



HIPOACUSIA

RUIDO BAJO CONTROL

ALFREDO SAAVEDRA L.
PERIODISTA REVISTA BIT

DENTRO DE los elementos más comunes que se pueden apreciar en una obra de construcción se encuentran los materiales, las mezcladoras, grúas, camiones, etcétera. Junto a ellos hay otro invitado que si bien, no es tangible como los anteriores, sí puede producir efectos en los trabajadores que participan en la faena: el ruido. Definido como un sonido indeseado, el ruido es un agente nocivo que se encuentra regulado ya que la exposición prolongada a este puede producir enfermedades laborales como la hipoacusia. De acuerdo a David González, jefe de Higiene

Ocupacional de la gerencia de Prevención de riesgos de la Mutual de Seguridad CChC, la hipoacusia es la disminución de la capacidad auditiva que en el ámbito laboral puede ser causada por la exposición a altos niveles de ruido y que a lo largo del tiempo van generando un daño acumulativo que se manifiesta en una necrosis progresiva en las células ciliadas del Órgano de Corti, situadas en el oído interno. “Estas células son las encargadas de transformar las vibraciones mecánicas de las ondas en impulsos eléctricos que se conducen al cerebro. Si ellas están en menor cantidad de lo normal, la transducción es más pobre y hay menos audición”, explica González. El principal síntoma es que el trabajador comienza de forma paulatina a tener dificulta-

- La exposición prolongada a exceso de ruido puede traer diversas complicaciones a la salud de los trabajadores. Una de ellas es la llamada hipoacusia, enfermedad laboral irreversible que produce la disminución de la capacidad auditiva. Formas de prevención hay varias y dependerá de un trabajo conjunto entre empresas y trabajadores para lograr un ambiente seguro.



GENTILEZA CODELCO

des para comprender lo que le están diciendo otras personas, principalmente aquellas que hablan en un tono más agudo (como mujeres y niños), los que hablan rápido o los que no modulan bien. “De a poco se va transformando en un hábito el no entender lo que le dicen, ya que les incomoda pedir que les repitan los mensajes y se de esta manera se van aislando del medio”, detalla González, agregando que otro síntoma fácil de reconocer es que en sus hogares necesitan ver televisión o escuchar la radio a un volumen más alto que el resto de sus familiares. “La hipoacusia de origen laboral es una enfermedad irreversible, que detiene su avance cuando se cesa la exposición a ruido”, explica el profesional.

RUIDO EN EL SECTOR CONSTRUCCIÓN

De acuerdo a los especialistas, la hipoacusia de origen laboral en primera instancia se presenta como una disminución de la percepción de sonidos con una curva de pérdida que tiene su mayor

Dentro de las principales fuentes de ruido en la Construcción están las herramientas percutoras (martillo demoledor, rotomartillo, taladros), equipos de movimiento y compactación de tierras (cargadores frontales, retroexcavadoras y placa compactadora, etcétera) y herramientas de corte y desbaste (esmeriles angulares, sierras circulares, tronadoras), entre otros.



caída en la frecuencia audiométrica de 4.000 Hz y en la medida que la enfermedad avanza, la pérdida en esta frecuencia se va profundizando (la curva va afectando a las frecuencias vecinas como son la 3.150 Hz y la de 5000). “Con el avance de la edad la presbiacusia se va manifestando y también van apareciendo pérdidas en las frecuencias más agudas del espectro audible, lo que suma a la hipoacusia laboral que afecta al trabajador aun cuando la primera no sea necesariamente de origen laboral, tal como también puede ocurrir con otras afecciones auditivas que hacen que la enfermedad se catalogue como hipoacusia mixta”, explica González.

En el caso del sector Construcción, las principales fuentes de ruido en los ambientes laborales corresponden a herramientas percutoras (martillo demoledor, rotomartillo, taladros), equipos de movimiento y compactación de tierras (cargadores frontales, retroexcavadoras y placas compactadoras, etcétera), herramientas de corte y desbaste (esmeriles angulares, sierras circulares, tronadoras), así como también comunicación a voz alzada, golpes por caída y manejo de herramientas, materiales y desechos, entre otros.

