



# Acta de Otorrinolaringología & Cirugía de Cabeza y Cuello

www.revista.acorl.org.co



## Trabajos originales

### Hipoacusia en mayores de 60 años y barreras de acceso a rehabilitación auditiva en Colombia

### Hearing loss in people over 60 years and barriers to access to hearing rehabilitation in Colombia

Daniela Cerón-Perdomo\*, Leonardo Elías Ordóñez-Ordóñez\*\*, Gloria Fernanda Corredor-Rojas\*\*\*, Jorge Alexis Medina-Parra\*\*\*\*.

\* Residente de Otorrinolaringología, Unisanitas, Keralty. Bogotá, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4871-8807>

\*\* Otológo, otorrinolaringólogo. Jefe Servicio de Otorrinolaringología Clínica Universitaria Colombia, Keralty. Director del posgrado de Otorrinolaringología, Unisanitas. Bogotá, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1410-5706>

\*\*\* Residente de Otorrinolaringología, Unisanitas, Keralty. Bogotá, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5746-9040>

\*\*\*\* Epidemiólogo, Clínica Universitaria Colombia, Unisanitas, Keralty. Bogotá, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4986-7564>

Forma de citar: Cerón-Perdomo D, Ordóñez-Ordóñez LE, Corredor-Rojas GF, Medina-Parra JA. Hipoacusia en mayores de 60 años y barreras de acceso a rehabilitación auditiva en Colombia. Acta otorrinolaringol. cir. cabeza cuello. 2024;52(2): 95-99. DOI.10.37076/acorl.v52i2.768

#### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

##### Historia del artículo:

Recibido: 27 de junio de 2024

Evaluado: 24 de julio de 2024

Aceptado: 24 de julio de 2024

##### Palabras clave (DeCS):

Hipoacusia, adulto mayor, disfunción cognitiva.

#### RESUMEN

**Introducción:** existe una baja detección y rehabilitación de la discapacidad auditiva en adultos mayores. El presente estudio busca estimar la prevalencia de hipoacusia en adultos mayores de 60 años en Colombia y explorar la presencia de rehabilitación auditiva y las barreras de acceso a la misma. **Metodología:** estudio analítico y retrospectivo mediante un análisis secundario de la base de datos de la encuesta SABE, publicada en el año 2015 en Colombia. La encuesta utiliza una muestra representativa a nivel nacional, con un total de 23.694 adultos mayores. **Resultados:** se estima una prevalencia de cualquier grado de pérdida auditiva en el 31,73% de los adultos mayores colombianos, de los cuales el 14,35% se infiere que tendrían indicación para rehabilitación auditiva; de estos, solo el 14,35% presentaron rehabilitación auditiva a través de audífonos. La principal causa de no usar audífonos es la falta de prescripción médica. **Conclusiones:** se estima una prevalencia de pérdida auditiva en los adultos mayores colombianos del 31,73% y una rehabilitación auditiva solo del 14,35%, datos consistentes con los reportados a nivel mundial. La principal li-

#### Correspondencia:

Daniela Cerón-Perdomo

E-mail: [daniceronpe@gmail.com](mailto:daniceronpe@gmail.com)

Dirección: Carrera 66 # 23 – 46 consultorio 316.

Teléfono: (+57) 3174321593

mitación para el uso de audífonos autorreferida por los participantes fue la falta de prescripción médica en el 51,15%, la cual podría relacionarse con las dificultades de acceso a la atención especializada en salud auditiva. Otras barreras se relacionan con diferentes dificultades administrativas e individuales de los participantes.

## ABSTRACT

### Key words (MeSH):

Hearing loss, aged, cognitive dysfunction.

*Introduction:* There is low detection and rehabilitation of hearing impairment in older adults. This study aims to estimate the prevalence of hearing loss in adults over 60 years of age in Colombia and explore the presence of auditory rehabilitation and the barriers to accessing it. *Methods:* Retrospective analytical study, through a secondary analysis of the SABE survey database in Colombia in 2015. The survey uses a nationally representative sample, with a total of 23.694 older adults. *Results:* A prevalence of any degree of hearing loss is estimated in 31.73% of Colombian older adults, of which 14.35% we inferred would have an indication for auditory rehabilitation, with only 14.35% presenting auditory rehabilitation through earphones. The main reason for not using hearing aids is the lack of a medical prescription. *Conclusions:* The prevalence of hearing loss in older Colombian adults is estimated at 31.73% and hearing rehabilitation-only at 14.35%, data consistent with those reported worldwide. The self-reported main limitation for the use of hearing aids was the lack of a medical prescription in 51.15%, which could be related to difficulties in accessing specialized hearing health care, other barriers are related to different administrative difficulties and related to the patient itself.

## Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS), a través del World Report on Hearing de 2021, ha realizado estimaciones que sugieren que la pérdida auditiva actualmente afecta a más de 1500 millones de personas en todo el mundo. Esta cifra es principalmente alarmante en el contexto de los adultos mayores, donde se estima que más del 65% de la población mundial mayor de 60 años experimenta algún grado de pérdida auditiva (1).

A pesar de las limitaciones funcionales asociadas con la pérdida auditiva y sus efectos para la calidad de vida, salud social y cognitiva (2), se ha informado una baja detección y rehabilitación de la discapacidad auditiva en adultos mayores (3). Lo anterior está relacionado con la falta de información precisa, la resistencia a afrontar la necesidad de amplificación de sonido y el acceso limitado a la atención especializada en patologías de la audición (4). Esto conlleva a que exista una brecha muy amplia entre los adultos que requieren rehabilitación auditiva y quienes realmente logran el uso de esta.

El presente estudio es un análisis secundario de la Encuesta de Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE) de Colombia de 2015 (5). Los objetivos son estimar la prevalencia de hipoacusia en adultos mayores de 60 años en Colombia y explorar la presencia de rehabilitación auditiva y las barreras de acceso a la misma.

## Metodología

Estudio analítico de tipo retrospectivo mediante un análisis

secundario de la base de datos de la encuesta SABE publicada en 2015 en Colombia. La encuesta utiliza una muestra representativa a nivel nacional, con un total de 23.694 adultos mayores.

## Evaluación de variables auditivas

La encuesta SABE no cuenta con una medición directa de los umbrales auditivos mediante pruebas audiométricas (estándar para diagnóstico de hipoacusia), por lo cual se usaron las preguntas de la encuesta relacionadas con la función auditiva.

Las siguientes preguntas fueron utilizadas para estimar la prevalencia de hipoacusia, realizando una intersección entre las afirmaciones positivas para definir hipoacusia:

- ¿Puede oír suficientemente bien para usar el teléfono, sin importar si usa audífonos? (Pregunta 851).
- ¿Puede oír suficientemente bien para mantener una conversación en una habitación llena de gente? (Pregunta 852).
- ¿Tiene problemas auditivos? (Pregunta 853).
- ¿Siente que sus problemas auditivos le dificultan su vida personal o social? (Pregunta 853 a).
- ¿Usa usted algún tipo de aparato (como audífono) para oír? (Pregunta 854).

Para evaluar la utilización de rehabilitación auditiva con audífono se utilizó la siguiente pregunta:

- ¿Usa usted algún tipo de aparato (como audífono) para oír? (Pregunta 854).

Finalmente, con el fin de evaluar las limitaciones al acceso a rehabilitación auditiva, se utilizó la siguiente pregunta:

- ¿Cuáles son las razones para no usar el aparato o audífono? (Pregunta 855).

### Análisis estadístico

Para el análisis de datos se obtuvieron frecuencias absolutas y relativas para los datos cualitativos y se realizaron medidas de tendencia central y dispersión para datos cuantitativos. Para las variables cuantitativas se aplicó la prueba de normalidad de Shapiro-Wilks y para aquellas con distribución normal se usaron pruebas paramétricas; de lo contrario, se trataron como variables ordinales. Los análisis de datos se realizaron con el software Stata (versión 16.0; StataCorp LLC., College Station, TX, USA).

El presente estudio cumple con las normas éticas establecidas por la declaración de Helsinki Fortaleza (6), la Resolución colombiana 8430 de 1993 para estudios en seres humanos (7) y cuenta con aval del Comité Institucional de Ética institucional (CEIFUS) 271-22 003-22-UNV del 9 de febrero de 2022. El Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia otorgó el acceso y la autorización al uso de esta base de datos.

