



# Reunión semanal sobre seguridad

Your Safety Is Our Business®

Volumen 4 – Edición 16

16 de abril, 2017

## Seguridad Auditiva

---

Ruido es sonido no deseado que puede afectar su desempeño laboral, seguridad, y salud. Los efectos psicológicos de ruido incluyen molestias y trastornos de concentración. Los efectos físicos incluyen pérdida de la audición, dolor, náuseas y interferencia con comunicaciones cuando la exposición es severa.

Protección auditiva es esencial cuando las exposiciones al ruido no pueden ser controladas desde su origen, o no se puede lograr distancia suficiente entre si mismo y la fuente de ruido. Ambos tapones y orejeras proporcionan una barrera física que reduce los niveles de ruido en el oído interno, y previenen la pérdida de la audición antes de que ocurra. Sin embargo, las personas suelen resistir a usar esos o los usan incorrectamente.

Los empleados resisten llevar protección auditiva más que cualquier otro tipo de equipo de protección personal. Una razón es que no creen que realmente lo necesitan. Pero, la pérdida de la audición ocurre tan gradualmente (incluso en exposiciones intensas) que al momento que usted note una pérdida, los daños irreversibles ya han ocurrido. Otra excusa para no usar protección auditiva es que puede sentir incómodo. A veces trabajadores "arreglan" las orejeras para que no se sellan correctamente contra la cabeza, o cortan con tijeras la porción interior de los tapones de oídos, dejando sólo el extremo exterior para engañar al supervisor. Si usted siente la necesidad de hacer esto, consulte a su supervisor acerca de obtener un tipo o estilo diferente que le queda correcta y cómodamente.

Se puede esperar incomodidad ligera inicial cuando se hace un buen sello entre la superficie de la piel y la superficie del protector auditivo. La cantidad de protección que consigue depende de si obtiene un buen sello; incluso una fuga pequeña puede reducir la eficacia del protector sustancialmente. Recuerde probar el sello varias veces cada día. Protectores, especialmente los tapones auditivos, tienden a aflojarse como resultado de hablar o masticar, y hay que volver a sellarlos de vez en cuando.

### Se puede utilizar tres factores para determinar el nivel de ruido:

1. Si es necesario que hable en voz muy alta o gritar directamente en el oído de una persona para que le entienden, es probable que se supera el límite de exposición al ruido.
2. Si se oye ruidos y zumbido en los oídos al final de su turno laboral, está expuesto a demasiado ruido.
3. Si habla o música le suena amortiguado después de salir del trabajo, pero suena bastante claro en la mañana cuando vuelve al trabajo, no hay duda que está siendo expuesto a niveles de ruido que eventualmente pueden causar una pérdida parcial de la audición que puede llegar a ser permanente.

Si existe alguna de estas condiciones, un profesional de seguridad debe medir el nivel de ruido en diversas áreas de trabajo con un medidor de nivel sonoro. Entonces, él o ella puede determinar si la exposición es suficientemente grande para requerir la protección personal.



# Reunión semanal sobre seguridad

## Cómo proteger la audición:

- Reduzca el ruido que llega a los oídos. Nada puede bloquear el sonido totalmente, pero algunos de los dispositivos de protección auditiva bloquean parte del ruido.
- Dispositivos de protección auditiva electrónicos permiten que conversaciones y advertencias lleguen al oído, pero previenen niveles de presión sonora perjudiciales. Otros protectores auditivos electrónicos captan y amplifican los sonidos deseables. Algunas orejeras o tapones para los oídos se combinan con sistemas de comunicación para uso en áreas ruidosas.
- Orejeras llenas de líquido o de espuma vienen en varios estilos de funcionalidad y comodidad. Las orejeras están equipadas con una diadema hecha de metal o plástico. Algunas vinchas pueden ser plegadas o puestas alrededor de la parte frontal o posterior del cuello en distintas posiciones. Incluso almohadillas de congelación están disponibles para orejeras usadas en entornos de trabajo calurosos.
- Tapones para los oídos pueden ser pre-moldeados para adaptarse a todos que los utilizan, o pueden ser moldeados para el individuo para encajar exactamente. Pueden ser ampliables o no ampliables, y pueden ser desechables o reutilizables. Tapones para los oídos están disponibles en cuerdas que puede llevar alrededor del cuello, de modo que puede removerlos y insertarlos fácil y rápidamente.
- Asegure que su protección auditiva es cómoda, encaja correctamente, y está compatible con otros Equipos de Protección Personal (PPE/Personal Protective Equipment) como un casco.
- Investigue protectores auditivos especialmente diseñados para llevar con otro Equipo de Protección Personal. Se conectan a ranuras y soportes en cascos o yelmos para protección combinada de la audición, la cabeza, y la cara.
- Coopere con el programa de protección auditiva de su lugar de trabajo. Haga las pruebas periódicas de audición, y use el equipo de protección personal recomendado. Cuide bien de su PPE por limpiarlo según las recomendaciones del fabricante, y reemplázalo cuando es necesario.

La prevención comienza con la identificación de fuentes de ruido, y también con la evaluación de las exposiciones de trabajadores al ruido para averiguar si la exposición es a un nivel peligroso. Cuando se encuentra un peligro, los empleadores están obligados a realizar cambios para reducir o eliminar el peligro de ruido y educar a los trabajadores sobre ambos el ruido y la conservación de la audición.

## Clasificación de Reducción de Ruido (NRR/Noise reduction rating)

- La medida estandarizada de reducción de ruido proporcionada por un protector auditivo según como se mide en un laboratorio; y
- Proporciona una comparación a la hora de elegir un protector adecuado para el uso previsto.

Si usa una herramienta de aire donde el nivel de exposición al ruido es de 100 dB (decibelios) y lleve tapones para los oídos con un NRR de 33dB, el nivel de exposición no se reduciría a 67 dB.

Alternativamente, para determinar la cantidad real de deducción de “decibelios aplicada” (dBA) (cuando se mide en decibelios, “dBA” es el término más común), tome el número NRR (en dB), reste 7, y divide por dos.

# Reunión semanal sobre seguridad

## ***Ejemplo de Cambio de NRR:***

- Dado el ejemplo anterior, la ecuación de reducción de ruido sería:  $(33-7)/2 = 13$ .
- Esto significa que si usted usa una herramienta de aire con un nivel de ruido de 100 dB y lleva un protector auditivo con un NRR de 33 dB, el nivel nuevo de exposición al ruido es 87 dB.
- Si use un producto con un NRR de 27, deduciría 10 decibelios ( $27-7/2=10$ ).

**¡Nadie quiere ser sordo si puede prevenirlo...use su protección auditiva!!**

