

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE FONOAUDIOLÓGÍA

2025

GMD Facultad Cs. Médicas
Biblioteca
TF 2700



“Pérdida auditiva y cognición: la hipoacusia como factor de riesgo modificable para la demencia en adultos mayores.”

Alumnas:

Turci, Loana
Zuzul, María Victoria

Con la supervisión de:

Fga. Dotto, Gabriela

Ensayo presentado por:

Turci, Loana.

Zuzul, María Victoria.

Con la supervisión de:

Dotto, Gabriela.

Aprobada por:

.....
.....
.....
.....
.....

En rosario a los días del mes de.....del año

Legajo: T-0809/7

Legajo: Z-0381/6

Agradecimientos:

Agradecemos a nuestra tutora Gabriela Dotto, por su valiosa orientación, dedicación, paciencia y acompañamiento permanente en este proyecto.

A nuestros familiares y amigos, quienes estuvieron presentes brindándonos su apoyo incondicional y confianza desde el primer momento.

A nuestras compañeras de la carrera con quienes compartimos aprendizajes, intercambios de ideas y colaboración constante a lo largo de este camino formativo.

A nuestra querida Universidad Pública por ofrecernos no solo las herramientas académicas, sino también los valores y la mirada humana que guiarán nuestro ejercicio profesional.

Índice

Resumen.....	5
Introducción.....	6
Objetivos.....	7
Problematización.....	8
Desarrollo.....	9
Proceso de Envejecimiento.....	9
Presbiacusia.....	12
Deterioro cognitivo y demencia.....	18
Relación entre pérdida auditiva y cognición.....	21
Hipoacusia como factor de riesgo modificable.....	24
Conclusiones.....	31
Bibliografía.....	33

Resumen

El presente ensayo aborda la relación entre la presbiacusia y la cognición en personas mayores, con especial énfasis en su papel como factor de riesgo independiente y modificable para el desarrollo de la demencia. De este modo, si bien los términos “deterioro cognitivo” y “demencia” no son equivalentes, el primero se comprende como una fase intermedia entre el envejecimiento cognitivo normal y la demencia, lo que representa una condición con mayor potencial de intervención.

Dicho trabajo profundiza en los mecanismos mediante los cuales la pérdida auditiva contribuye al deterioro cognitivo, tales como la privación sensorial, la sobrecarga cognitiva y el aislamiento social, y plantea cómo éstos se interrelacionan para acelerar la progresión hacia el desarrollo de la demencia. Desde una perspectiva integral del envejecimiento como proceso biológico, psicológico y social, se analiza cómo la hipoacusia trasciende la mera limitación sensorial para convertirse en un factor que afecta la funcionalidad, la autonomía y la calidad de vida.

Asimismo, se plantea la necesidad de abordar la pérdida auditiva desde una perspectiva preventiva e interdisciplinaria, que incluya la detección precoz, la rehabilitación auditiva y la incorporación de la salud auditiva en las estrategias de prevención de la demencia. En este sentido, se subraya el rol fundamental del uso de prótesis auditivas, tales como audífonos e implantes cocleares, como herramientas eficaces para restituir la capacidad comunicativa, reducir la carga cognitiva y favorecer la participación social. La intervención oportuna frente a la presbiacusia se constituye como un pilar fundamental para promover un envejecimiento activo y saludable, así como para prevenir el declive cognitivo que puede conducir al desarrollo de la demencia.

Palabras claves: envejecimiento, presbiacusia, deterioro cognitivo, demencia, rehabilitación auditiva, prótesis auditivas.

Introducción

El envejecimiento es un proceso complejo y consustancial al ser humano, que conlleva transformaciones progresivas en los planos físico, psicológico y social (Alvarado García, 2014). En el marco de estos cambios, la presbiacusia se presenta como una de las causas de discapacidad más frecuentes a nivel mundial en la población adulta mayor (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2021). Esta alteración sensorial incide de manera significativa en la calidad de vida, la autonomía personal y el bienestar emocional y social de quienes la padecen (Beraza Tamayo et al., 2023).

En los últimos años, numerosas investigaciones han abordado la relación entre la pérdida auditiva asociada a la edad y el deterioro cognitivo, destacando a la presbiacusia como un posible factor de riesgo modificable para el desarrollo de demencias (Aguilera Quinto, 2023; Aragón Torres et al., 2019; Karawani et al., 2022; Li et al., 2023; Sardone et al., 2019).

