

Environmental Noise in a Textile Company

Ruido Ambiental en una Empresa Textil

*Emilio Fabián Jaimes-Torres**

*Juan Jaime Guerrero-Díaz del Castillo***

*Tecnológico de Estudios Superiores de Valle de Bravo,

**Departamento de Capacitación y Formación en Seguridad e Higiene, Secretaría del Trabajo del Gobierno del Estado de México, y Facultad de Química de la UAEMex

Correo electrónico: industrial7.tesvb@gmail.com

Introducción

La pérdida auditiva altera la habilidad de los individuos para expresarse oralmente y puede dañar las relaciones con otras personas; por tal motivo limita el contacto con su ambiente.

De acuerdo con los registros del Instituto Mexicano del Seguro Social, durante el período 2012 – 2014, la hipoacusia fue la enfermedad de trabajo más común, a nivel nacional, con 4486 casos. Para el Estado de México, también fue la enfermedad más frecuente, con 550 trabajadores que presentaron dicha enfermedad.

El presente estudio se realizó en el área de confección de una empresa textil.

Objetivo

El objetivo fue analizar el nivel de ruido ambiental y su influencia en el porcentaje de disminución de la capacidad auditiva en operadores de máquinas de coser.

Método

La investigación realizada siguió un enfoque descriptivo, con corte transversal y analítico. Para

calcular la cantidad de puestos de trabajo a muestrear, se consideró una población finita y conocida, con un nivel de confianza del 95%.

Para la etapa de evaluación, se consideraron las características del proceso y condiciones de las áreas de trabajo, se aplicó el método B.6.4 Puesto fijo de trabajo y el método B.6.5. para evaluar ruido estable, los cuales se describen en la norma NOM-011-STPS-2001.

Las mediciones se realizaron con un sonómetro modelo KDS-1013 marca Science Cube, que cumple con las especificaciones de IEC651 type2 & ANSSI S1.4 TYPE2, con una precisión de ± 1.5 dB, un rango de 30 – 130 dB(A), debidamente calibrado. Para el procesamiento de los datos se utilizó el software estadístico Minitab 17.

Resultados

Se encontró que 20 puestos de trabajo presentaron un nivel de ruido igual o superior a 90 dB(A). Se realizaron 71 evaluaciones audiológicas preliminares a los trabajadores que presentaron exposición a ruido mayor a 85 dB(A).

Conclusiones

El monitoreo permitió comprobar que algunas zonas del área de producción tenían niveles de ruido por arriba de los niveles máximos permisibles de exposición.

Los resultados sirvieron de base para elaborar un programa de conservación auditiva e implementar algunos controles administrativos y equipo de protección personal.

Referencias.

Costa-Meira, T., Sousa-Santana, V., & Ferrite, S. (2015). Gender and other factors associated with the use of hearing protection devices at work. *Revista Saúde Pública*, 49:76.

Fuentes E, L., Rubio C, M., & Cardemil F, M. (2013). Pérdida auditiva inducida por ruido en estudiantes de la carrera de odontología. *Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello*, 73: 249-256.

Gonçalves, C. G., Lüders, D., Guirado, D. S., Albizu, E. J., & Marques, J. M. (2015). Perception of hearing protectors by workers that participate in hearing preservation programs: a preliminary study. *CoDAS*, 27(4):309-318.

Hernández Sánchez, H. (2013). Medio militar y trastornos auditivos inducidos por ruido. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 42(3):396- 402..