

*Agentes de riesgos físicos:*

## Ruido



El ruido no solamente **puede afectar de manera fisiológica a nuestro organismo**, porque además puede aumentar el nivel de estrés o de irritabilidad (sonidos de 80 – 90dB), lo que también influye en las actividades mentales como la manera de concentrarse (sonidos con 70dB). Existen ciertos efectos negativos que debemos poner énfasis al hablar sobre el ruido y su repercusión en la salud:

Se ha documentado cierta relación entre el ruido con los trastornos cardiovasculares; es decir, podría afectarse por la contaminación acústica. La **exposición al ruido puede aumentar el riesgo de padecer HTA, angina de pecho o un infarto agudo de miocardio**. Esto se debe a una activación de hormonas nerviosas, que va a provocar el aumento de la tensión arterial o la vasoconstricción, entre otras.

**Es importante que la población cree conciencia sobre los efectos de los sonidos altos y la influencia de estos en nuestra salud**

La pérdida auditiva inducida por ruido en el trabajo constituye uno de los problemas más notables en salud ocupacional, tanto por su gran incidencia como por su irreversibilidad. El ruido es uno de los más comunes riesgos en el trabajo, los trabajadores que están expuestos a niveles de ruido elevados pueden sufrir daño en su capacidad auditiva, además de otros diversos efectos extra-auditivos que pueden afectar la calidad de vida del trabajador. La exposición en el trabajo a elevados niveles de ruido ocasiona deterioro de la capacidad auditiva del trabajador expuesto para percibir sonidos interfiriendo con la habilidad para escuchar que origina problemas de comunicación y seguridad.

## Prevención

Podemos diferenciar las medidas preventivas a llevar a cabo en tres partes:

1. Reducción de ruido en la fuente:

- Impedir el choque entre piezas
- Emplear máquinas poco ruidosas
- Sistema de ventilación
- Delimitar las zonas de ruido y señalizarlas
- Mantenimiento, lubricación periódica, sustitución de piezas gastadas o defectuosas

2. Reducción de ruido en el medio de transmisión (barreras):

Absorción acústica: fenómeno que afecta la propagación del sonido. La capacidad de absorción de un material es la relación entre la energía absorbida y la reflejada. Algunos materiales absorbentes son: alfombras, cortinas, fibras de vidrio, lana de vidrio, lana mineral, espumas polimeradas de células abiertas.

Aislación acústica: impide que un sonido penetre en un medio. La función de los materiales aislantes es reflejar la mayor parte de la energía que reciben. Si no se puede controlar el ruido en la fuente, puede ser necesario aislar la máquina. Algunos materiales aislantes más comunes son: hormigón, terrazo, acero y cámara de aire.

3. Reducción de ruido en el receptor:

Utilizar protectores auditivos y rotación.

Los protectores auditivos son elementos de protección personal cuyas propiedades de atenuación tienen por objeto reducir los niveles de presión sonora que llegan al oído.

Éstos se dividen en protectores auditivos de copa o tapones.

Para que sea efectivo su uso, se debe utilizar durante toda la exposición al factor de ruido.

En cuanto a rotación, esto ayuda a disminuir que sea continua la exposición a un ruido que supere los decibeles máximos establecidos por la ley.