A lo largo de este trabajo se describen los principales cambios fisiológicos que afectan al sistema auditivo con el paso de los años, se analizan los mecanismos que podrían explicar la relación entre pérdida auditiva y deterioro cognitivo, y se reflexiona sobre el impacto del diagnóstico precoz y la rehabilitación auditiva mediante el uso de prótesis auditivas, tales como audífonos e implantes cocleares, en la prevención del compromiso cognitivo. Asimismo, se aborda la importancia de una intervención interdisciplinaria que contemple no solo las implicancias biológicas, sino también los aspectos sociales, emocionales y funcionales de la presbiacusia.

En este contexto, se propone una reflexión integral que permita comprender la complejidad de la presbiacusia como un problema de salud pública y su influencia en el deterioro cognitivo y el riesgo de desarrollar demencia, resaltando el rol de la fonoaudiología en la promoción de la salud de personas mayores con el objetivo de favorecer su calidad de vida y autonomía, como así también en la prevención, detección, tratamiento y acompañamiento de las alteraciones auditivas y cognitivas.

Objetivos

- Profundizar en el conocimiento de la estrecha relación que existe entre la pérdida auditiva y el deterioro cognitivo de las personas mayores, incrementando el riesgo de sufrir demencia.
- Concientizar acerca de la importancia del diagnóstico temprano y la intervención precoz en la presbiacusia, considerándola un posible factor de riesgo para el deterioro cognitivo.
- Fomentar un enfoque interdisciplinario e integral que valore la individualidad del paciente en el abordaje de la presbiacusia, entendiendo al envejecimiento como un proceso complejo que involucra cambios físicos, biológicos, sociales y psicológicos.
- Valorar el uso precoz de dispositivos de ayuda auditiva y la consiguiente rehabilitación auditiva que resultan eficaces para retrasar la aparición de problemas cognitivos lo que ayuda a la persona a mantener una buena funcionalidad cerebral.

Problematización

El envejecimiento de la población constituye un fenómeno demográfico global que plantea múltiples desafíos en materia de salud pública. Entre ellos, el aumento en la prevalencia de demencia representa una amenaza significativa para la autonomía, la calidad de vida y la integración social de las personas mayores.

En este contexto, la identificación de factores de riesgo modificables se ha convertido en una prioridad estratégica. Si bien tradicionalmente se ha puesto el foco en la hipertensión, la diabetes, la obesidad y el sedentarismo, la pérdida auditiva asociada a la edad ha comenzado a ser reconocida como un factor de riesgo relevante y, en muchos casos, subestimado.

La presbiacusia, por su carácter progresivo y su inicio insidioso, suele pasar desapercibida en sus primeras etapas. Esta situación retrasa la consulta, la detección y el tratamiento oportuno, lo que agrava sus consecuencias sobre la comunicación, la cognición y la vida social.

La evidencia científica ha demostrado que la hipoacusia contribuye al deterioro cognitivo mediante mecanismos como la deprivación sensorial, la sobrecarga cognitiva y el aislamiento social. No obstante, esta relación aún no se refleja plenamente en las prácticas de promoción y prevención orientadas a un envejecimiento activo y saludable.

Este trabajo plantea, entonces, la necesidad de reflexionar sobre el lugar que ocupa la presbiacusia en el abordaje integral del envejecimiento, subrayando su impacto sobre la salud cerebral y la urgencia de desarrollar estrategias interdisciplinarias de detección temprana, rehabilitación auditiva y acompañamiento psicosocial como ejes preventivos frente a la demencia.

Desarrollo

Proceso de Envejecimiento

Según la *Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores* (2017), se considera persona adulta mayor a toda aquella que tiene 60 años o más. Sin embargo, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2015) señala que no existe un perfil único de persona mayor, ya que factores como la herencia y el entorno en el que se desarrolla cada individuo influyen en su salud. En este sentido, la población adulta mayor se caracteriza por su heterogeneidad.

A nivel global, la longevidad ha aumentado significativamente en las últimas décadas. Actualmente, la esperanza de vida supera los 60 años en la mayoría de los países, lo que ha incrementado la proporción de personas mayores dentro de las distintas poblaciones (OMS, 2024).

