

## **PROMOCIÓN DE SALUD AUDITIVA: NECESIDAD IMPOSTEGABLE DEL SIGLO XXI**

PROMOTION OF HEARING HEALTH: IMPOSSIBLE NEED OF THE XXI CENTURY

Danay Alfonso Alvarez,  
Hospital Militar Docente Clínico Quirúrgico "Dr. Mario Muñoz Monrroy", Matanzas,  
Cuba

<https://orcid.org/00000002-2758-9957>

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

Adriel Luis Lima Rodríguez,  
Universidad de Matanzas, Cuba.

<https://orcid.org/0000-00028659-1483>

E-mail: [adrielluis2905@gmail.com](mailto:adrielluis2905@gmail.com)

### **RESUMEN**

El cuidado de la salud auditiva ha devenido una constante preocupación a nivel mundial por sus implicaciones políticas, sociales, económicas y ambientales. La salud auditiva, es un derecho de los individuos, las familias y la sociedad, así como un objetivo importante en las políticas ambientales y de la salud de las naciones. La promoción de salud auditiva tiene como premisa su carácter anticipatorio al prevenir las enfermedades, a partir de acciones para modificar los determinantes del bienestar auditivo, brindar un mayor beneficio en la salud poblacional, un menor gasto económico y favorecer la armonía social, todo ello desde la conservación del medio ambiente. En este artículo se refleja el resultado parcial de una investigación de maestría, dirigida a la promoción de salud auditiva en la formación del doctor en medicina. Dentro de los métodos de la ciencia utilizados se encuentran el histórico-lógico, el analítico- sintético, el inductivo-deductivo y la revisión de documentos. El objetivo es sistematizar consideraciones teóricas sobre la promoción de salud auditiva y los problemas de salud auditiva más frecuentes. El desconocimiento sobre las consecuencias nocivas que para la salud representan actuaciones riesgosas, muestran la importancia de las actividades de promoción de salud auditiva para alertar a los individuos sobre sus consecuencias y que disminuyan la incidencia de estos factores de riesgos.

**Palabras clave:** salud auditiva, promoción de salud auditiva.

## **ABSTRACT**

Hearing health care has become a constant concern worldwide due to its political, social, economic and environmental implications. Hearing health is a right of individuals, families and society, as well as an important objective in the environmental and health policies of nations. The promotion of hearing health is premised on its anticipatory nature by preventing diseases, based on actions to modify the determinants of hearing well-being, provide a greater benefit in population health, lower economic expenditure and promote social harmony, all from the conservation of the environment. This article reflects the partial result of a master's degree research, aimed at promoting hearing health in the training of medical doctors. Among the scientific methods used are the historical-logical, the analytical-synthetic, the inductive-deductive and the review of documents. The objective is to systematize theoretical considerations on the promotion of hearing health and the most frequent hearing health problems. The lack of knowledge about the harmful consequences for health that risky actions represent shows the importance of hearing health promotion activities to alert individuals about their consequences and reduce the incidence of these risk factors.

**Keywords:** hearing health, hearing health promotion.

## **INTRODUCCIÓN**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) informaron que “1.500 millones de personas a nivel mundial experimentan algún grado de pérdida auditiva, se estiman que 430 millones tienen pérdida auditiva de gravedad moderada y para el 2050 se espera que el número aumente a 322 millones” (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2022, p. 1). Lo antes expuesto justifica la intención de incorporar a los seres humanos a fomentar la salud auditiva en su proyecto de vida, con el fin de propiciar su desarrollo y mejorar la calidad de vida, al influir en los entornos laborales y sociales (Rivero-Padrón, Suárez-Monzón y Fernández-Rivero, 2018). Cuba, no exenta de la situación descrita, están registradas 52 660 personas con discapacidad auditiva, para una tasa de 4.7 por mil habitantes (Cuba. Ministerio de Salud Pública [MINSAP], 2022). La salud auditiva del ser humano se depaupera con el paso de los años, de ahí que en la primera mitad del siglo XXI sea un tema de recurrente debate en espacios internacionales, donde la

promoción de la salud auditiva ha ocupado un lugar preponderante. La promoción de la salud auditiva se sustenta en una base teórica que ha sido difundida por la OMS, 2022 y la OPS, 2022.

