

IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA PARA LAS IPS- COLOMBIA EN EL MARCO DE LA REDUCCIÓN DE RIESGOS AUDITIVOS POR LA CONTAMINACIÓN DE RUIDO Y RUIDO AMBIENTAL

Implementation of a strategy for the PS-
Colombia within the framework of the
reduction of hearing risks due to noise
pollution and environmental noise

Belkis Daiana Barreto Barreto

bebarreto@poligran.edu.co

Institución Universitaria Politécnico Gran

Colombiano

Facultad Sociedad, Cultura y Creatividad

Escuela de Estudios en Psicología, Talento Humano

y Salud Laboral.

Francisco Javier Jaramillo Hernández

fjjaramilloh@poligran.edu.co

Institución Universitaria Politécnico Gran

Colombiano

Facultad Sociedad, Cultura y Creatividad

Escuela de Estudios en Psicología, Talento Humano

y Salud Laboral.

Malkys Reales

mreales@poligran.edu.co

Institución Universitaria Politécnico Gran

Colombiano

Facultad Sociedad, Cultura y Creatividad

Escuela de Estudios en Psicología, Talento Humano

y Salud Laboral.

Recepción: 01.11.2022
Aceptación: 05.12.2022

Cite este artículo como:

Barreto, B. D., Jaramillo, F. J., Reales, M., &
Rueda, Y. M. (2022). Implementación de
una Estrategia para las Ips- Colombia en el
Marco de la Reducción de Riesgos
Auditivos por la Contaminación de Ruido y
Ruido Ambiental. *Sociedad Cultura Y
Creatividad*, 1(1), 128–133.

Yohanna Milena Rueda Mahecha

ymrueda@poligran.edu.co

Institución Universitaria Politécnico Gran

Colombiano

Facultad Sociedad, Cultura y Creatividad

Escuela de Estudios en Psicología, Talento Humano

y Salud Laboral.

Resumen

Basados en el informe mundial sobre la audición, realizado por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021), se estima que para año 2050, casi 2500 millones de personas vivirán con algún grado de pérdida auditiva, de ahí nace la necesidad de la realización de una investigación, para identificar la incidencia, las condiciones físicas y ambientales al que se encuentran expuestas las personas que laboran en las IPS, planteando alternativas de mejora, con el fin de mitigar los riesgos auditivos.

Dentro de las patologías más comunes, en cuanto a la pérdida permanente auditiva, es la sordera (hipoacusia), derivada de la alta contaminación sonora en el sitio de trabajo, el cual varía dependiendo de los grados de decibeles de percepción del sonido ambiental, interno y/o externo, lo cual genera anomalías que perjudican la salud mental y física de los trabajadores, teniendo en cuenta, que estos factores de riesgos auditivos suelen asociarse a diferentes patologías de origen laboral, por lo tanto, deben ser tenidas en cuenta para el área de SST.

A través de este artículo, se quiere generar unas bases para ser tenidas en cuenta en las IPS-Colombia, acerca de los factores riesgo auditivos por la contaminación sonora externa, a la que se exponen los trabajadores, para lo cual se realizó un diseño metodológico con enfoque mixto de tipo no experimental, transaccional y trasversal de tipo descriptivo, acordes a la normatividad vigente en Colombia y de esta forma presentar la estrategia de plan de intervención para mitigar los factores de riesgos auditivos.

Palabras Claves

Riesgo Auditivo, Ruido, Contaminación Ambiental, Exposición Sonora, Plan De Intervención.

Abstract

Based on the world report on hearing, carried out by the World Health Organization (WHO, 2021), it is estimated that by the year 2050, almost 2.5 billion people will live with some degree of hearing loss, hence the need for hearing loss. carrying out an investigation, to identify the incidence, the physical and environmental conditions to which the people who work in the IPS are exposed, proposing alternatives for improvement, in order to mitigate hearing risks.

Among the most common pathologies, in terms of permanent hearing loss, is deafness (hearing loss), derived from high noise pollution in the workplace, which varies depending on the decibel degrees of perception of environmental, internal sound. and/or external, which generates anomalies that harm the mental and physical health of workers, taking into account that these hearing

risk factors are usually associated with different pathologies of work origin, therefore, they must be taken into account for the OSH area.

