



Un programa de los Institutos Nacionales de la Salud
<https://www.noisyplanet.nidcd.nih.gov>

El ruido: cómo disminuirlo en la granja

Hoja informativa para los padres de niños que viven o trabajan en granjas

La granja puede parecer un lugar sereno y silencioso, pero cuando se vive y trabaja en ella, uno sabe que no siempre es así. Los arados, las cosechadoras, los tractores e incluso los animales de la granja pueden llegar a crear un ambiente ruidoso que pone en riesgo la capacidad auditiva. Los siguientes consejos pueden ayudar a los padres a enseñar a sus hijos que viven o trabajan en una granja cómo evitar la pérdida de audición inducida por el ruido (noise-induced hearing loss, NIHL). Los niños entre 8 y 12 años de edad (preadolescentes) están en una etapa ideal para comenzar a adoptar hábitos auditivos saludables para proteger su audición para el resto de la vida.

Preste atención para proteger la audición.

El ruido excesivo afecta gradualmente las diminutas células sensoriales del oído interno, lo que causa la pérdida de audición inducida por el ruido. Puede que el daño no se note inicialmente, pero una vez ocurre, la pérdida es permanente. Mientras más fuerte sea el sonido, mayor será la probabilidad de una lesión. También se debe tener en cuenta la distancia entre la persona y la fuente del sonido, así como la cantidad de tiempo que el oído esté expuesto al sonido.

El sonido se mide en unidades llamadas decibelios (o decibeles), al igual que la altura se mide en pies y pulgadas o en metros y centímetros.

Ya que las personas no pueden escuchar todas las frecuencias o tonos de sonido, se pueden usar los decibelios ponderados A (dBA) para describir el sonido en función de lo que los oídos humanos realmente pueden escuchar. Como comparación, un susurro mide 30 dBA y una conversación normal mide entre 60 y 70 dBA. Mientras que los sonidos de 70 dBA o menos generalmente se consideran seguros, la exposición prolongada a ruidos de 85 dBA o más puede dañar las diminutas células ciliadas en los oídos y causar pérdida de audición inducida por el ruido.

Esté atento a los sonidos de la granja que son potencialmente dañinos.

- En promedio, un tractor con cabina cerrada expone al operador a ruidos de alrededor de 85 dBA. La exposición prolongada a cualquier ruido con niveles de 85 dBA o más puede producir gradualmente pérdida de audición.

¿Por qué debe proteger su audición?

La pérdida de audición inducida por el ruido:

- puede empeorar con el tiempo,
- es permanente y
- se puede prevenir.

¿Cómo puede proteger su audición?

- baje el volumen,
- aléjese de las fuentes de ruido y
- use protectores de oídos, ya sean tapones u orejeras.

El ruido: cómo disminuirlo en la granja



- Un tractor sin cabina, un taller de carpintería o los gruñidos de cerdos pueden alcanzar hasta 100 dBA o más, que es casi el mismo nivel de ruido que genera una motonieve. Se recomienda no exponerse por más de 14 minutos a niveles de 100 dBA o más sin ninguna protección.
- Las secadoras de granos y las motosierras pueden alcanzar los 110 dBA o más, o sea un nivel de ruido casi igual al de un concierto de música rock. La exposición continua a más de 110 dBA sin ninguna protección y por más de 2 minutos, representa un riesgo de pérdida auditiva permanente.

Tome medidas para disminuir el ruido de la maquinaria.

- Reemplace las piezas desgastadas de la maquinaria para que ésta funcione como es debido. Asegúrese de que los motores estén bien lubricados y se les haya dado el mantenimiento adecuado para disminuir el ruido ocasionado por fricciones o vibraciones.
- Coloque barreras entre usted y el ruido, tales como una cabina que ha sido acústicamente diseñada para proteger al motorista en equipos que se desplazan. Use los amortiguadores de sonido, cubiertas u otras barreras para aislar el ruido del motor en los equipos estacionarios.
- Instale silenciadores o mofles (mufflers, en inglés) en los motores para disminuir el ruido.

Haga los ajustes necesarios en su área de trabajo.

- Estudie de antemano su área de trabajo y su rutina para limitar el tiempo que está cerca del ruido.
- Apague la maquinaria cuando no la necesite.
- Use las velocidades bajas o el neutro cuando sea posible.
- Ponga la maquinaria alejada de los otros espacios de trabajo.

Proteja a su familia del ruido excesivo de la granja.

- Manténgase alerta sobre los niveles de ruido que ponen en peligro la capacidad auditiva. Si está utilizando un equipo agrícola y necesita gritar para que lo puedan escuchar, entonces es muy probable que deba usar protectores de oídos. Independientemente de su duración, cualquier ruido que le produzca cansancio o fatiga a usted o a su niño o que deje un zumbido o pitido en los oídos, es demasiado fuerte para estar expuesto a él sin protectores de oídos.
- Obtenga protectores de oídos que le queden cómodos y acostúmbrese a ellos. Los protectores de oídos reducen los niveles de sonido dañinos. Si bien pueden dificultar la conversación en algunas circunstancias, usted podrá escuchar las señales de advertencia, lo cual es muy importante para la seguridad. Pruebe las orejeras antes de comprarlas para asegurarse de que le quedan cómodas y bien ajustadas. Use tapones u orejeras en la casa para acostumbrarse al sonido de las cosas cuando los está usando.