El cuidado de la salud auditiva y su relación con la experiencia alcanzada en la comunidad científica, ha permitido a los seres humanos elevar la calidad de vida, al procurar la curación, el alivio del sufrimiento e implementar acciones para promover comportamientos responsables en torno a la audición, aunque el vertiginoso desarrollo de la tecnología y su inadecuado uso, incida en la aparición de trastornos auditivos (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2022). En ese sentido, la salud y específicamente, la salud auditiva, se transforma en un derecho y un anhelo de los individuos, las familias y la sociedad, de ahí, que se proyecte, con mayor frecuencia, como un objetivo importante en las políticas de salud de las naciones.

La promoción de salud auditiva se transforma en una necesidad, ya que una audición sana le permite al ser humano desarrollar y potenciar sus capacidades, la atención, percepción e identificación auditiva, como procesos cognitivos básicos que interactúan entre sí a lo largo de su vida. El objetivo es sistematizar consideraciones teóricas sobre la promoción de salud auditiva y los problemas de salud auditiva más frecuentes.

### **Metodología**

La investigación realizada responde al paradigma cualitativo, dentro de los métodos del nivel teórico empleados se encuentra el histórico-lógico, el analítico-sintético y el inductivo-deductivo que permitieron el estudio, análisis y determinación de los antecedentes fundamentales de la promoción de salud auditiva y su incidencia en la salud del ser humano.

El método del nivel empírico aplicado fue la revisión de documentos, entre ellos los de carácter legal que norman la promoción de salud auditiva a nivel internacional y del Ministerio de Salud Pública de Cuba.

### **Resultados y discusión**

*Promoción de salud auditiva, necesidad imperante desde las políticas ambientales*

En la década de los noventa la Asamblea Nacional del Poder Popular en Cuba aprobó el Decreto Ley No. 200 y la Ley del Medio Ambiente, conocida como Ley 81, donde se establecen los principios que rigen la política ambiental y las

normas básicas que regulan la gestión ambiental e incorporan el ruido a decibeles excesivos como una causa sancionable. Aunque se establecen normas jurídicas relacionadas con la salud auditiva, las conductas cívicas evidencian incumplimientos de las personas naturales y jurídicas e insuficientes acciones de los responsables del acatamiento legal.

El incremento de afecciones auditivas en Cuba, ha acrecentado las acciones de promoción de salud auditiva desde los medios de difusión masiva a partir de la socialización de las consecuencias para la salud de someterse a decibeles poco permisibles y ruidos extremos. En las industrias y centros productores de ruido, los empleadores exigen a los trabajadores el uso de medios de protección acústica. El Centro Nacional de Investigaciones Científicas y el Centro de Neurociencias de Cuba realizan estudios audiológicos con tecnología de punta, en la cual incluyen la aplicación Neuronic Audiología (N\_A-SW-1.0) concebida para un diagnóstico audiológico integral de la población (Centro de Neurociencias de Cuba [CNEURO], 2022).

La promoción de salud auditiva tiene como premisa fundamental su carácter anticipatorio, basada en la acción de prevenir el desarrollo natural de enfermedades auditivas, de ahí que las labores de promoción tienen por objeto modificar los determinantes del bienestar auditivo. Los resultados de su ejecución se reflejan en mejoras en la calidad de vida e independencia funcional de los seres humanos. Desplegar la promoción de salud auditiva brinda un mayor beneficio en la salud poblacional, un menor gasto económico, y favorece la armonía social. Es un tema recurrente en las agendas de investigaciones internacionales como nacionales, los aspectos esenciales reflejados en las investigaciones coinciden en:

- Mantener una buena higiene del oído. La limpieza del oído es fundamental y se centra básicamente en la parte externa.
- Controlar el volumen de los dispositivos de audio. Escuchar la televisión o la radio a un volumen demasiado alto puede perjudicar la audición.
- Protegerse de los ruidos demasiados fuertes. Exponerse a niveles de ruido excesivo puede dañar la salud auditiva.
- Uso de protectores en el agua. Recomendable bañarse en la playa, ríos, lagos o piscinas con protectores de agua para evitar infecciones de oído.

