



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

**“HIPOACUSIA ASOCIADA A PUESTOS LABORALES EN
CONSTRUCCION CIVIL EN LA SELVA CENTRAL DEL PERU EN
EL AÑO 2016”**

Tesis para optar el grado académico de:

MAESTRO EN MEDICINA OCUPACIONAL Y DEL MEDIO AMBIENTE

Presentado por:

Heidy Stefanie Millán Cuyubamba

Asesor:

Eddy Roberto Segura Contreras

Lima – Perú

2019

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 04 de octubre de 2019

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Mg. Fermín Paul Ruiz Gutiérrez
Integrante: Dr. Oscar Fausto Munares García
Integrante: Esp. José Wagner López Revilla

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

Hipoacusia asociada a puestos laborales en construcción civil en la selva central del Perú en el año 2016

Presentada por la estudiante:

- Heidy Stefanie Millan Cuyubamba

Para optar el Grado Académico de Maestro en Salud Ocupacional con mención Medicina Ocupacional y del Medio Ambiente

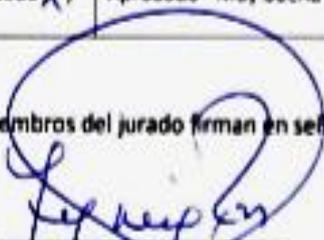
Asesorada por:

- Mg. Eddy Roberto Segura Paúcar

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño de los estudiantes en la sustentación, concluyen de manera unánime () por mayoría simple (X) calificar a:

Integrante 1: Heidy Stefanie Millan Cuyubamba			Nota (escrito): 14
Aprobado (X)	Aprobado - Muy buena ()	Aprobado - Sobresaliente ()	Desaprobado ()

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



 Presidente del Jurado



 Miembro del Jurado



 Miembro del Jurado



 Asesor

RESUMEN

Antecedentes: La industria de la construcción civil es una de las más importantes fuentes de generación de ruido siendo una de las más importantes en relación a la hipoacusia producida en distintos puestos de trabajo. El objetivo de este estudio fue encontrar asociación entre hipoacusias y el puesto de trabajo en construcción civil en la selva central del Perú en el año 2016.

Materiales y métodos: Realizamos un estudio analítico no experimental transversal en 1073 trabajadores de construcción civil de la selva central del Perú. Utilizamos una base de datos de una clínica ocupacional. Se utilizó las pruebas de Chi cuadrado y Test exacto de Fisher para encontrar asociaciones entre las variables edad, sexo, puesto de trabajo, tiempo de exposición a ruido, antecedentes e hipoacusia. Calculo de razón de prevalencias (RP) con análisis de regresión GLM (modelo lineal generalizado) para encontrar asociación entre hipoacusia y puesto de trabajo tomando en cuenta las covariables.

Resultados: La edad promedio de trabajadores fue de 34.3 años, del total de trabajadores solo el 14.63% presentaron hipoacusia en ambos oídos. De acuerdo a la clasificación Klockhoff modificada el diagnóstico más frecuente en ambos oídos fue de "Otras alteraciones auditivas". Se encontró más casos de hipoacusias en el puesto de operarios con un 9.46%, Antecedentes como exposición a químicos, hobbies de exposición a ruido y servicio militar se relacionan con el diagnóstico de hipoacusia con un $p < 0.01$.

Conclusiones: Observamos pocos casos de hipoacusias en los trabajadores de construcción civil en la población de estudio, los operarios y peones son el grupo que presentan mayor prevalencia de dicha patología, ya que son los grupos más expuestos. Hallamos gran asociación con antecedentes de exposición a sustancias químicas y hobbies de exposición a ruido. Se sugiere el diseño e implementación de un programa ambiental, así como mejorar los programas de vigilancia de Salud Ocupacional.

Palabras Claves: Hearing loss, Jobs, Klockhoff

Abreviaturas: db, decibelios; DS, Desviación estándar, IC, Intervalo de confianza, GLM, Modelo lineal generalizado, RP, relación de prevalencia, OD, Oído derecho, OI , oído izquierdo.

SUMMARY

Background: The civil construction industry is one of the most important sources of noise generation being one of the most important in relation to hearing loss produced in different jobs. The objective of this study was to find an association between hearing loss and the civil construction job in the central jungle of Peru in 2016.

Materials and methods: We conducted a cross-sectional non-experimental analytical study on 1073 civil construction workers in the central jungle of Peru. We use a database of an occupational clinic. The Chi square test and Fisher's exact test were used to find associations between the variables age, sex, and job, time of exposure to noise, history and hearing loss. Prevalence ratio calculation (PR) with GLM regression analysis (generalized linear model) to find an association between hearing loss and job position taking into account covariates.

Results: The average age of workers was 34.3 years, of the total workers, only 14.63% had hearing loss in both ears. According to the modified Klockhoff classification, the most frequent diagnosis in both ears was "Other hearing disorders". More cases of hearing loss were found in the operator position with 9.46%. Background such as chemical exposure, noise exposure hobbies and military service are related to the diagnosis of hearing loss with a $p < 0.01$.

Conclusions: We observed few cases of hearing loss in civil construction workers in the study population, the workers and laborers are the group with the highest prevalence of said pathology, since they are the most exposed groups. We found a great association with a history of chemical exposure and noise exposure hobbies. The design and implementation of an environmental program is suggested, as well as the improvement of Occupational Health surveillance programs.

Keywords: Hearing loss, Jobs, Klockhoff

Abbreviations: db, decibels; DS, Standard deviation, CI, Confidence interval, GLM, Generalized linear model, RP, prevalence ratio, OD, Right ear, OI, left ear.