

# Hearing Protection Devices Meeting Kit – Spanish



## QUÉ ESTÁ EN RIESGO

### PROTECCIÓN AUDITIVA EN EL TRABAJO

Los métodos más seguros para prevenir la pérdida de audición inducida por el ruido (NIHL) son eliminar la fuente o reducir el ruido en la fuente mediante métodos de ingeniería. Sin embargo, en determinadas situaciones, estas medidas no son posibles. En tales lugares de trabajo, los trabajadores pueden necesitar llevar protectores auditivos para reducir la cantidad de ruido que llega a los oídos.

## CUÁL ES EL PELIGRO

### COSAS QUE HAY QUE SABER SOBRE LA SELECCIÓN DE DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN AUDITIVA

Las personas deben llevar un protector auditivo si el ruido o el nivel sonoro al que están expuestas se aproxima o supera los límites de exposición profesional (LEP) al ruido. En la mayoría de las jurisdicciones, este límite de exposición profesional es de 85 decibelios (ponderados A) o dBA. Los protectores auditivos reducen el nivel de exposición al ruido y el riesgo de pérdida de audición cuando se usan correctamente. La eficacia de la protección auditiva se reduce en gran medida si los protectores auditivos no se ajustan correctamente, no se colocan o se llevan correctamente, si se usan sólo periódicamente o si se quitan aunque sea por un breve periodo de tiempo. Para mantener su eficacia, los protectores auditivos no deben modificarse. Los auriculares o cascos de radio/música no sustituyen a los protectores auditivos y no deben utilizarse cuando éstos sean necesarios para proteger contra la exposición al ruido.

## COMO PROTEGERSE

### Tipos de protectores auditivos

**Los tapones** se introducen en el conducto auditivo. Pueden ser remodelados (preformados), moldeables, de espuma enrollable, de ajuste a presión o moldeados a medida. Existen tapones desechables, reutilizables y personalizados.

**Los tapones** semi-insertables constan de dos tapones que se sujetan en los extremos del conducto auditivo mediante una diadema rígida.

**Las orejeras** se componen de un material que atenúa el sonido y de almohadillas blandas que se ajustan alrededor de la oreja y de copas exteriores duras. Se sujetan

mediante una cinta para la cabeza.

## **PROCESO DE SELECCIÓN DE PROTECTORES AUDITIVOS**

- La elección de los protectores auditivos es muy personal y depende de una serie de factores, como el nivel de ruido, la comodidad y la idoneidad del protector auditivo tanto para el trabajador como para el entorno. Lo más importante es que el protector auditivo proporcione la reducción de ruido deseada.
- Si la exposición al ruido es intermitente, son más recomendables las orejeras, ya que puede resultar incómodo quitarse y volver a ponerse los tapones.
- Dado que la audición es esencial para la preparación de la misión y la comunicación eficaz tanto dentro como fuera del servicio, la protección auditiva debe llevarse de forma rutinaria en entornos ruidosos. Esto incluye la protección auditiva frente a ruidos fuertes y repentinos, como explosiones o disparos.
- Los tapones de espuma simples que reducen la cantidad de ruido que entra en el oído son el tipo de HPD más comúnmente disponible. Los tapones para los oídos dependientes del nivel tienen pequeños filtros que permiten que los ruidos suaves se transmitan con toda su fuerza, al tiempo que eliminan cualquier ruido de alta frecuencia o de impulso.
- Las orejeras antirruído contienen dos tapones ajustados que cubren cada oído por completo e impiden que el ruido penetre en el sistema auditivo. Son ideales para exposiciones intermitentes al ruido y ofrecen reducción del ruido y durabilidad.
- Los estudios sugieren que las orejeras pueden proporcionar una mayor atenuación, o reducción del ruido, que los tapones para los oídos, pero pueden dificultar la captación de sonidos más suaves. Para paliar este problema, algunas orejeras incorporan sistemas electrónicos de comunicación que permiten a los usuarios comunicarse claramente con los demás.
- Los cascos tecnológicamente avanzados incluyen sistemas activos de reducción del ruido que controlan la energía sonora alrededor del oído y cancelan cualquier ruido no deseado, al tiempo que preservan la comunicación verbal. Los tapones de comunicación sirven como micrófonos y pueden llevarse además del casco para obtener una claridad verbal de alta calidad.

## **FUNDAMENTOS DE LA PROTECCIÓN AUDITIVA**

Los dispositivos de protección auditiva (HPD) ayudan a reducir la exposición de los trabajadores al ruido bloqueando parte del sonido que entra en sus oídos. Son más eficaces cuando se utilizan junto con otros métodos para reducir la exposición a ruidos peligrosos. En un Programa de Conservación de la Audición (PCA) ocupacional, es preferible eliminar o reducir la gravedad del peligro antes que cambiar la forma de trabajar o exigir a los trabajadores que lleven Equipos de Protección Individual (EPP).

Cuando no es posible controlar el ruido peligroso, los HPD son esenciales. Ofrezca una variedad de HPD que ofrezcan opciones a los trabajadores en términos de comodidad, facilidad de uso, comunicación y reducción del ruido (atenuación). Equilibre la necesidad de reducción del ruido con las necesidades de cada trabajador y del entorno de trabajo. Esto puede significar que se necesiten varios tipos de protectores auditivos. Considere la posibilidad de ofrecer HPD diseñados para ayudar a los trabajadores a oír sonidos importantes cuando existan preocupaciones sobre la comunicación y la seguridad en el trabajo.

## **ENTORNO/PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO**

En ocasiones, la selección del HPD viene dictada por las limitaciones del área o los procedimientos de trabajo. Por ejemplo, las orejeras de gran volumen pueden no ser prácticas en situaciones de trabajo confinadas con poco espacio para la cabeza o poco espacio libre. En ese caso, pueden ser más prácticas las orejeras de copa plana o los tapones para los oídos. Cuando sea necesario trabajar cerca de riesgos eléctricos, puede ser conveniente utilizar orejeras no conductoras de tipo suspensión. La

elección del protector también puede verse afectada por la naturaleza del trabajo, como en la soldadura, donde ciertos tipos de orejeras pueden interferir con el casco del soldador.

Cuando sea necesario llevar gafas de seguridad, deben utilizarse patillas de tipo cable para permitir la menor abertura posible entre la junta del protector y la cabeza. En caso contrario, deberán utilizarse tapones para los oídos, siempre que sean adecuados.

Debe considerarse la posibilidad de utilizar protectores auditivos que puedan acoplarse a los cascos cuando la exposición al ruido pueda ser elevada pero intermitente y cuando los cascos deban llevarse puestos en todo momento.

### **Puntos clave**

- La protección auditiva es necesaria cuando el ruido no puede controlarse a niveles seguros.
- Factores humanos como la actitud, la habilidad y el ajuste del HPD pueden ser tan importantes para el éxito general como el propio protector auditivo.
- Ofrezca varias opciones de HPD y proporcione una capacitación eficaz para ayudar a aumentar la aceptación y el uso adecuado de los protectores auditivos por parte de los trabajadores.
- Tenga en cuenta cómo afectan los protectores auditivos a la seguridad, la comunicación y la audibilidad de los sonidos críticos.

## **CONCLUSIÓN**

Los métodos más seguros para prevenir la pérdida de audición inducida por ruido (NIHL) son eliminar la fuente o reducir el ruido en la fuente mediante métodos de ingeniería. Sin embargo, en determinadas situaciones, estas medidas no son posibles. En tales lugares de trabajo, puede ser necesario que los trabajadores lleven protectores auditivos para reducir la cantidad de ruido que llega a los oídos.