- Cuidar el oído en situaciones sensibles. Las gripes, los resfriados y las alergias pueden provocar infecciones que produzcan pérdida auditiva.
- Utilizar productos y medicamentos prescritos. Se debe emplear los medicamentos orientados por un profesional para tratar problemas de salud relacionados con el oído.

En la investigación se localizaron varias definiciones de salud auditiva y promoción de salud auditiva. Su análisis permitió reconocer el tratamiento del tema a nivel internacional y la relación dialéctica entre salud auditiva y promoción de salud auditiva.

El Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, 2017, considera que la salud auditiva es:

la capacidad efectiva sana del ser humano para oír y hace parte de la salud en general, se crea y se vive en el marco de la vida cotidiana, en familia, en los centros educativos, en el trabajo, con los amigos, en el recreo y hasta en el descanso. (p. 2)

Los autores concuerdan con la importancia que se le confiere a la salud auditiva para establecer relaciones sociales en diversos contextos de actuación, de ahí la importancia de la promoción de salud auditiva.

Molano-Cubillos (2015) plantea que la salud auditiva es

la capacidad efectiva sana del ser humano para oír, ligada a la función de comunicar a través del lenguaje, dicha capacidad depende de las estructuras y fisiología del órgano de la audición, del grado de maduración del individuo y del ambiente sociocultural en el que se desenvuelve. (p.18)

Se asume esta definición a partir de la coincidencia en la importancia de escuchar de forma sana para poder comunicar, desde la integración logofoniatra (audición-habla).

La promoción de salud auditiva “implica acciones o conductas protectoras, tendientes a mantener el bienestar auditivo a través de estrategias de tipo educativo” (Lasso-López, Andrés-Martínez y Cerón-Timaná, 2012, p.801). Los autores se identifican con la definición al precisar que las acciones de promoción de salud auditiva poseen un carácter educativo, al lograr una sinergia entre educación y salud.

La promoción de salud auditiva es definida como “acciones destinadas a abordar el conjunto de determinantes de la salud auditiva y comunicativa, potencialmente modificables...” (Molano, 2015, p.14). Se coincide con la necesidad de asumir

conductas responsables relacionadas con la salud auditiva a partir del desarrollo de acciones que conlleven a modificar factores de riesgos y que integran la labor de promoción de salud auditiva.

El análisis teórico realizado evidencia la necesidad de profundizar en la importancia de los cambios conductuales de la población en función de la salud auditiva expresados en conocimientos, actitudes y prácticas para ser adoptados por la sociedad, como parte de la promoción de salud auditiva que se está abocado a desarrollar.

#### *Afecciones con mayor índice de declinación de salud auditiva.*

En el decurso de los años se determina el incremento de seres humanos que están en situación de discapacidad auditiva. Esta creciente incidencia tiene como basamento el envejecimiento poblacional, insuficiente diagnóstico precoz con la implementación del tamizaje auditivo neonatal, mayor desarrollo tecnológico dirigido a la detección de casos, acrecentamiento de la contaminación acústica y uso excesivo de auriculares con decibeles por encima de los valores permisibles (Díaz, Goycoolea y Cardemil, 2016).

La OMS (2022), identifica como comorbilidades las afecciones del oído relacionadas con la audición y la comunicación debido a su larga duración y lenta evolución. Su incremento se considera como un problema de salud pública, debido a que sistemáticamente aumentan y conducen a una discapacidad, siendo más visibles en: la población infantil, porque influyen directamente en el desarrollo cognitivo, emocional, psicosocial y del lenguaje como en la adquisición de la primera lengua. En los adultos postlinguales influyen en el desempeño laboral y social (OMS, 2022).