Así, la exposición al ruido se encuentra en casi todas las actividades, por lo que es importante que los trabajadores tengan presente que el daño es acumulativo y que, en consecuencia de ello, cada exposición a altos niveles de ruido va generando una cuota de daño irreversible que con el pasar del tiempo se transformará en una incapacidad. “Si bien en cada obra el tiempo de permanencia de los trabajadores expuestos a ruido es limitado, existe recurrencia en hacer las mismas labores ruidosas en distintas obras a lo largo de la vida laboral, lo que puede resultar en un daño crónico después de múltiples exposiciones”, señala el jefe de Higiene Ocupacional de la gerencia de Prevención de riesgos de la Mutual de Seguridad CChC.



La exposición al ruido se encuentra en casi todas las actividades, por lo que es importante que los trabajadores tengan presente que el daño es acumulativo y que, en consecuencia de ello, cada exposición a altos niveles va generando una cuota de daño irreversible que con el pasar del tiempo se transformará en una incapacidad.

Si bien no hay una norma específica relacionada para el ruido en el sector de la construcción, se aplican las mismas regulaciones que rigen para todos los rubros de actividades económicas, tales como las que define el Protocolo de Exposición a Ruido (PREXOR) que trata sobre las normas mínimas para desarrollar los programas de vigilancia (ambiental y de salud) de la pérdida auditiva por exposición al ruido en los lugares de trabajo, que abarca lo señalado en el DS N°594 y los instructivos y guías emitidas por el ISP respecto del agente ruido. A saber, el Decreto Supremo N°594 del Ministerio de Salud establece como límite de exposición a ruidos estables y fluctuantes, un nivel de presión sonora promedio de 85 dBA para una jornada de 8 horas. En el caso de ruidos impulsivos, es decir, aquellos ruidos de impactos o de descargas de energías súbitas que duran menos de 1 segundo y que se repiten a intervalos mayores a un segundo, el límite es un NPS de 140 dBC Peak. El DS N°594 además mandata que cuando un empleador selecciona los protectores auditivos a usar en un puesto de trabajo,



debe asegurarse que el nivel de ruido que percibe el trabajador con el protector puesto (denominado NPS efectivo) se encuentre por debajo de los límites de exposición. Otros organismos como el Instituto de Salud Pública (ISP) cuentan con una Guía de Selección de Protección auditiva, donde se señala que el NPS efectivo debe estar entre 60 y 80 dBA.

PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN

De acuerdo a los expertos consultados, las medidas de prevención para estos escenarios se pueden clasificar en tres grupos. Por un lado, están las de tipo ingenieril como aislamientos acústicos de equipos estacionarios (tipo generadores eléctricos), pantallas acústicas y silenciadores para motores de combustión interna, entre otros. Por otra parte, están las medidas administrativas que consideran la generación de procedimientos de trabajo seguro, así como la capacitación y entrenamiento a los trabajadores sobre dichos procedimientos, dentro de los cuales se deben incluir la forma de hacer las tareas minimizando la exposición a agentes nocivos y maximizando las condiciones de seguridad para los trabajadores. "Aquí también se incluye la capacitación en formas de uso de los elementos de protección personal, los cuidados de aseo y criterios de reposición cuando han cumplido su vida útil", detalla González. Por último están las medidas de protección personal para las cuales el mercado dispone de una amplia variedad de productos, como protectores auditivos del tipo tapón endoaural, así como orejeras individuales y sobre casco. Cada formato tiene ventajas y desventajas que los hacen más o menos compatibles con las condiciones del trabajo particular de cada cargo (niveles de exposición, reducción de ruido requerida, temperatura del área de trabajo, otros EPP que deba usar el trabajador, etcétera). Es importante señalar que el DS N°594 instruye a los empleadores acerca de proporcionar EPP a sus trabajadores, libres de todo costo y cualquiera sea la función que estos desempeñen en la empresa. Por su parte, los elementos de protección personal deben cumplir con los requisitos, características y tipos que exige el riesgo a cubrir y la capacitación teórica y práctica necesaria para su correcto empleo debiendo, además, mantenerlos en perfecto estado de funcionamiento. Por otro lado, el DS N°594 mandata al trabajador a usar los EPP en forma permanente mientras se encuentre expuesto al riesgo.