Through this article, we want to generate some bases to be taken into account in the IPS-Colombia, about the auditory risk factors due to external noise pollution, to which workers are exposed, for which a methodological design was carried out. with a mixed approach of a non-experimental, transactional and transversal descriptive type, in accordance with current regulations in Colombia and thus present the intervention plan strategy to mitigate hearing risk factors.

Keywords

Auditory risk, Noise, Environmental pollution, Sound exposure, intervention plan.

INTRODUCCIÓN

Hoy en día, los empleados de las IPS-Colombia, se encuentran expuestos a la exposición de contaminación sonora interna y/o externa, sin embargo, no existe una estrategia estandarizada que permita a las IPS, establecer mecanismos de prevención sobre los factores que inciden en la contaminación sonora, de acuerdo a la ubicación geográfica de las IPS.

Dentro de los factores se encuentran: perifoneo, altoparlantes, bafles amplificadores, entre aspectos sonoros relevantes, así como las costumbres de las comunidades, identificando los vendedores ambulantes y las diferentes vías vehiculares que generan interrupción a la tranquilidad, de igual manera los cambios urbanísticos por las generaciones de nuevos mecanismos económicos, como lo son, los centros comerciales, parques de atracciones mecánicas, aeropuertos. De esta manera las IPS – Colombia, se ven afectadas de forma negativa hace varios años, por motivo de la contaminación sonora, degradando la salud de los trabajadores.

MARCO TEÓRICO

De acuerdo a las investigaciones realizadas, con respecto a la temática del ruido en ambientes sonoros urbanos y su afectación en la calidad de vida, de ahí nace la necesidad de indagar los siguientes autores: Domingo Guillén, José. & López Barrios, Isabel, (2007). Los cuales realizan una investigación llamada Criterios perceptivos en la valoración de la calidad sonora urbana, habla sobre

las variables con respecto a las condiciones dadas en nueve mapas de calor sonoro, donde se encontraba la afectación por contaminación sonora y el entorno en que rodean las zonas urbanas

Cabe resaltar que, al estar expuesto a ruidos sobre los 85 dB, estos generas una mayor probabilidad de desarrollar hipoacusia laboral.

MARCO LEGAL

En este artículo, se basó en las siguientes normatividades: ley 9 (1979), por el cual el Ministerio de Salud, estableció las normas con respecto a los niveles de ruido y su influencia en la salud ocupacional enfocada a empleados de empresas de cualquier índole (*Ministerio de Salud, 1979*).

En la Resolución 8321 (1983), emitida por Ministerio de Salud, menciona que es importante salvaguardar y conservar la salud auditiva, (*Ministerio de Salud, 1983*).

La Resolución 0627 (2006), Estableció las normas con respecto al ruido ambiental y los niveles máximos, destacándose el tope de máximos aceptados. Conforme a (*Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial, 2006, p.4*).

Otra de las normatividades, es la ley 1801 (2016), establece la aplicación por parte de la Policía Nacional de Colombia. Conforme a (*Código Nacional de Seguridad y Convivencia Colombiana, 2016*).

MARCO METODOLÓGICO

Este artículo, fue basado en una investigación con un enfoque metodológico de tipo mixto, documental de campo, con diseño descriptivo, investigando la incidencia de la manifestación de las variables, con la finalidad de Implementar un plan de intervención para IPS Centro Médico del Norte, este plan puede ser aplicado a todas las IPS en Colombia, en el marco de la reducción de riesgos auditivos por la contaminación ambiental.

En cuanto al diseño de este artículo, es de tipo no experimental, ya que no se realiza manipulación de las variables al tratar de reducir la afectación sonora externa, teniendo en cuenta que es una variable que no es fija en las diferentes zonas de las IPS-Colombia.

Este enfoque de tipo cuantitativo, se ubica de una manera centrada, la cual se basa a una descripción y medición de los factores, el enfoque de tipo cualitativo nos focaliza los significados subjetivos y permiten comprender el contexto de la ocurrencia de estos fenómenos que afectan a los colaboradores de la IPS-Colombia.

RESULTADOS

De acuerdo a la investigación realizada al IPS Centro Médico del Norte - Ibagué, obtuvieron los siguientes resultados basados en la generación de instrumentos tipo encuestas, exámenes y mediciones a los trabajadores e instalaciones de la IPS, el cual sirvió de referencia para ser aplicados en las IPS en Colombia, con respecto la afectación sonora externa en su jornada laboral.