El ruido: cómo disminuirlo en la granja



- **Identifique las situaciones en que su familia debe practicar la seguridad auditiva.** Recuerde a su niño que debe hacer sus tareas u otras actividades lejos de equipos ruidosos y que debe usar protectores de oídos cuando la tarea a realizar incluya el uso de estos equipos.
- **Coloque señales de advertencia en áreas potencialmente ruidosas.** Use señales que identifiquen las áreas de trabajo o el equipo para el cual sea esencial usar protectores de oídos.
- **Tenga a la mano protectores de oídos en áreas potencialmente ruidosas.** Pida a su familia que los usen siempre que estén en dichas zonas. El equipo puede comenzar a operar sin previo aviso o a emitir un fuerte ruido de repente. Los ruidos muy fuertes, aunque sean de corta duración, pueden causar daño inmediato a la audición.

Mantener la salud auditiva es parte importante de la seguridad en la granja.

El Centro Nacional Infantil para la Salud y la Seguridad Rural y Agrícola (National Children's Center for Rural and Agricultural Health and Safety) desarrolló la guía norteamericana para las tareas agrícolas realizadas por los niños (North American Guidelines for Children's Agricultural Tasks) para ayudar a los padres a determinar las tareas agrícolas que son seguras para los niños entre 7 y 16 años de edad. La guía recomienda el uso de protectores de oídos para ciertas tareas que pueden poner en riesgo la capacidad auditiva de los niños. Infórmese de las tareas para las cuales se recomienda protección de oídos visitando la página web www.nagcat.org.

Al seguir algunas precauciones básicas de seguridad y ser un ejemplo positivo para los demás, podrá enseñar a su preadolescente a mantener una capacidad auditiva saludable para el resto de la vida. Al mismo tiempo protegerá su propia capacidad auditiva contra la pérdida de audición inducida por el ruido.

Los valores de decibeles para los ruidos de la granja se obtuvieron de la página web del Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional de Estados Unidos (NIOSH, por sus siglas en inglés), de la Base de Datos Nacional sobre la Seguridad Agrícola (National Agricultural Safety Database) y de diferentes publicaciones estatales de Los Servicios de Extensión Cooperativa (Cooperative Extension Service). Tenga en cuenta que los valores de decibeles varían ampliamente dependiendo de muchos factores de la maquinaria, incluyendo el año de manufactura, la marca y el modelo; la operación para la que se utiliza; y el mantenimiento que ésta recibe. Además, una persona que está a unos cuantos centímetros de la fuente del ruido puede experimentar niveles de decibeles mucho mayores que alguien situado a 30 metros de distancia.

140-165

armas de fuego,
explosión de petardo

110

secadora de granos,
motosierra

Al exponerse frecuentemente por más de 1 minuto a 110 dBA o más, se corre el riesgo de pérdida auditiva permanente.

105

estéreo al máximo nivel

100

tractor sin cabina,
taller de carpintería,
gruñidos de cerdos

No es recomendable exponerse sin protección por más de 14 minutos a niveles de ruido de 100 dBA o más.

95

sinfin para granos

85

tractor con
cabina cerrada

La exposición prolongada a ruidos de 85 dBA o más puede producir pérdida auditiva gradualmente.

70

criadero de pollos

60

conversación normal

50

granero sin ruido

30

susurro

0 el sonido más bajo que puede detectar una persona con audición normal

↑
decibeles



Un programa de los Institutos Nacionales de la Salud

<https://www.noisyplanet.nidcd.nih.gov>

El Instituto Nacional de la Sordera y Otros Trastornos de la Comunicación (NIDCD, por sus siglas en inglés) patrocina la campaña nacional **El mundo es ruidoso. Proteja la audición de sus hijos.** (It's a Noisy Planet. Protect Their Hearing.) Esta campaña de educación pública tiene como objetivo concientizar a los padres de niños entre 8 y 12 años de edad (preadolescentes) sobre las causas y prevención de la pérdida de audición inducida por el ruido. Con esta información padres, madres y otros adultos pueden motivar a los niños a adoptar buenos hábitos auditivos mientras desarrollan otros hábitos, incluyendo el uso del tiempo libre y los hábitos de trabajo. Para aprender sobre cómo proteger su audición y la de su familia, visite el sitio web de El mundo es ruidoso (Noisy Planet): <https://www.noisyplanet.nidcd.nih.gov>.

Para más información sobre la audición y la pérdida de audición, comuníquese con:



National Institute on
Deafness and Other
Communication Disorders

NIH Publicación No. 11-6431F-S
Julio de 2011

Centro de Información del NIDCD
1 Communication Avenue
Bethesda, MD 20892-3456
Llamada gratuita: (800) 241-1044
Llamada gratuita TTY: (800) 241-1055
Correo electrónico: NPInfo@nidcd.nih.gov