

## Tinnitus y la calidad de vida en estudiantes de medicina de una universidad pública de Lima

Tinnitus and quality of life in medical students at a public university in Lima

Félix Mauro Cordero Pinedo<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0001-7953-6059>

Leydy Kelly Cordero Tito<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4060-3191>

Filomeno Teodoro Jauregui Francia<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-0101-8240>

<sup>1</sup>Universidad Nacional Federico Villarreal. Lima, Perú.

\*Autor para correspondencia: [drfelixcordero@hotmail.com](mailto:drfelixcordero@hotmail.com)

### RESUMEN

**Introducción:** El acúfeno o tinnitus se define como la percepción de sonido en ausencia de un estímulo externo. Su origen es multifactorial, su persistencia prolongada puede comprometer la calidad de vida, al generar con frecuencia ansiedad y depresión, pues implica una disminución del rendimiento en las actividades cotidianas.

**Objetivo:** Determinar la relación entre el tinnitus y la calidad de vida en estudiantes de medicina de una universidad pública de Lima.

**Métodos:** Estudio cuantitativo, descriptivo-correlacional y transversal. La muestra estuvo conformada por 143 estudiantes de medicina con sintomatología clínica de tinnitus, a quienes se aplicó el Tinnitus Handicap Inventory (THI).

**Resultados:** Se incluyeron 67 hombres (46,85 %) y 76 mujeres (53,15 %). La severidad del tinnitus alcanzó una media de 27,49. La media global de la calidad de vida fue de 9,16, lo que indica una afectación muy leve. La correlación entre ambas variables, mediante gráfico de dispersión, mostró una relación positiva: a mayor severidad del tinnitus, mayor afectación de la calidad de vida.

**Conclusiones:** La severidad del tinnitus se asocia de manera significativa con la calidad de vida de los estudiantes de medicina.

**Palabras clave:** tinnitus, calidad de vida, escala funcional, escala emocional, escala catastrófica.

### ABSTRACT

**Introduction:** Tinnitus is defined as the perception of sound in the absence of an external auditory stimulus. It has a multifactorial origin, and its long-term persistence can compromise quality of life, often leading to anxiety and depression, which in turn reduce performance in daily activities.

**Objective:** To determine the relationship between tinnitus and quality of life among medical students at a public university in Lima.

**Methods:** A quantitative, descriptive-correlational, cross-sectional study was conducted. The sample consisted of 143 medical students with clinical symptoms of tinnitus, who completed the Tinnitus Handicap Inventory (THI).

**Results:** The sample included 67 males (46.85 %) and 76 females (53.15 %). The mean tinnitus severity score was 27.49, corresponding to mild severity. The overall mean quality of life score was 9.16, indicating a very mild impact. The scatter plot revealed a positive correlation between both variables: higher tinnitus severity was associated with a greater impact on quality of life.

**Conclusions:** The severity of tinnitus is significantly associated with the quality of life of medical students.

**Keywords:** Tinnitus, quality of life, functional scale, emotional scale, catastrophic scale.

Recibido: 21/02/2025

Aceptado: 11/03/2026

## Introducción

El acúfeno o tinnitus se define como la percepción de sonido en ausencia de un estímulo sonoro externo. Su origen es multifactorial y su persistencia prolongada puede comprometer la calidad de vida al influir en el estado de ánimo, lo que con frecuencia conduce a estados de ansiedad y depresión, asociados a un deterioro en el desempeño de las actividades diarias.<sup>(1,2,3)</sup>

La calidad de vida se entiende como la percepción del individuo sobre su vida y los factores que influyen en su bienestar, los cuales pueden generar impactos positivos o negativos en su desempeño personal, educativo, laboral y social.<sup>(4,5,6)</sup>

La Organización Mundial de la Salud<sup>(7)</sup> refiere que los acúfenos afectan aproximadamente a 278 millones de personas en el mundo, lo que representa entre el 10 y el 15 % de la población. La Asociación Americana de Tinnitus estima una prevalencia del 25,3 % en la población adulta.<sup>(8,9)</sup> En muchos casos, la persistencia del síntoma conduce a la cronicidad debido a la dificultad para determinar su causa, la escasa importancia que se le otorga o la limitada respuesta al tratamiento. Esta situación puede condicionar una baja autoestima, con episodios frecuentes de ansiedad, depresión, insomnio y estrés que afectan

negativamente la calidad de vida y deterioran el desempeño de las actividades rutinarias.<sup>(10,11,12)</sup>