### Resultados

Se tuvieron en cuenta todos los registros que hicieron parte de la encuesta SABE 2015 (23.694). Del total de encuestados, 13.582 (57.3%) fueron mujeres, y la edad promedio al momento de la encuesta fue de 70.8 años (desviación estándar [DE] 8,2 años). Se encontraban afiliados a algún régimen de salud 23.182 (97.84%) de los encuestados, de los cuales 8627 (36.45%) pertenecían al régimen contributivo, 14.160 (59,82 %) al subsidiado y 371 (3,19%) a otro régimen (**Tabla 1**).

En relación con la discapacidad auditiva, se encontró que 5537 (23,44%) referían presentar problemas auditivos, 3589 (15,18%) no podían oír lo suficientemente bien para usar el teléfono, 2565 (12,79%) tenían problemas auditivos que afectaban su vida personal o social y 4497 (18.98%) no podían mantener una conversación en una habitación llena de gente. Con la intersección de estas cinco variables se estimó una prevalencia de hipoacusia en 7518 (31,73%) participantes, de los cuales solo 515 presentaban rehabilitación auditiva con audífono.

De los participantes encuestados con hipoacusia en los que se evaluó las limitaciones al acceso a rehabilitación auditiva con audífono, 52,15% referían no haber sido indicado por un médico, 2,12% no le autorizaron el audífono, 0,27% no hay tratamiento disponible en la entidad prestadora de salud (EPS), 2,01% son muy caros o no tiene cómo pagarlos y 0,10% tuvo problemas con el transporte. Por otro lado, según el régimen de salud, el 62,5% de los participantes que referían ser usuarios de audífono pertenecían al régimen con-

**Tabla 1. Características de la población que participó en la encuesta SABE de Colombia (n=23.694)**

Variable	Valores
<b>Edad (años)</b>	
media±DE	70,81±8,2
<b>Sexo %, (n)</b>	
Femenino	42,68% (10.112)
Masculino	57,32% (13.582)
<b>Peso (kg)</b>	
media±DE	64,38±13,38
<b>Vivienda %, (n)</b>	
Urbana	72,55% (17.189)
Rural	27,45% (6505)
<b>Estado civil</b>	
Casado/unión libre %, (n)	46,98% (11.127)
Soltero/viudo %, (n)	53,02% (12.557)
<b>Refiere problemas auditivos %, (n)</b>	
Sí	23,44% (5537)
No	76,56% (18.090)
<b>Puede oír lo suficientemente bien para hablar por teléfono %, (n)</b>	
Sí	84,82% (20.058)
No	15,18% (3589)
<b>Sus problemas auditivos le afectan la vida personal %, (n)</b>	
Sí	10,83% (2565)
No	6,03% (1429)
NA	83,14% (19.692)
<b>Realiza actividad deportiva %, (n)</b>	
Sí	18,27% (4328)
No	81,73% (19.361)
<b>Vive solo %, (n)</b>	
Sí	9,29% (2201)
No	90,71% (21.493)
<b>Enfermedad psiquiátrica %, (n)</b>	
Sí	8,52% (2013)
No	91,48% (21.616)
<b>Consumo alcohol en último mes %, (n)</b>	
Sí	11,81% (2769)
No	88,19% (20.881)
<b>Consumo de cigarrillo a lo largo de la vida %, (n)</b>	
Sí	51,87% (12.286)
No	48,13% (11.400)

NA: pregunta no aplicada. DE: desviación estándar  
Elaboración propia de los autores.

tributivo. Finalmente, en relación con las diferentes regiones de Colombia, se encontró la formulación de audífono en el 30,77% de la región Central, 20,91% de la Pacífica, 16,38% en Bogotá, 15,87% de la región Oriental, 11,30% de la Atlántico, 4,33% de la Orinoquía y Amazonía.

## Discusión

La pérdida auditiva en adultos mayores cada vez se reconoce más como el principal factor de riesgo modificable para el desarrollo de deterioro cognitivo, aislamiento social y depresión (8, 9). Por esta razón, es indispensable considerar el impacto que la pérdida auditiva puede generar y, de esta manera, buscar modificar su efecto en la calidad de vida, ámbitos sociales y patologías de salud mental y cognitiva a través del uso de la rehabilitación auditiva (10).