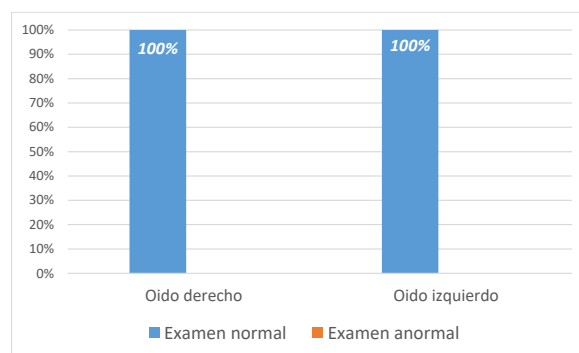


Imagen 1 Resultados de Otoscopias, Fuente: Elaboración propia

Nota: Análisis estadístico de otoscopias (oído derecho e izquierdo) en la IPS-Colombia.

Se logró identificar que 100% de los trabajadores de dicha IPS, se encuentra en estado normal al examen de otoscopia.

Trabajador	Oído derecho	Oído izquierdo	Resultado
1. D.R.H.S.	10 dB	9 dB	Audición normal Grado de discapacidad: 0, sin discapacidad
2. E.G.H.	1 dB	0 dB	Audición normal Grado de discapacidad: 0, sin discapacidad
3. G.O.E.B.	4 dB	3 dB	Audición normal Grado de discapacidad: 0, sin discapacidad
4. L.A.G.H.	1 dB	0 dB	Audición normal Grado de discapacidad: 0, sin discapacidad
5. M.R.	4 dB	1 dB	Audición normal Grado de discapacidad: 0, sin discapacidad
6. M.P.B.F.	-6 dB	-5 dB	Audición normal Grado de discapacidad: 0, sin discapacidad
7. M.S.D.H.	3 dB	0 dB	Audición normal Grado de discapacidad: 0, sin discapacidad
8. M.A.G.	5 dB	4 dB	Audición normal Grado de discapacidad: 0, sin discapacidad
9. Y.A.E.T.	-1 dB	1 dB	Audición normal Grado de discapacidad: 0, sin discapacidad
10.L.O.M.B.	-1 dB	1 dB	Audición normal Grado de discapacidad: 0, sin discapacidad

Imagen 2 Resultados Audiometrías. Fuente: Elaboración propia

Nota: Resultados detallados audio métricos el cual se encuentran en audición normal.

En los exámenes audiométrico bilateral realizados a los trabajadores de la IPS, se logró identificar que el umbral de audición es normal, de acuerdo al rango entre -10 dB y 20 dB.

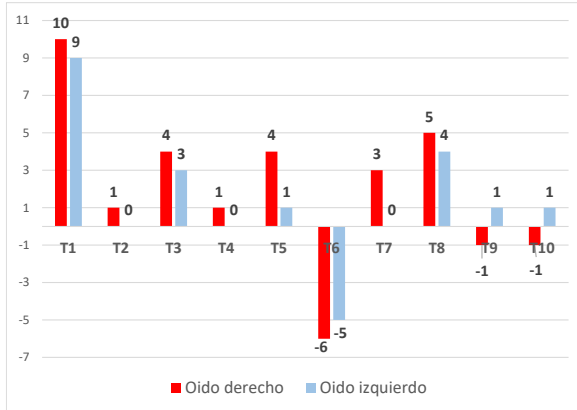


Imagen 3 Resultados Audiometrías. Fuente: Elaboración propia

Nota: Resultados de audiometrías resalta el buen estado de salud sin riesgo a pérdida de audición.

Se identificó que el 100% de los trabajadores de la IPS, no presentan ningún riesgo auditivo.

Resultados Sonometrías:

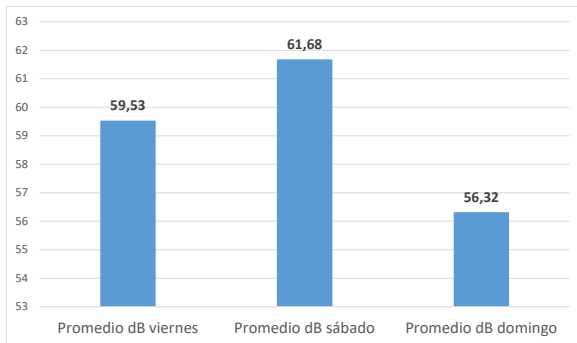


Imagen 4 Resultados Sonometrías. Fuente: Elaboración propia

Nota: Resultados del día crítico de la contaminación sonora de la IPS.