En el Perú existen pocas investigaciones sobre tinnitus y calidad de vida. Marín<sup>(13)</sup> evaluó a 150 adultos con acúfenos atendidos en consulta externa de otorrinolaringología del Hospital Suárez Angamos-Essalud, en Lima, con el objetivo de analizar el efecto del tinnitus en la calidad de vida y sus factores asociados. El estudio encontró que el 33 % de los pacientes presentó discapacidad moderada a severa, con síntomas de ansiedad y depresión, y concluyó que el tinnitus afectaba con frecuencia la calidad de vida. Asimismo, Tafur<sup>(14)</sup>, en una investigación realizada en 57 pacientes con tinnitus atendidos en el Servicio de Otorrinolaringología del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas de Lima, determinó la correlación entre factores clínicos y sociodemográficos con la discapacidad asociada al acúfeno. Los resultados mostraron que el mayor porcentaje de discapacidad correspondió a los niveles severo (31,6 %), catastrófico (26,3 %) y moderado (22,8 %), concluyeron que el mayor grado de discapacidad se presentó en los niveles severo y catastrófico.

A nivel internacional, Vigliano y otros<sup>(15)</sup> estudiaron a 93 pacientes atendidos en la consulta de otorrinolaringología de la Clínica Reyna Fabiola, en Córdoba, Argentina, con el objetivo de establecer la calidad de vida en personas con tinnitus. Mediante el THI, encontraron que el 41 % de los casos evidenció un cambio en la calidad de vida, mientras que el 22 % no presentó alteraciones, se concluye que el acúfeno afecta desfavorablemente la calidad de vida de los pacientes. Por su parte, Vargas y otros<sup>(16)</sup> realizaron un estudio en 23 pacientes de la unidad audiológica de la Fundación Hospital Universitario Metropolitano de Barranquilla, Colombia, para establecer el impacto del tinnitus en la calidad de vida relacionada con el estado de salud. Los autores encontraron que el grupo de 20 a 30 años fue el más afectado, se atribuye a la exposición frecuente a ruido y al uso constante de dispositivos auriculares, y concluyeron que el tinnitus afecta la calidad de vida por factores ambientales y sociales, con repercusión en el aspecto emocional y psicológico. Nieva<sup>(17)</sup>, en una investigación realizada en 52 pacientes con acúfenos atendidos en el consultorio de otorrinolaringología de un Hospital de Especialidades en Puebla, México, con el objetivo de evaluar la calidad de vida de estos pacientes, encontró que los acúfenos superiores a 12 dB afectan significativamente la calidad de vida. Concluyó que esta se asocia con la intensidad del acúfeno.

El tinnitus constituye un problema de salud pública por su potencial para comprometer la calidad de vida y generar ansiedad y depresión, con deterioro del desempeño en las actividades cotidianas. En este contexto, se decidió realizar la presente investigación mediante el Tinnitus Handicap Inventory (THI), que permitió evaluar el grado de discapacidad asociada al tinnitus y establecer la relación entre esta y la calidad de vida en estudiantes de medicina de una universidad pública de Lima.

## Métodos

Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo-correlacional y transversal en estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal durante el año académico 2024.

La población estuvo conformada por 225 estudiantes de medicina matriculados en el primer y segundo año de estudios. Se empleó un muestreo no probabilístico intencional, con una muestra de 143 alumnos que presentaban sintomatología clínica de tinnitus y cumplían los criterios de inclusión: presentar tinnitus, independientemente de su causa, y aceptar voluntariamente participar en el estudio. Los criterios de exclusión fueron no presentar tinnitus o no desear participar.

Se aplicó el *Tinnitus Handicap Inventory* (THI), publicado por Newman y Jacobson<sup>(20)</sup>, traducido al español y validado en Chile, Brasil, Colombia y España. En el presente estudio, el instrumento fue validado mediante juicio de expertos. El THI consta de 25 ítems y evalúa el impacto en la calidad de vida a través de tres subescalas: funcional (13 ítems), que abarca áreas de función mental, social, ocupacional y física; emocional (7 ítems), que incluye respuestas afectivas como rabia, frustración, irritabilidad y depresión; y catastrófica (5 ítems), que refleja desesperación, incapacidad para afrontar problemas, percepción de enfermedad grave y pérdida de control<sup>(21,22,23)</sup>. Asimismo, el THI permite clasificar la severidad del tinnitus en cinco grados: muy leve, leve, moderado, severo y catastrófico.<sup>(16,24)</sup> Cada ítem se puntúa como 0 (no), 2 (a veces) o 4 (sí), con un puntaje total de 0 a 100, adaptado a la escala de Likert.