La estructura demográfica actual evidencia un crecimiento de la población adulta mayor en comparación con los grupos etarios de la infancia y la adolescencia. Este fenómeno ha provocado un cambio estructural en la pirámide poblacional: la base, correspondiente a la niñez y la juventud, se ha estrechado, mientras que la parte superior, representada por los adultos mayores, ha crecido de forma sostenida. Esta transición demográfica, producto de la disminución de las tasas de natalidad y mortalidad, ha dado lugar a una configuración cilíndrica en la representación del histograma de frecuencia poblacional (Segovia de Arana, 2009).

El envejecimiento poblacional responde a múltiples factores. Por un lado, la disminución de la natalidad ha generado un equilibrio entre las generaciones jóvenes, adultas y mayores. Este fenómeno responde, en parte, a la reducción de los niveles de fecundidad, influida por factores socioeconómicos como el incremento del costo de vida, el acceso a la educación y la inserción laboral de la mujer. Por otro lado, el aumento de la longevidad se debe a avances significativos en el ámbito médico, una mejor nutrición y una mayor conciencia sobre la importancia de reducir el sedentarismo mediante la promoción de estilos de vida saludables (Segovia de Arana, 2009).

El envejecimiento es un proceso continuo e irreversible, inherente a la condición humana. Se trata de una experiencia singular y diversa, cuya interpretación varía según el contexto sociocultural e histórico en el que se inscribe

cada sujeto. Este fenómeno multidimensional no solo representa un desafío biológico y cronológico, sino que también involucra aspectos emocionales, sociales y culturales, influenciados por factores genéticos y ambientales. La manera en que cada individuo percibe el envejecimiento depende de su entorno, pudiendo experimentarlo desde una perspectiva patológica o, por el contrario, como un proceso de salud. En este último caso, la aceptación del envejecimiento favorece la permanencia de la actividad física, psicológica y social (Alvarado García, 2014).

Para abordar las diferentes perspectivas sobre la salud y el proceso de envejecimiento, la Organización Mundial de la Salud (2015) introduce el concepto de *capacidad intrínseca* como un factor que determina lo que una persona mayor puede hacer. Este concepto hace referencia al conjunto integral de habilidades tanto físicas como mentales que una persona posee y puede aplicar en un contexto determinado. No obstante, el nivel de funcionalidad en la vejez no depende únicamente de las condiciones individuales, sino también del entorno en el que se desenvuelve la persona y de la manera en que interactúa con él.

El entorno puede representar tanto una fuente de apoyo como una barrera para la autonomía, ya sea proporcionando recursos que faciliten la realización de actividades cotidianas o imponiendo obstáculos que las dificulten. Esta relación entre la persona y su entorno determina lo que se conoce como “capacidad funcional”, es decir, el conjunto de condiciones que le permiten llevar a cabo actividades significativas para su vida (OMS, 2015).

El *envejecimiento saludable*, concepto introducido por la Organización Mundial de la Salud (2015), es un proceso dinámico que permite a las personas mayores mantener su bienestar y participación en la sociedad a lo largo del tiempo. No se trata únicamente de la ausencia de enfermedad, sino de la posibilidad de seguir llevando una vida significativa, con autonomía y adaptación a los cambios propios de la edad. Si bien la capacidad intrínseca y funcional tienden a disminuir con los años, su declive no es uniforme ni inevitable, ya que puede verse influido por factores como el acceso a la salud, el entorno social, el nivel educativo y los hábitos de vida. Por ello, resulta fundamental adoptar un enfoque preventivo y de promoción de la salud, que contemple intervenciones tempranas y estrategias para optimizar la calidad de vida en la vejez.

En relación con lo anterior, puede afirmarse que, si bien el envejecimiento es un proceso inevitable, es posible influir en la manera en que se experimenta y

adoptar medidas que favorezcan un envejecimiento activo y saludable. Tomar decisiones y llevar a cabo acciones que promuevan el cuidado físico, la estimulación cognitiva, los vínculos sociales y la salud emocional a lo largo de la vida es fundamental para mantener las mejores condiciones posibles.

Otros autores como Segovia de Arana (2009) y Lepe, Martinez, et al (2020) proponen que el envejecimiento conlleva una reducción de la reserva funcional, lo que implica una menor capacidad de respuesta del organismo para mantener la homeostasis. Como consecuencia, aumenta la susceptibilidad a agresiones externas y se incrementa el riesgo de pérdida funcional, discapacidad y dependencia. No obstante, el envejecimiento no es un proceso patológico en sí mismo, sino un fenómeno biológico natural que, si bien favorece la aparición de enfermedades, no las determina.