Se Identificó el día sábado como día crítico con un promedio de 61.68 dB

Resultados de la Encuesta:

¿Ha presentado que en algún momento el ruido afecte su salud?

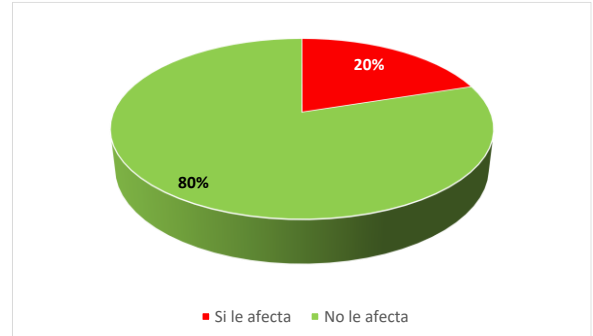


Imagen 5 Resultados encuesta. Fuente: Elaboración propia

Nota: Resultados del estado de afectación de salud en los colaboradores de la IPS.

Se identificó que el 80% de los trabajadores el ruido no ha llegado a afectar su salud.

¿Cuál de estas fuentes de ruido cree usted que le afecta más?

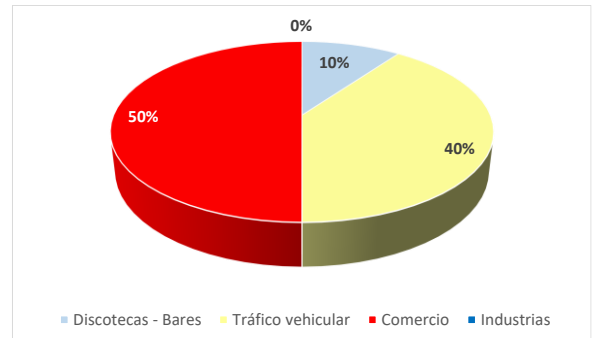


Imagen 6 Resultados encuesta. Fuente: Elaboración propia

Nota: Identificación de la fuente del ruido que más afecta en el lugar de trabajo a los trabajadores de la IPS.

Se identificó la fuente que afecta a los trabajadores de la IPS, con 50% el cual es el comercio y el 10% las discotecas y bares.

¿En qué momento de la semana percibe usted que el ruido es más molesto?

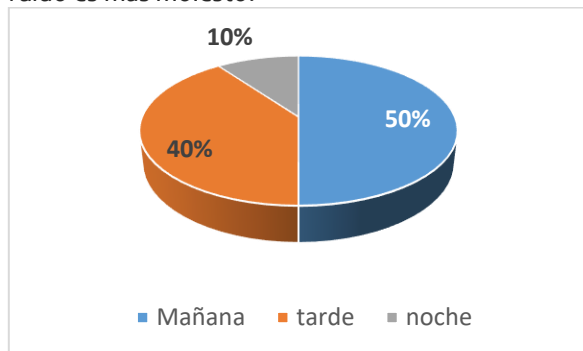


Imagen 7 Resultados encuesta. Fuente: Elaboración propia

Nota: Resultados del día que más afectada para los trabajadores de la IPS.

Se identificó que el ruido ambiental más molesto de la IPS, es en la mañana con un 50% y el 10% en la noche.

DISCUSIÓN

Se identificó que, en las diferentes zonas alrededor de los IPS-Colombia se reporta un nivel de 59.17 dB en cuanto al ruido, destacando el día sábado con 61.68 dB, con mayor influencia de contaminación sonora.

Estos estudios de contaminación sonora se ven reflejados en la capital de Colombia, Bogotá D.C., donde los autores (Guevara Luna & Guevara Luna, 2017), generaron un resultado promedio entre 75 y 85 dB, estos mismos investigadores promediaron el ruido urbano en las ciudades de Cali, el cual arroja 96 dB, en Medellín 90 dB, en Pereira 82 dB, en Cartagena 81 dB y en Barranquilla 80 dB, evidenciando alta contaminación ambiental.

De esta manera existen altos porcentajes, en relación de la afectación psicológica y física de los colaboradores de las IPS-Colombia, destacándose gran parte de los trabajadores quienes manifiestan que en algún momento de la jornada laboral el ruido ambiental produjo estrés, adicionalmente y

afectaciones negativas en la concentración en sus labores diarias.