Los datos se analizaron con el *software* estadístico SPSS versión 27. Se aplicó estadística descriptiva para la presentación de resultados en tablas y estadística inferencial mediante gráfico de dispersión y coeficiente de correlación de Spearman para determinar la relación entre las variables.

El estudio siguió los principios de la Declaración de Helsinki para investigación en humanos.<sup>(25)</sup> Fue autorizado por las autoridades de la Universidad Nacional Federico Villarreal. Todos los participantes firmaron el consentimiento informado, y se garantizó la confidencialidad y el anonimato de los datos, manejados exclusivamente por los investigadores para los fines del estudio.

## Resultados

En la presente investigación, se evaluaron 143 estudiantes de medicina con sintomatología clínica de tinnitus, a quienes se les realizó una encuesta mediante el cuestionario Test de discapacidad del tinnitus (THI). De los 143

alumnos evaluados se encontró que 67 estudiantes son de sexo masculino (46,85 %) y 76 de sexo femenino (53,15 %), cuyas edades está comprendidas entre 18 y 30 años con una media de 21,39 años.

La severidad del tinnitus encontrados mediante el THI representa una media de 27,49 lo que corresponde a severidad leve; asimismo al agrupar el grado de severidad del tinnitus encontramos: leve a muy leve en 109 casos (76,23 %), moderado a severo en 33 casos (23,08 %) y catastrófico en un caso (0,70 %) (tabla 1).

**Tabla 1- Grado de severidad del tinnitus**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy leve	48	33,57	33,57	33,57
Leve	61	42,66	42,66	76,22
Moderado	19	13,29	13,29	89,51
Severo	14	9,79	9,79	99,30
Catastrófico	1	0,70	0,70	100,00
Total	143	100	100	

Al evaluar los resultados de la media global de la calidad de vida, representan un puntaje de 9,16; por otra parte, los valores promedio para cada escala son: 16,59 para la escala funcional, 6,03 para la escala emocional y 4,87 para la escala catastrófica, se evidenció que existe un compromiso muy leve en la calidad de vida de los estudiantes, tanto en el global y las tres escalas, la más comprometida fue la escala funcional.

Al analizar la severidad del tinnitus y la calidad de vida en los estudiantes, mediante el gráfico de dispersión, se encontró una relación positiva entre ambas variables, indicando que a mayor severidad de tinnitus hay mayor afectación de la calidad de vida (fig.).

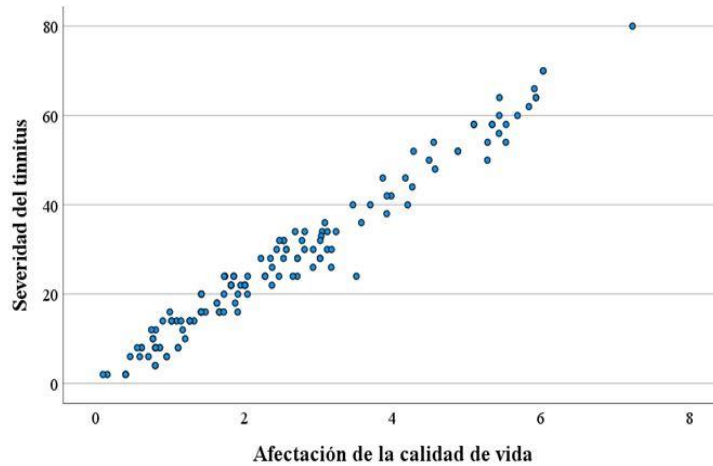


Fig. – Relación entre la severidad del tinnitus y la calidad de vida.

Al correlacionar la severidad del tinnitus y la calidad de vida en la escala funcional en los estudiantes, mediante el coeficiente de correlación de Spearman encontramos una relación alta positiva entre ambas variables, indicando que existe una correlación significativa entre la severidad del tinnitus y la calidad de vida en la escala funcional (tabla 2).