En contraposición a estas ideas, Sinclair (como se citó en Fundación Jaime Guzman, 2022), genetista, ha propuesto que el envejecimiento podría considerarse una condición tratable. Desde la biogerontología, se investiga la posibilidad de revertir o enlentecer sus efectos a través de intervenciones farmacológicas, terapias génicas y modificaciones epigenéticas. Esta perspectiva, aunque innovadora, ha generado controversias éticas y científicas, ya que redefine al envejecimiento como una enfermedad potencialmente curable.

En definitiva, a partir del análisis de las distintas perspectivas sobre el proceso de envejecimiento, se descarta la visión reduccionista que lo concibe como una enfermedad. El envejecimiento se reconoce como una etapa del ciclo vital que obedece a principios biológicos y es determinado por el estilo de vida y factores ambientales, económicos, políticos y sociales. Por tanto, este proceso no debe ser comprendido desde una perspectiva biológica, ya que también involucra construcciones simbólicas, experiencias acumuladas y una dimensión subjetiva que contribuye a dotar de sentido a la vida.

Aunque los avances farmacológicos pueden contribuir a aliviar enfermedades asociadas al envejecimiento —como la hipertensión, diabetes o la osteoporosis—, no detienen el deterioro progresivo del sistema celular y molecular que caracteriza esta etapa. En algunos casos, dicho deterioro se manifiesta con mayor rapidez, dando lugar a un estado de fragilidad. Esta condición se caracteriza por una disminución de la reserva fisiológica y funcional de los órganos, lo que incrementa la vulnerabilidad frente a situaciones de estrés físico o emocional. Identificar y abordar

la fragilidad de manera temprana resulta fundamental en la medicina geriátrica, ya que permite prevenir la discapacidad, preservar la funcionalidad y mejorar la calidad de vida de los adultos mayores (Rossi, 2024).

El sistema nervioso central es una de las estructuras más vulnerables al proceso de envejecimiento. Este sistema experimenta una serie de cambios estructurales y funcionales que no solo impactan en funciones básicas como la percepción sensorial sino que también influyen significativamente en los procesos cognitivos y en el comportamiento (Gil Loyzaga et al., 2022).

Presbiacusia

El proceso de envejecimiento conlleva una serie de transformaciones fisiológicas que afectan de manera progresiva y significativa diversas funciones del organismo, entre ellas, la capacidad auditiva.

Lejos de tratarse de un fenómeno meramente periférico, la presbiacusia implica la participación de estructuras tanto del sistema auditivo periférico como central, lo que resalta su carácter complejo y multifactorial. (Gil-Carcedo Garcia, 2022). En este sentido, resulta indispensable comprender qué es la audición y cómo se estructura el sistema auditivo.

La audición, tal como la define De Sebastian (1979) es “la percepción de cierta clase de estímulos vibratorios que, captados por el sistema auditivo, van a impresionar al área cerebral correspondiente, tomando el individuo conciencia de ellos” (p. 2).

Según Diamante (2021), el sistema auditivo está compuesto por diversas estructuras que trabajan de manera interrelacionada para permitir la captación, transmisión y procesamiento de los estímulos sonoros. En primer lugar, se encuentra la porción periférica, conformada por el oído externo, medio e interno.

El oído externo, compuesto por el pabellón auricular y el conducto auditivo externo (CAE), cumple la función de captar y dirigir las ondas sonoras hacia la membrana timpánica. El oído medio incluye dicha membrana y la cadena de huesecillos (martillo, yunque y estribo), que constituyen el sistema tímpano-oscicular. Este conjunto no solo transmite la vibración sonora, sino que también protege las estructuras neurosensoriales del oído interno y regula la presión a través de la trompa de Eustaquio, garantizando un adecuado desplazamiento del sistema. El

oído interno, específicamente el órgano de Corti con sus células ciliadas, actúa como transductor: convierte la energía mecánica de la onda viajera en energía bioeléctrica.

En segundo lugar, la porción central está conformada por la vía acústica. De esta manera, la señal es transmitida mediante el nervio coclear, cuyos axones se originan en las células ciliadas, atraviesan el conducto auditivo interno y constituyen el nervio auditivo, que finaliza en los núcleos cocleares bulbares. Desde allí, un complejo sistema de núcleos del tronco encefálico y otras estructuras centrales integran esta información y la vinculan con otras modalidades sensoriales. Finalmente, los impulsos llegan a la corteza auditiva primaria y secundaria, donde ocurre el procesamiento consciente del sonido, lo que evidencia la complejidad del sistema auditivo humano (Diamante, 2021).