CONCLUSIONES

Basados en el proyecto de investigación de la IPS del Centro Médico del norte se identificó que dentro de las estrategias a utilizar para determinar las características de afectación sonora se deben tener en cuenta en las IPS-Colombia la realización de pruebas de audiometría, de sonometría y examen de inspección óptica (otoscopia), los cuales deben ser realizados a los trabajadores, para poder determinar su daño auditivo en su salud.

Con base en los resultados obtenidos se puede determinar la realización de una estrategia para la reducción de riesgos auditivos por contaminación ambiental, realizando medidas preventivas y correctivas, en pro de minimizar los efectos desfavorables en la salud en los trabajadores de las IPS-Colombia.

Dentro de las estrategias propuestas para la reducción de la contaminación ambiental, se determinó la ejecución periódica de controles de ruido urbano, la evaluación de medidas a tomar con respecto al control de ingeniería dentro de la gestión SST, así como también los controles administrativos en el medio; y la definición de responsabilidades de las IPS-Colombia.

RECOMENDACIONES

Con este artículo y basados a la Resolución 0627 del 2006 se identificó que, en Colombia, se debería dar cumplimiento a las diferentes normativas legales conforme a (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial, 2006, p.4). Los investigadores recomiendan que se cumpla con la continuidad sobre el mapa de calor sonoro, para que la administración de cada ciudad tenga un referente actualizado para un buen manejo del ruido ambiental o urbano.

Cabe resaltar que esta prueba puede ser acompañada de un plan de concientización de la comunidad en donde se encuentre ubicada la IPS-Colombia y así identificar los cerros y montañas cercanos, buscando que sea la misma naturaleza la que contribuya con la amortiguación de dicho factor de riesgo.

REFERENCIAS

Alcaldía de Ibagué (2019). *Informe de calidad de vida Ibagué 2018-2019. Ibagué como vamos*. <https://ibaguecomovamos.org/informe-de-calidad-de-vida-ibague-2018-2019/>.

Alcaldía de Ibagué. (2006, 30 de mayo). Decreto 11-0419: Por el cual se reglamenta el funcionamiento de los establecimientos comerciales, industriales y de prestación de servicios. Blog Alcaldía de Ibagué, 1-32. <https://ibague.gov.co/portal/admin/archivos/normatividad/2006/DECRETO%20419.PDF>.

Asociación Médica Mundial. (19 de Julio de 2022). *Declaración de la AMM sobre la contaminación acústica*. <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-la-amm-sobre-la-contaminacion-acustica/>.

Cámara de Comercio de Ibagué. (2020). *Dinámica del tejido empresarial del Tolima 2019*. Boletín, 2, 1-18. <https://www.ccibague.org/index.php/files/130/Investigaciones-y-Publicaciones-2020/517/Dinamica-del-Tejido-Empresarial-del-Tolima-2019.pdf>.

Congreso de Colombia. (29 de julio de 2016). *Ley 1801 de 2016*. <https://www.policia.gov.co/sites/default/files/ley-1801-codigo-nacional-policia-convivencia.pdf>

Domingo Guillén, José. López Barrios, Isabel. (2007). *Criterios perceptivos en la valoración de la calidad sonora urbana*. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2366877>.

Escuela Nacional de Sanidad. (2016). *Efectos del ruido urbano sobre la salud: estudios de análisis de series temporales realizados en Madrid*. España: Instituto de Salud Carlos III. <http://gesdoc.isciii.es/gesdoccontroller?action=download&id=18/10/2016-72b28c0577>.

Ministerio de Salud. (16 de julio de 1979). *Ley 9 de 1979*. Diario oficial N.º 35398. Artículo 106: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/LEY%200009%20DE%201979.pdf.

Organización Mundial de la Salud. (2021). *Informe Mundial sobre la audición*. <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1350530/retrieve#:~:text=El%20Informe%20mundial%20sobre%20la,la%20educaci%C3%B3n%20y%20el%20empoderamiento>.

Ministerio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2006, 07 de abril). *Resolución 0627: norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental*. <https://www.mincit.gov.co/ministerio/normograma-sig/procesos-de-apoyo/gestion-de-recursos-fisicos/resoluciones/resolucion-627-de-2006.aspx>.