**Tabla 2-** Correlación entre la severidad del tinnitus y la calidad de vida en la escala funcional

	Correlaciones		Severidad del tinnitus	Escala funcional
Rho de Spearman	Severidad del tinnitus	Coefficiente de correlación	1,000	,949**
		Sig. (bilateral)		< 001
		N	143	143
	Escala funcional	Coefficiente de correlación	,949**	1,000
		Sig. (bilateral)	< 001	
		N	143	143

Leyenda: \*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Al correlacionar la severidad del tinnitus y la calidad de vida en la escala catastrófica en los estudiantes, mediante el coeficiente de correlación de Spearman, se encuentra una relación positiva entre ambas variables, indican que existe una correlación significativa entre la severidad del tinnitus y la calidad de vida en la escala catastrófica (tabla 3).

**Tabla 3-** Correlación entre la severidad del tinnitus y la escala catastrófica

	Correlaciones		Severidad del tinnitus	Escala catastrófica
Rho de Spearman	Severidad del tinnitus	Coefficiente de correlación	1,000	,772**
		Sig. (bilateral)		< 001
		N	160	160
	Escala catastrófica	Coefficiente de correlación	,772**	1,000
		Sig. (bilateral)	< 001	
		N	160	160

Leyenda: \*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**Tabla 4 -** Correlación entre la severidad del tinnitus y la escala emocional

	Correlaciones		Severidad del tinnitus	Escala emocional
Rho de Spearman	Severidad del tinnitus	Coefficiente de correlación	1,000	,853**
		Sig. (bilateral)		< 001
		N	160	160
	Escala emocional	Coefficiente de correlación	,853**	1,000
		Sig. (bilateral)	< 001	
		N	160	160

Leyenda: \*\*La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

## Discusión

En el estudio, los 143 estudiantes de medicina con tinnitus tenían entre 18 y 30 años, con predominio del sexo femenino (53,15 %), hallazgo similar al de Chávez-Vaca y otros <sup>(26)</sup>, quienes reportaron un 73,3 % de mujeres.

La severidad del tinnitus, evaluada con el THI, mostró una media de 27,49 (grado leve), con un 76,23 % de casos en nivel leve a muy leve y un 23,08 % en moderado a severo. Estos resultados concuerdan con los de Marín <sup>(13)</sup>, quien obtuvo una media de 26 (severidad leve) y frecuencias de 66,8 % para leve a muy leve y 33,1 % para moderado a severo.

En cuanto al impacto en la calidad de vida, la escala funcional fue la más afectada (puntaje promedio 16,59), lo que indica una afectación muy leve, mientras que las escalas emocional (6,03) y catastrófica (4,87) mostraron puntajes menores. Este patrón coincide con Fernández y otros<sup>(27)</sup>, quienes destacaron la estrecha relación entre el estado emocional y la autopercepción de la severidad del acúfeno, y con Ramos y otros <sup>(16)</sup>, quienes señalaron que el acúfeno repercute en el deterioro de la salud física, reflejado en la escala funcional.

La relación positiva entre severidad del tinnitus y calidad de vida, evidenciada en el gráfico de dispersión, es consistente con lo reportado por Ramos y otros <sup>(16)</sup>, quienes afirmaron que la severidad del tinnitus repercute en la calidad de vida por factores ambientales y sociales.

Los coeficientes de correlación de Spearman (funcional: 0,949; emocional: 0,853; catastrófica: 0,772) indican una correlación positiva muy alta para la escala funcional y alta para las escalas emocional y catastrófica, lo que demuestra una asociación significativa entre la severidad del tinnitus y la afectación de la calidad de vida en todas las dimensiones. Estos resultados sugieren que la severidad del tinnitus impacta negativamente en la calidad de vida de los estudiantes, con posible deterioro en el rendimiento académico, las relaciones sociales y el estado afectivo, lo que puede desencadenar ansiedad, frustración, depresión y, en casos severos, desesperación e incapacidad para afrontar problemas. Estos hallazgos coinciden con los de Vigliano <sup>(15)</sup> y otros, quienes refirieron que los acúfenos afectan de manera negativa la calidad de vida de los pacientes.

Se concluye que los resultados de este estudio evidencian una relación positiva entre la severidad del tinnitus y la afectación de la calidad de vida en los estudiantes de medicina de una universidad pública de Lima. Se observa que, a medida que aumenta la intensidad del tinnitus, el impacto negativo en la calidad de vida es mayor.

### **Aporte científico**

El presente estudio aporta evidencia significativa sobre la prevalencia y el impacto del tinnitus en una población joven, así como su repercusión en la calidad de vida. Los hallazgos pueden servir como base para futuras acciones, como la detección temprana, el diseño de estrategias de prevención y el desarrollo de nuevas investigaciones en el ámbito académico y clínico.