Este estudio es el primero hasta la fecha en estimar las cifras locales de hipoacusia y rehabilitación auditiva en adultos mayores. Se estimó una prevalencia de cualquier grado de pérdida auditiva en el 31,73% de los adultos mayores colombianos, participantes en la encuesta SABE 2015; de estos, el 14,35% refieren no poder oír lo suficientemente bien para hablar por teléfono, por lo que se infiere que tendrían la indicación para rehabilitación auditiva. Al extrapolar estas cifras de 2015 al censo nacional de población y vivienda de 2018 de Colombia (11), correspondería a que se cuenta aproximadamente con 1.033.551 de adultos mayores con discapacidad auditiva en Colombia que requieren rehabilitación auditiva.

Cabe resaltar que, de los 3589 participantes de la encuesta que refieren “no poder oír lo suficientemente bien para hablar por teléfono”, solo 515 (14,35%) presentaban rehabilitación auditiva a través de audífonos; estas cifras son cercanas a las presentadas por la OMS a nivel mundial (1), donde se estima que de aquellos que podrían beneficiarse de amplificación auditiva con audífono, solo el 17% realmente lo usa.

A pesar de que se reconoce que la rehabilitación auditiva, ya sea mediante amplificación con audífonos, cirugía de oído medio o implante coclear (según la indicación del paciente), desempeña un papel en la mejoría de la cognición y en la prevención o desaceleración de la tasa de deterioro cognitivo en pacientes que presentan pérdida auditiva (10), se encontró que a nivel local la tasa de amplificación auditiva con uso de audífonos es baja.

Por otro lado, también se ha identificado una relación entre la pérdida auditiva, el aislamiento social, la pérdida de independencia y la depresión en adultos mayores, donde la mejoría en la calidad de vida después de la rehabilitación auditiva podría lograr un impacto positivo sobre los síntomas depresivos (12).

Es importante resaltar que, según los datos de la encuesta, la principal causa de no usar audífonos es que estos no hayan sido prescritos por un médico (52,15%). Lo anterior puede estar en relación con las dificultades en el acceso a la atención especializada en salud auditiva que se presenta en el mundo. Según la OMS, los países con ingresos bajos y medianos-bajos cuentan con menos de 10 otorrinolaringólogos por cada millón de habitantes, y entre los países de bajos ingresos el 93% tiene menos de un audiólogo por millón de habitantes (1). Para Colombia se calcula que hay cerca de 850 especialistas en otorrinolaringología, por lo que aproximadamente habrá 17 especialistas por millón de habitantes.

Otras de las dificultades declaradas por los pacientes para el acceso a la amplificación auditiva se relacionan con dificultades administrativas (no le autorizaron el audífono, no hay tratamiento disponible en la EPS, son muy caros, no tiene cómo pagarlos o tuvo problemas con el transporte). Esto podría relacionarse con dificultades previamente estudiadas en personas con pérdida auditiva, quienes enfrentan mayores dificultades al buscar atención en servicios de salud relacionadas con la presentación de dificultades comunicativas (13-15).

Entre las limitaciones de este estudio se encuentra que se trata de un análisis secundario de una encuesta, en la cual la pérdida auditiva no fue evaluada de forma objetiva a través de variables audiométricas (estándar diagnóstico). Se incluyeron exclusivamente variables de percepción subjetiva de pérdida de audición, por lo que se podría subestimar la pérdida auditiva. Entre las ventajas se encuentra que se trata de una muestra representativa de la población colombiana y debido a la falta de disponibilidad de datos audiométricos, la información actual es la mejor aproximación a los datos locales con la que se cuenta.

## Conclusión

Se estima una prevalencia de pérdida auditiva en los adultos mayores colombianos del 31,73% y una rehabilitación auditiva solo del 14,35%, datos consistentes con los reportados a nivel mundial. La principal limitación para el uso de audífonos autorreferida por los participantes fue la falta de prescripción médica en el 51,15%, la cual podría relacionarse con las dificultades de acceso a la atención especializada en salud auditiva. Otras barreras se relacionan con diferentes dificultades administrativas e individuales de los participantes.