Es necesario señalar que la percepción auditiva no depende exclusivamente del oído, dado que es el cerebro el encargado de interpretar la información sonora. Este, al no tener acceso directo a la realidad externa, requiere de un órgano que actúe como intermediario. En este sentido, el sistema auditivo capta, recibe y transforma los estímulos del entorno (Gil Carcedo García et al., 2022).

En consecuencia, la audición no constituye un fenómeno aislado del oído, sino un proceso complejo que involucra la interacción de estructuras periféricas y centrales. Comprender esta organización funcional resulta esencial para dimensionar el impacto que puede generar el deterioro relacionado con la edad, ya que cualquier alteración en alguno de estos niveles puede repercutir directamente en la capacidad auditiva y, por ende, en la calidad de vida de las personas mayores.

A medida que transcurre el tiempo, diversos factores pueden comprometer la integridad y función de dichas estructuras, lo cual conduce a una disminución progresiva de la capacidad auditiva. Esta pérdida, conocida como presbiacusia, es una forma de discapacidad auditiva asociada al envejecimiento (Li, 2023). Se trata de una pérdida progresiva y bilateral de la audición que, según Schuknecht y Gacek (1993, como se citó en Gil Loyzaga et al., 2022), se caracteriza por su simetría y su estrecha relación con el envejecimiento del sistema auditivo. En la misma línea, Gil-Carcedo (2004, como se citó en Pere Abello, 2010) sostiene que este deterioro constituye un proceso fisiológico propio del envejecimiento, sin mediar otras causas etiológicas. En este contexto, Li (2023) advierte que dicho proceso se manifiesta en

un deterioro celular tanto en las estructuras del oído interno como en la corteza auditiva.

Desde otra perspectiva, Diamante (2021) señala que la presbiacusia implica una despoblación neuronal en el órgano de Corti, fenómeno que suele comenzar alrededor de los 60 años y manifestarse con mayor intensidad en las frecuencias agudas. No obstante, subraya la influencia de una combinación de factores, entre los que se encuentran la predisposición genética y diversos elementos ambientales.

En consonancia con esta postura, Varela-Nieto et al., (2010) refuerzan la idea de que la etiopatogenia de la presbiacusia se origina a partir de una compleja interacción entre la predisposición genética de una persona y los factores ambientales a los que se expone a lo largo de la vida. Entre estos últimos destacan la exposición prolongada al ruido, el uso de fármacos ototóxicos, la presencia de enfermedades crónicas y el estilo de vida.

En este contexto, y retomando la idea de Diamante (2021) acerca del carácter multifactorial, la presbiacusia puede definirse como una pérdida auditiva neurosensorial, progresiva, bilateral y simétrica, asociada al envejecimiento del sistema auditivo. De este modo, no puede ser comprendida exclusivamente como una consecuencia natural del paso del tiempo, sino como el resultado de múltiples factores biológicos, ambientales y conductuales que interactúan entre sí a lo largo de la vida.

Esta perspectiva posibilita el diseño de estrategias de prevención e intervención que contemplen no solo los cambios fisiológicos y fisiopatológicos, sino también los hábitos personales, las condiciones del entorno y el acceso a servicios de atención audiológica.

En cuanto a su prevalencia, “se estima que hasta el 18% de la población mayor de 65 años presenta una pérdida auditiva, lo que la convierte en la tercera patología crónica después de la artrosis y la hipertensión y aumenta al 40% en la población mayor de 80 años” (Borkoski Barreiro et al., 2022). En este sentido, el *Informe Mundial sobre la Audición* (OPS, 2021) advierte que, para el año 2050, cerca de 2.500 millones de personas presentarán algún grado de pérdida auditiva a nivel global, como consecuencia del envejecimiento poblacional y que, aproximadamente 700 millones de ellas padecerán una pérdida auditiva moderada a severa.

Pere Abello (2010) y Gil Carcedo García et al., (2022) retoman la clasificación propuesta por Schuknecht (1964) sobre los tipos de presbiacusias, en la que se describen cuatro alteraciones auditivas periféricas diferenciadas a partir de sus mecanismos fisiopatológicos. A continuación, se detallan sus características clínicas y perfiles audiométricos.

