poca inversión. Se consiguieron resultados hasta la fecha en tres de ellas, estando en otras en estudio o en fase de instalación. En tres empresas se adoptaron medidas de tipo organizativo.

### BIBLIOGRAFÍA

- (1) Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
- (2) INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO. Guía Técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la exposición de los trabajadores al ruido.