## Agradecimientos

Agradecemos al Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, por compartir la base de datos SABE 2015.

## Financiación

Los autores declaramos que para la realización de este artículo no se recibió fuentes de financiación internas y/o externas.

## Conflictos de interés

No declaramos conflictos de interés

## Declaración de autoría

Los autores declaramos haber revisado y convalidado el manuscrito. Certificamos que ningún material contenido en el mismo está incluido en ningún otro manuscrito, ni esta sometido a consideración de ninguna otra publicación. Adicionalmente certificamos haber contribuido con el material

científico e intelectual, análisis de datos y redacción del manuscrito, haciéndonos responsables de su contenido.

### Consideraciones éticas

El presente estudio cumple con las normas éticas establecidas por la declaración de Helsinki Fortaleza (6), la Resolución colombiana 8430 de 1993 para estudios en seres humanos (7) y cuenta con aval del Comité Institucional de Ética institucional (CEIFUS) 271-22 003-22-UNV del 9 de febrero de 2022. El Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia otorgó el acceso y la autorización al uso de esta base de datos.

### REFERENCIAS

1. World Health Organization. World Report on Hearing. World Health Organization; 2021 [consultado el 29 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/item/9789240020481>
2. World Health Organization. Integrated care for older people: guidelines on community-level interventions to manage declines in intrinsic capacity. World Health Organization; 2017 [consultado el 16 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/item/9789241550109>
3. Davis A, Smith P, Ferguson M, Stephens D, Gianopoulos I. Acceptability, benefit and costs of early screening for hearing disability: a study of potential screening tests and models. *Health Technol Assess*. 2007;11(42):1-294. doi: 10.3310/hta11420
4. Jerger J, Chmiel R, Wilson N, Luchi R. Hearing impairment in older adults: new concepts. *J Am Geriatr Soc*. 1995;43(8):928-35. doi: 10.1111/j.1532-5415.1995.tb05539.x
5. Ministerio de Salud y Protección Social (MINSAL). Encuesta Nacional de Salud, Bienestar y envejecimiento (SABE 2015) [consultado el 16 de abril de 2023]. Disponible en: [<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/Resumen-Ejecutivo-Encuesta-SABE.pdf>]
6. The World Medical Association-WMA Declaration of Helsinki – Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects; 2022 [consultado el 25 de abril del 2020]. Disponible en: <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>
7. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución Número 8430 de 1993 [consultada el 25 de abril del 2020]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>
8. Livingston G, Huntley J, Sommerlad A, Ames D, Ballar C, Banerjee S, et al. Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission. *Lancet*. 2020;396(10248):413-446. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30367-6
9. Mukadam N, Sommerlad A, Huntley J, Livingston G. Population attributable fractions for risk factors for dementia in low-income and middle-income countries: an analysis using cross-sectional survey data. *Lancet Glob Health*. 2019;7(5):e596-e603. doi: 10.1016/S2214-109X(19)30074-9
10. Babajanian EE, Gurgel RK. Cognitive and behavioral effects of hearing loss. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg*. 2022;30(5):339-343. doi: 10.1097/MOO.0000000000000825
11. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 [consultado el 12 de noviembre de 2019]. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018>
12. Castiglione A, Benatti A, Velardita C, Favaro D, Padoan E, Severi D, et al. Aging, Cognitive Decline and Hearing Loss: Effects of Auditory Rehabilitation and Training with Hearing Aids and Cochlear Implants on Cognitive Function and Depression among Older Adults. *Audiol Neurootol*. 2016;21 Suppl 1:21-28. doi: 10.1159/000448350
13. Kuenburg A, Fellinger P, Fellinger J. Health Care Access Among Deaf People. *J Deaf Stud Deaf Educ*. 2016;21(1):1-10. doi: 10.1093/deafed/env042
14. Pandhi N, Schumacher JR, Barnett S, Smith MA. Hearing loss and older adults' perceptions of access to care. *J Community Health*. 2011;36(5):748-55. doi: 10.1007/s10900-011-9369-3
15. Scheier DB. Barriers to health care for people with hearing loss: a review of the literature. *J N Y State Nurses Assoc*. 2009 Spring-Summer;40(1):4-10.