El oído es el órgano que garantiza la comunicación con el medio ambiente mediante el reconocimiento de la traducción acústica de la naturaleza y en el sentido del desplazamiento dentro de ella, donde no solo los sonidos son percibidos sino también comprendidos y discriminados. Las alteraciones de la capacidad auditiva conocida como hipoacusia, representan un problema de salud dentro de las enfermedades crónicas no transmisibles. Su incidencia ha aumentado notablemente en los últimos años a nivel mundial, ligada estrechamente al ambiente ruidoso de los países desarrollados (Echevarría-Cruz y Arencibia-Álvarez, 2020).

En la revisión bibliográfica se constatan patologías auditivas de mayor asiduidad en la sociedad, relacionadas o no con factores externos y que con frecuencia se pueden evitar. El Blog de la Audición (2022) reconoce 5 afecciones más frecuentes:

- Hipoacusia. Desde el punto de vista etiológico esta patología admite una multiplicidad de causas. Las genéticas (predisposición hereditaria, como la otoesclerosis), congénitas (por rubéola durante la gestación), infecciosas (meningitis, encefalitis, sífilis), metabólicas (diabetes), hipóxicas (daño neural por insuficiente oxigenación), por traumatismo (golpe o contusión en la cabeza) e inducidas por exposición a ruido. Es una patología del oído que produce sordera parcial o una acusada pérdida auditiva. Generalmente los síntomas se manifiestan de diferentes maneras. Pueden percibirse sonidos más fuertes de lo que realmente son, dificultad para seguir el hilo de la conversación cuando existen varios interlocutores, mayor dificultad para entender voces femeninas que voces masculinas, difícil distinción de sonidos agudos o voces que se emiten entre dientes.
- Enfermedad de Ménière. Se produce cuando el líquido de los laberintos, situados en el oído interno, tiene una presión demasiado alta. Los laberintos, junto con otro nervio del cráneo ayudan al cuerpo a mantener el equilibrio. Se caracteriza por la pérdida del equilibrio y el vértigo. Es frecuente que se presente hipoacusia variable. El síntoma más molesto es el vértigo lo que conlleva a las náuseas, vómitos, sensación permanente de mareo.
- Timpanoesclerosis. Esta afección se debe a secuelas de períodos de inflamación del oído medio. Normalmente se ve afectada la membrana timpánica, pero también pueden verse involucrados la ventana oval, la ventana redonda y los huesecillos. Los síntomas pueden ir desde una hipoacusia leve a una hipoacusia severa.
- La perforación timpánica. Agujero o rotura en el tímpano, también conocido como membrana timpánica que se produce por causas como ruido muy fuerte cerca de los oídos, un objeto dentro del mismo o una lesión. Se manifiesta con leve dolor, secreción, acúfenos (silbidos) y vértigos.
- Otitis media crónica. Es una perforación del tímpano con supuración persistente de larga duración. Entre las causas se encuentra la otitis media

aguda y la obstrucción de la trompa de Eustaquio. Puede producirse después de un resfriado, de una infección en el oído o de la entrada de agua al oído medio. Suele aparecer pérdida de la audición y secreción persistente por el oído (Audika, 2022, p.4).

Las complicaciones relacionadas con las patologías descritas, dependiendo de la gravedad, las frecuencias afectadas y la etapa de vida en que se manifieste, pueden causar un daño profundo al desarrollo del habla, el lenguaje y las habilidades cognitivas, especialmente si comienza en niños en etapa prelocutiva. El déficit auditivo afecta el progreso del niño en la escuela y, más tarde, su capacidad para obtener, mantener y llevar a cabo un desempeño profesional. Para todas las edades y para ambos sexos, la pérdida de audición provoca dificultades en la comunicación interpersonal y conduce a problemas sociales, individuales, especialmente el aislamiento y la estigmatización.