Presbiacusia sensorial (Tipo 1). Se caracteriza por una degeneración progresiva del órgano de Corti, afectando principalmente a las células neurosensoriales. Esta involución comienza en las células ciliadas externas y, posteriormente compromete también a las células ciliadas internas. El proceso suele iniciarse en la espira basal de la cóclea —lo que afecta a las frecuencias agudas— y progresa hacia la zona apical. La pérdida de células ciliadas puede provocar un aumento en los umbrales de excitación del nervio auditivo generando fenómenos como el reclutamiento. El perfil audiométrico asociado es similar al observado en la hipoacusia inducida por ruido, con una caída de frecuencias agudas.

Presbiacusia neural (Tipo 2). Consiste en la degeneración progresiva de las neuronas auditivas iniciando en el ganglio espiral de Corti extendiéndose hacia el nervio auditivo, las vías auditivas centrales y las áreas corticales responsables de la percepción sonora. Esta forma de presbiacusia no se limita al oído interno, sino que compromete el procesamiento auditivo central, lo que interfiere en la comprensión del lenguaje y en funciones cognitivas relacionadas a la interpretación del sonido. En este sentido, puede representar una manifestación temprana de procesos neurodegenerativos, como los asociados a la demencia, evidenciando la estrecha relación entre el deterioro auditivo y el declive cognitivo en la vejez. Varela Nieto (2010) señala que, en el audiograma la pérdida auditiva se presenta de manera progresiva y afecta en forma relativamente uniforme a todas las frecuencias, pero con mayor afectación de las frecuencias agudas. Sin embargo, la logaudiometría adquiere especial relevancia, ya que permite evaluar la discriminación verbal, la cual suele estar significativamente comprometida.

Presbiacusia estriar (Tipo 3). Se origina en la atrofia de la estría vascular, lo cual provoca una alteración del equilibrio iónico de la endolinfa y una disminución del potencial endococlear. De manera secundaria, también se ve afectado el ligamento espiral. Este deterioro genera una pérdida auditiva uniforme en todo el espectro de frecuencias, reflejada en una curva audiométrica plana. A diferencia de

otras formas, esta variante de presbiacusia suele avanzar de manera más lenta y no compromete la discriminación verbal en fases tempranas.

Presbiacusia de conducción coclear (Tipo 4). Se asocia con una rigidez progresiva de la membrana basilar, atribuida a procesos degenerativos como hialinización, depósitos de lípidos, acumulación de calcio y engrosamiento tisular. Estas alteraciones incrementan la impedancia del sistema tímpano-oscilar, dificultando la propagación eficiente de la onda viajera hacia el órgano de Corti. En este caso, el perfil audiométrico evidencia una caída en las frecuencias agudas.

En la práctica clínica, los distintos tipos de presbiacusia rara vez se presentan de forma aislada. Por el contrario, suelen coexistir combinaciones de alteraciones que afectan tanto al sistema auditivo periférico como al central, lo cual dificulta su diagnóstico y tratamiento (Gil Carcedo García et al., 2022).

En este contexto, cobra relevancia el concepto de *presbiacusia central*, entendido como el deterioro de los mecanismos de procesamiento auditivo en niveles superiores del sistema nervioso, particularmente en la vía auditiva central y la corteza cerebral. Este componente central se manifiesta, especialmente, en la dificultad que experimentan muchas personas mayores para comprender el lenguaje en entornos con ruido ambiental, incluso cuando las pruebas auditivas periféricas no evidencian pérdidas significativas. Tal fenómeno sugiere una afectación en los procesos neuronales encargados de decodificar e interpretar los estímulos acústicos complejos, como el lenguaje (Gil Loyzaga et al., 2022).

Sin embargo, el reconocimiento de la presbiacusia central como una entidad diagnóstica diferenciada continúa generando debate. Algunos autores sostienen que no existen evidencias concluyentes para considerarla una patología autónoma, y proponen, en cambio, una etiología multifactorial en la que confluyen el envejecimiento cerebral, las alteraciones del sistema nervioso central y otras enfermedades neurodegenerativas. Desde esta perspectiva, la presbiacusia central no constituye una entidad nosológica independiente, sino que debe entenderse como parte del espectro de alteraciones del sistema auditivo (Gil Loyzaga et al., 2022).