Asimismo, refuerza la necesidad de considerar el tinnitus como un problema de salud pública que afecta también a jóvenes estudiantes universitarios.

## Referencias bibliográficas

1. Altissimi G, Caruso G, Greco A, Turchetta R, Mancini P, Licci F, *et al.* Diagnóstico de tinnitus. *Otorrinolaringología.* 2023;73:93-102. DOI: <https://doi.org/10.23736/S2724-6302.23.02492-1>
2. Pineda Gea F. Tinitus (Acúfeno) en la población adulta nicaragüense. *Torreón 2020* [acceso 03/06/2024];9(26):98-106. DOI: <https://doi.org/10.5377/torreon.v9i26.10262>
3. Bowen M. Macarena. La importancia de una definición consensuada para tinnitus. *Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello.* 2023 Jun;83(2):214-15. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/s0718-48162023000200214>
4. García G J, Carrizales B D. Calidad de vida relacionada con la salud, expectativas y satisfacción académica de jóvenes universitarios. *Interacciones* 2023;7: e241. DOI: <http://dx.doi.org/10.24016/2021.v7.241>
5. Lopera-Vásquez JP. Calidad de vida relacionada con la salud: exclusión de la subjetividad. *Ciênc Saúde coletiva* 2023;25(2):693-702. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020252.16382017>
6. Medina-Toro Francys M, Jiménez-Ortiz José L, Aragón-Castillo Jason, Frutos-Najera Daniela G, Muñoz-Palomeque M. Calidad de vida en estudiantes de ciencias de la salud de una universidad privada en Nuevo León, México. *Rev. Fac. Med. Hum;*22(1):89-94. DOI: <http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v22i1.4119>
7. Organización Mundial de la Salud. La OMS publica una nueva norma para hacer frente a la creciente amenaza de la pérdida de audición, Ginebra: OMS; 2022 [acceso 02/04/2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/02-03-2022-who-releases-new-standard-to-tackle-rising-threat-of-hearing-loss>
8. Curet C, Roitman D. Tinnitus. Evaluación y manejo. *Revista médica Clínica Las Condes.*2016;27(6):848–62. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2016.11.017>
9. Orozco Núñez DM, Conde Cardona G, Garcés Barraza JD. <em>Tinnitus</em> provocado por el uso de antihipertensivos orales. *Rev Cubana Farm* [acceso 20/02/2024];56(1). Disponible en: <https://revfarmacia.sld.cu/index.php/far/article/view/780>
10. Morales O B, Sepúlveda S T, Jury S C, Bestwick N M, Valdés S R, Leiva S R *et al.* Caracterización de los pacientes con tinnitus y hallazgos audiométricos. *Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello.* 2020 Dic;80(4):461-68. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48162020000400461>

11. Prieto M, Estela C, Ferreira C S, Fernández N M J, Martínez C R A, Gómez S J C, Batuecas-C , *et al.* Repercusión del acúfeno en pacientes con enfermedad de Ménière. Rev. ORL; 12(3): 231-42. DOI: <https://dx.doi.org/10.14201/orl.25749>
12. Leiva C Alexis D S, Rodrigo H I, Juan D R P. Reflejo olivococlear contralateral y su relación con ansiedad y calidad de vida en pacientes con tinnitus. Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello 2022; 81(1): 9-19. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48162021000100009>
13. Marín M D, Soto A. Efecto del tinnitus sobre la calidad de vida y sus factores asociados en pacientes adultos. Rev Cubana Med Gen Integr. 2022 Jun [acceso 16/06/2024]; 38(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252022000200012&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252022000200012&lng=es)
14. Tafur, C. (2023). Tinnitus e incapacidad de vida Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas 2017. [Tesis Título de maestría]. Lima: Repositorio institucional digital Universidad de San Martín de Porres, 2017 [acceso 04/03/2024]. Disponible en: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/3496>
15. Vigliano, M., Romero, F. y Romero, F. Calidad de vida de la población adulta con acúfenos. Rev. METHODO; 1(1). DOI: [https://doi.org/10.22529/me.2016.1\(1\)02](https://doi.org/10.22529/me.2016.1(1)02)
16. Vargas Garcia MA, Ramos Varela AC, Páez Tapia AV. Calidad de Vida Relacionado con la Salud en Pacientes Adultos con Tinitus. Rev. Areté 2019 [acceso 04/03/2024];19(2):35-42. Disponible en: <https://arete.iberro.edu.co/article/view/art.19204>
17. Nieva Herrera, J. Evaluación en la calidad de vida de pacientes con acufeno en la consulta de otorrinolaringología del Hospital de Especialidades de Puebla. 2019 [acceso 06/03/2024]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12371/11357>
18. Zhang J, Huo Y, Lui G, Li M, Tyler RS, Ping H *et al.* Reliability and Validity of the Tinnitus Handicap Inventory: A Clinical Study of Questionnaires. J Int Adv Otol.;18(6):522-29. DOI: <https://doi.org/10.5152/iao.2022.21503>
19. Wakabayashi S, Oishi N, Shinden S. Análisis factorial y evaluación de cada ítem del inventario de discapacidad por tinnitus. Head Face Med. 07 de marzo de 2020; 16(4). DOI: <https://doi.org/10.1186/s13005-020-00217-3>
20. Newman CW, Sandridge SA, Jacobson GP. Psychometric adequacy of the Tinnitus Handicap Inventory (THI) for evaluating treatment outcome. J Am Acad Audiol. [acceso 02/03/2024];9(2):153-60. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9564679/>
21. Santos M, Fonseca J D, Newball N Edda E. Factores asociados a un mayor grado de incapacidad por acúfenos en pacientes del servicio de Otorrinolaringología de una Clínica en Lima. Rev. Cuerpo Med. HNAAA;16(1):88-93. DOI: <http://dx.doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2023.161.1492>