En términos sociales puede traer varias consecuencias en las relaciones interpersonales y en las actividades grupales. Las variables psicológicas asociadas son múltiples: depresión, soledad, ansiedad, somatización y funcionamiento social pobre, siendo la depresión la enfermedad psiquiátrica más frecuente, dicha asociación no es causal, pero cabe plantear que la hipoacusia sin tratamiento tendría un impacto en la salud mental de quienes la padecen.

*Acciones de promoción de salud auditiva. Implicación profesional y cívica.*

El análisis y tratamiento de las patologías más frecuentes relacionadas con la pérdida de la salud auditiva ha constituido tema de investigación de la OMS, la OPS, instituciones que rigen la temática a nivel internacional y nacional, así como profesionales de diversos sectores. Para Orozco-Medina e Isabel-González (2019) el quehacer científico llevado a cabo de manera sistemática desde hace dos décadas y la experiencia acumulada, los lleva a señalar la importancia y la necesidad de implementar tres acciones conjuntas en pos de la promoción de salud auditiva:

- Concientizar sobre el ruido y sus efectos negativos sobre la salud, bienestar y calidad de vida de las personas, desde los primeros niveles del ciclo primario de enseñanza para que el niño asuma patrones de conducta saludables desde pequeño y a su vez transmita lo aprendido en la escuela a su medio familiar.

- Reglamentar sobre los ambientes sonoros adecuados para las distintas actividades que realiza el individuo: trabajo, estudio, diversión, deporte y exigir su cumplimiento. Esta acción se facilitará si existe una buena conciencia sobre los daños que puede producir el ruido.
- Evaluar periódicamente la función auditiva mediante una batería de pruebas que permitan la realización de un Screening Auditivo-Psicoacústico para obtener un diagnóstico exhaustivo que considere su estado actual y las proyecciones futuras de su evolución. (Orozco y Isabel, 2019, p.76).

Estas y otras acciones se implementan en Cuba, nación que cuenta con un Programa Nacional de Atención a las Personas con Discapacidad Auditiva conformado por una red de 37 servicios de Otorrinolaringología-Audiología, de ellos 19 en hospitales pediátricos y 18 en hospitales de adultos. Además, 16 centros auditivos (uno en cada provincia), 421 servicios de rehabilitación a nivel de policlínicos que representan el 93% del total de estas instituciones (Infomed, 2019).

El Ministerio de Salud de Cuba cuenta además con un servicio especializado de implante coclear y cirugías complejas de oído, dos laboratorios de fresado de hueso temporal en La Habana y Camagüey para la formación de especialistas en Otocirugía. Se integra a esta red el CNEURO con investigaciones, equipos para el pesquisaje y diagnóstico, confección de moldes y prótesis auditivas, así como el Ministerio de Educación con los 15 centros de recursos y apoyo que logran la estimulación y rehabilitación auditiva, además de la promoción de salud que se debe desarrollar desde los planes de estudio en cada nivel educacional. Para desarrollar la promoción de salud auditiva es imprescindible actuar en función de los niveles de prevención. Estos niveles se fundamentan a partir de la clasificación ofrecida por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 1982). En este sentido Barcos-Pina, Álvarez-Sintes y Hernández-Cabrera (2019) distinguen cuatro niveles de prevención:

- La prevención primaria, destaca, que son todos aquellos actos destinados a disminuir la incidencia de una enfermedad en una población, o sea, reducir la aparición de nuevos casos, lo cual incluye dos estrategias básicas: estrategia de población y estrategia de riesgo elevado, destinadas a modificar el estilo de vida y las características ambientales, así como sus determinantes

sociales y económicas. Es la que interviene previamente antes de la aparición de la enfermedad.