RECOMENDACIONES

En el caso de las empresas es importante que sean capaces de gestionar el riesgo de hipoacusia, es decir que realicen una adecuada identificación de peligros y evaluación de riesgos y que además definan medidas de control cuya efectividad pueda ser medible. "Es recomendable que sean acotadas en tiempo y que



Pinturas Tajamar
presenta su línea de
pinturas base agua, más
amigables con las
personas y el medio
ambiente.

**Disponible en
terminación Opaco,
Satinada y Semibrillo.**

www.pinturastajamar.cl



TAJAMAR





exista un cronograma de cumplimientos con responsables asignados”, indica González. El resto de responsabilidades para los distintos actores están establecidas en la legislación, ya que tanto el Decreto Supremo N°594, como el Código del Trabajo, mandatan al empleador el velar por la salud e integridad de sus trabajadores, sean estos directos o pertenecientes a contratistas que operan en alguno de sus centros de trabajo. A su vez, la Ley de Subcontratación exige a las empresas la implementación de un Sistema de Gestión de Riesgos en cuya IPER debieran estar incorporados los peligros relacionados con higiene ocupacional (ruido, sílice, UV solar, radiación ionizante, vapores de solventes, humos de soldadura, asbestos).

En cuanto a recomendaciones y a modo de ejemplo, Mutual de Seguridad cuenta con una red de especialistas a nivel nacional para realizar identificaciones de peligros, evaluaciones cualitativas y cuantitativas de exposición y también prescribir y verificar medidas de control de riesgos, dando de esta manera asistencia técnica acerca de las formas de controlar el riesgo de generar enfermedades ocupacionales entre las que se encuentran las hipoacusias de origen laboral. “De igual forma, dispone de una red de atención de salud para realizar los exámenes audiométricos a los trabajadores expuestos, con el fin de confirmar el buen estado de salud de los trabajadores expuestos y de detectar tempranamente los posibles daños auditivos que impliquen un alcance médico legal en materia de incapacidad, para efectos de calificar la enfermedad e instruir la reubicación o readecuación del puesto de trabajo del afectado y proceder al pago de sus prestaciones pecuniarias que por ley corresponde otorgarle”, detalla González.

El deterioro de la audición conlleva a un desmedro en la calidad de vida de las personas, por lo que es tarea de todos los actores del sector estar atento a las señales y cumplir las normas. ■

Las medidas de prevención se pueden clasificar en tres grupos: de tipo ingenieril, medidas administrativas que consideren generación de procedimientos de trabajo seguro y medidas de protección personal.

EN SÍNTESIS

— La hipoacusia es la disminución de la capacidad auditiva que en el ámbito laboral puede ser causada por la exposición a altos niveles de ruido y que a lo largo del tiempo van generando un daño acumulativo.

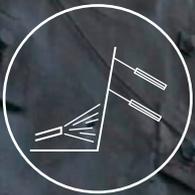
— En el sector Construcción, las principales fuentes de ruido en los ambientes laborales corresponden a herramientas percutoras (martillo demoledor, rotomartillo, taladros), equipos de movimiento y compactación de tierras (cargadores frontales, retroexcavadoras y placas compactadoras, etcétera), herramientas de corte y desbaste (esmeriles angulares, sierras circulares, tronadoras), así como también comunicación a voz alzada, golpes por caída y manejo de herramientas, materiales y desechos, entre otros.

— Dentro de las medidas preventivas hay de tipo ingenieril, administrativas y de equipos de protección personal. Adicionalmente el Protocolo de Exposición a Ruido (PREXOR) aborda las normas mínimas para desarrollar los programas de vigilancia (ambiental y de salud) de la pérdida auditiva por exposición al ruido en los lugares de trabajo y abarca lo señalado en el DS N°594 y los instructivos y guías emitidas por el ISP respecto del agente ruido.

Build on us

La oferta geotécnica más completa en beneficio de sus proyectos

Fundaciones profundas
Sondajes de exploración
Mejoramiento de suelos
Cortinas de impermeabilización
Entibaciones y estabilización de taludes
Asesoría e ingeniería geotécnica
Túneles y excavaciones subterráneas



Hormigón proyectado y anclajes



Pared moldeada impermeable