22. Alonso B, A, Arévalo B, D, Suárez O, D. Validación cultural del tinnitus handicap inventory (THI) al español de Bogotá, Colombia [acceso 02/03/2024] Disponible en:

<https://repositorio.ecr.edu.co/bitstream/001/193/1/VALIDACION%20CULTURAL%20DEL%20TINNITUS%20HANDICAP%20INVENTORY%20%28THI%29%20AL%20ESPA%20OL%20DE%20BOGOT%20%81%20%20E2%80%93%20COLOMBIA.pdf>

23. Knäpper J. Estudio descriptivo transversal de la calidad de vida en pacientes con acúfenos. Correlación con el test para discapacidad por acúfenos. [Tesis de doctorado]. Barcelona: Repositorio institucional digital Universidad Autónoma de Barcelona, 2015. [acceso 03/03/2024]. Disponible en:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=73163>

24. Sereda M, Xia J, El Refaie A, Hall DA, Hoare DJ. Sound therapy (using amplification devices and/or sound generators) for tinnitus. Cochrane Database Syst Rev;12(12):CD013094.DOI: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013094>

25. Organización Panamericana de la Salud. Declaración de Helsinki de la AMM Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos, oct. 2024 [acceso 04/04/2024]. Disponible en:

<https://www.paho.org/es/documentos/declaracion-helsinki-amm-principios-eticos-para-investigaciones-medicas-seres-humanos>

26. Chávez-Vaca KL, Ávila-Villegas JA, Valenzuela-Loza OG. Calidad de vida en pacientes con acúfeno. An Orl Mex. [acceso 02/03/2024];59(3):171-75. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/anaotomex/aom-2014/aom143d.pdf>

27. Fernández Ledesma M, Sanz-Fernández R, Cuesta Ruiz M, Cobo Parra P. Asociación entre el estado emocional y la gravedad del tinnitus en una muestra de 53 participantes: Estado emocional y gravedad del tinnitus. Audition 2023 8:e105. DOI: <https://doi.org/10.51445/sja.auditio.vol8.2024.105>

### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

### Contribución de los autores

*Conceptualización:* Félix Mauro Cordero Pinedo, Leydy Kelly Cordero Tito, Filomeno Jauregui Francia.

*Curación de datos:* Félix Mauro Cordero Pinedo, Leydy Kelly Cordero Tito, Filomeno Jauregui Francia.

*Análisis formal:* Félix Mauro Cordero Pinedo.

*Supervisión:* Félix Mauro Cordero Pinedo.

*Investigación:* Félix Mauro Cordero Pinedo, Leydy Kelly Cordero Tito, Filomeno Jauregui Francia.

*Metodología:* Félix Mauro Cordero Pinedo, Leydy Kelly Cordero Tito

*Validación:* Félix Mauro Cordero Pinedo.

*Visualización:* Félix Mauro Cordero Pinedo.

*Redacción-borrador original:* Félix Mauro Cordero Pinedo, Leydy Kelly Cordero Tito.

*Redacción-revisión y edición:* Félix Mauro Cordero Pinedo, Leydy Kelly Cordero Tito.