- La prevención secundaria, la cual se realiza al inicio de la aparición de un problema de salud, mediante un diagnóstico precoz y efectivo. Se involucran todas las acciones destinadas a disminuir la prevalencia de una enfermedad en una población con el objetivo de reducir su evolución y duración.
- La prevención terciaria, incluye todas las acciones destinadas a disminuir la prevalencia de las incapacidades crónicas en una población y reducir al mínimo la invalidez funcional provocada por la enfermedad.
- Prevención cuaternaria, es el conjunto de medidas adoptadas para identificar a los pacientes en riesgo de sobre tratamiento, con el fin de protegerlos de una nueva intervención médica y sugerir intervenciones que sean éticamente aceptables. Principalmente se evita el daño al obviar actividades innecesarias. (Barcos, Álvarez y Hernández, 2019, p. 56).

Se resalta en la presente investigación el importante rol de la prevención primaria, los autores asumen las acciones propuestas por la Secretaría de Salud de la Gobernación de Casanare, 2019:

- Fomentar las buenas prácticas en salud auditiva y comunicativa en los entornos (hogar, instituciones educativas, organizaciones, entorno laboral y comunitario).
- Desarrollar actividades pedagógicas de concientización a la población en general sobre los efectos del ruido en la salud, mediante el desarrollo de patrones de autocuidado.
- Realizar la búsqueda activa de casos durante las jornadas de salud, actividades promocionales, preventivas y brindar recomendaciones para el mantenimiento de la salud auditiva y comunicativa. (Gobernación de Casanare, 2019, p.76).

La promoción de salud auditiva en Cuba incluye la labor profiláctica que debe desarrollar el médico de familia desde las consultas de consejo genético en aquellas parejas que deseen tener hijos y se sospeche alguna anomalía genética. También se aconsejan a las parejas en caso de que exista una fuerte consanguinidad. Un elemento clave, imprescindible y útil frente a las hipoacusias

congénitas o de aparición en edades tempranas es su diagnóstico precoz para comenzar la rehabilitación lo más tempranamente posible.

En la adultez la prevención como una etapa de la promoción de salud adquiere gran importancia, a partir de la concepción de proteger a la población de riesgo de los ambientes ruidosos con decibeles poco permisibles, para evitar las hipoacusias inducidas por ruidos o traumas acústicos. El seguimiento y control adecuado de enfermedades metabólicas como lo es la diabetes, la hipertensión arterial, la insuficiencia renal, entre otras, pueden evitar el avance progresivo de la hipoacusia neurosensorial que caracteriza el cuadro clínico y constituyen complicaciones para el bienestar del organismo.

El sistema de salud cubano le confiere prioridad a la promoción de la salud de forma general, al ser la salud un derecho de la población, aunque se deben incrementar las acciones de promoción de salud auditiva, factor esencial del bienestar del ser humano. La promoción de salud auditiva se debe caracterizar por los principios de universalidad, gratuidad, accesibilidad, regionalización e integralidad, con visión salubrista e intencionada para todos los periodos etarios y distribución geográfica. La concepción internacionalista favorece el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenibles.

Como parte de las labores de promoción de salud auditiva que deben desarrollar las naciones, los autores reconocen cinco áreas de acción prioritarias, coincidentes con las de promoción de la salud: establecer políticas públicas saludables, crear entornos favorables, fortalecer la acción comunitaria, desarrollar las habilidades personales y reorientar los servicios sanitarios (OMS, 1986).

La promoción de salud auditiva debe iniciar desde la atención primaria de salud, un precedente importante. En este sentido, lo constituyó la celebración de la Conferencia de Alma-Ata en 1978 con vistas a proteger y promover la salud de todos los pueblos del mundo. En su desarrollo se consideró que la atención primaria de salud debe establecer la asistencia sanitaria esencial, con basamentos tecnológicos, científicos y metodológicos pertinentes para el desempeño práctico con una función eminentemente social, puesta al alcance de todos los individuos y familias de la comunidad, mediante su plena participación, lo que fue ratificado en la conferencia de Astaná (OMS, 2012).

## **Conclusiones**

La promoción de salud auditiva constituye un elemento necesario para mejorar los índices de salud de la comunidad, dentro de ellos, los relacionados con la audición. Este proceso requiere un enfoque científico, desde la mediatización de lo social, lo psicológico y lo biológico, sobre el estado de salud general del ser humano, la familia, la comunidad y su relación con el medio ambiente. La preparación al respecto, brinda las herramientas para identificar en las personas o grupos dentro de la comunidad, factores y aptitudes que representen riesgos para su salud auditiva, así como fomenta acciones que garanticen comportamientos saludables.

## REFERENCIAS

- Audika, Blog de la audición (2022). *Las 5 Patologías más comunes del Oído*. <http://www.audika.es/blog-de-la-audicion/las-5-patologias-mas-comunes-del-oido>
- Barcos-Pina, I., Álvarez-Sintes, R. y Hernández-Cabrera, G. (2019). Prevención cuaternaria: de la medicina clínica a la medicina social. *Revista Cubana de Salud*. Vol. 45. No. 4, sp. [https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662019000400012](https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662019000400012)
- Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social (2017). *Pautas para el cuidado del oído y la audición*. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/abece-salud-auditiva-2017.pdf>
- Cuba. Asamblea Nacional del Poder Popular (1997). *Ley No.81 del Medio Ambiente*. La Habana: Citma.
- Cuba. Asamblea Nacional del Poder Popular (1999). *Ley No. 200. Contravenciones en materia de Medio Ambiente*. La Habana: Citma.
- Cuba. Centro de Neurociencias (2022). *Audiología y Electroaudiología*. <http://www.cenuero.cu/index.php/portafolio/audiologia-y-electroaudiometria/>
- Cuba. Ministerio de Salud Pública (2022). *Sistema Nacional de Salud de Cuba ante la discapacidad auditiva*. <https://salud.msp.gob.cu>
- Díaz, C., Goycoolea, M. y Cardemil, F. (2016). Hipoacusia: trascendencia, incidencia y prevalencia. *Revista Médica Clínica Las Condes*. Vol. 27. No.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864016301055>

Echevarría-Cruz, A. y Arencibia-Álvarez, M. de la C. (2020). El ruido como factor causante de hipoacusia en jóvenes y adolescentes. *Universidad Médica Pinareña*. Vol. 16. No. 2, pp. 1-8. <http://www.revgaleno.sld/index.php/ump/article/view/427>

Gobernación de Casanare. Secretaria de Salud (2019). *Ruta integral para la promoción, mantenimiento para la salud auditiva y comunicativa*. Casanare: Salomón Gobernador.

Hernández-Peña, O., Hernández-Montero, G. y López-Rodríguez, E. (2019). Ruido y salud. *Revista Cubana de Medicina Militar*. Vol. 48. No. 4, pp. 929-939. <https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/431/375>

Infomed (2019). *Controla tu ruido y respeta el medio ambiente sonoro*. <http://www.instituciones.sld.cu/upp/2019/04/24/controla-tu-ruido-y-respeta-el-medio-ambiente-sonoro>

Lasso-López, R. A., Andrés-Martínez, B. y Cerón-Timaná, M. (2012). Intervención en Salud Pública. promoción de la salud auditiva en mujeres gestantes. Una propuesta de intervención. *Revista Electrónica de Portales Médicos*. Vol. 7. No. 20, p. 801. <http://www.revista-portalesmedicos.com>

Organización Mundial de la Salud (OMS, 1982). *Séptimo programa general de trabajo para el periodo 1984-1989*. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/40737>

Organización Mundial de la Salud (OMS, 1986). *Carta de Ottawa para la promoción de la salud*. Ottawa. <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2013/Carta-de-ottawa-para-la-apromocion-de-la-salud-1986-SP.pdf>

Organización Mundial de la Salud (OMS, 2012). *Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud, Alma-Ata*. <https://www.paho.org/es/alma-ata>

Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022). *La OMS publica una nueva norma para hacer frente a la creciente amenaza de la pérdida de audición*. <https://www.who.int/es/news/item/02-03-2022-who-releases-new-standard-to-tackle-rising-threat-of-hearing-loss>

Organización Panamericana de la Salud (OMS, 2022). *Salud auditiva*. <http://www.paho.org/es/temas/salud->