En este marco, la sintomatología asociada a la presbiacusia —relacionada con el deterioro tanto de los componentes periféricos como centrales del sistema auditivo— varía en función del grado y la progresión del deterioro, así como de la edad de la persona. En las etapas iniciales, suele manifestarse como una dificultad

para percibir sonidos agudos, tales como el timbre, el teléfono o las voces femeninas. Con el avance de la pérdida auditiva, se intensifican las dificultades para la discriminación de la palabra en ambientes ruidosos, lo que se ve agravado cuando el interlocutor se encuentra a mayor distancia o cuando intervienen múltiples personas en la conversación (Altuna Mariezcurrena & Montserrat Soriano, 2022).

Durante esta fase, suelen observarse conductas compensatorias como elevar el volumen de dispositivos electrónicos como la televisión o el celular, experimentar dificultades para mantener conversaciones telefónicas, realizar un esfuerzo sostenido para escuchar o elevar el tono de voz al hablar (OMS, 2025).

En efecto, estas alteraciones auditivas impactan de manera significativa en las habilidades comunicativas de quienes las padecen. La pérdida auditiva no solo compromete la capacidad de interactuar con el entorno, sino que también puede interferir directamente en la realización de actividades de la vida diaria, incrementando el riesgo de desarrollar deterioro cognitivo, favoreciendo el aislamiento social (Diamante, 2010). Como consecuencia, se ha asociado una serie de efectos psicológicos, tales como sentimientos de soledad, síntomas depresivos, retraimiento social y deterioro en la autoestima (OPS, 2021).

Cabe destacar que, en muchos casos, los individuos no son plenamente conscientes del deterioro auditivo hasta que este alcanza un nivel severo o hasta que su entorno cercano detecta los signos y los motiva a consultar con un especialista (Pere Abello, 2010). Una causa frecuente de consulta es la presencia de acúfenos, es decir, la percepción subjetiva de zumbidos u otros sonidos que no provienen de una fuente externa, los cuales, en ocasiones, se reportan antes que la propia pérdida auditiva (Munyo y Borche, 2016).

Como se ha planteado, la presbiacusia no constituye una entidad única ni uniforme, sino un fenómeno complejo y multifactorial que refleja el envejecimiento del sistema auditivo en su totalidad. Las distintas formas que adopta, sus causas subyacentes y sus manifestaciones clínicas evidencian que no puede entenderse como una simple consecuencia del paso del tiempo, sino como el resultado de múltiples interacciones entre factores biológicos, ambientales y sociales. Comprender su fisiopatología y sus implicancias clínicas no solo permite una mejor caracterización diagnóstica, sino que habilita el reconocimiento de sus efectos más amplios en la vida de quienes la padecen. Este reconocimiento se torna aún más

relevante al considerar su estrecha relación con el funcionamiento cognitivo, tema que será abordado en el siguiente apartado.

En este marco, resulta fundamental abordar la problemática de la pérdida auditiva en adultos mayores desde una mirada integral, que contemple no solo la restauración de la audición, sino también la preservación de la comunicación, la cognición y, en consecuencia, de la calidad de vida. Para diseñar intervenciones efectivas, se vuelve esencial el trabajo en equipo interdisciplinario, que incluya no solo a profesionales de la audiología, como fonoaudiólogos y otorrinolaringólogos, sino también a médicos especializados en el deterioro cognitivo, como neurólogos, geriatras y psicólogos, cuya articulación permita una respuesta clínica más completa y ajustada a las necesidades de esta población.

Deterioro cognitivo y demencia

La cognición resulta fundamental para la interacción con el entorno, ya que permite percibir, interpretar y responder a la información recibida mediante las capacidades sensoriales. “Los principales procesos cognitivos son percepción, atención, aprendizaje, memoria, lenguaje, emociones, razonamiento y resolución de problemas” (Sotomayor Preciado, 2022, p. 725).

Como se ha señalado anteriormente, el envejecimiento es un proceso natural que implica cambios a nivel cerebral, tanto estructurales como funcionales. Durante este proceso, se producen modificaciones anatómo-fisiológicas, bioquímicas y metabólicas que pueden influir en nuestras capacidades cognitivas (Sotomayor Preciado, 2022).

Aguilera Quinto (2023) define el deterioro cognitivo como “una disminución total o parcial de funciones mentales como la memoria, el razonamiento, la orientación, el pensamiento y el lenguaje abstractos, el cálculo, el aprendizaje, las capacidades constructivas y visoespaciales” (p. 56). Este proceso puede considerarse parte del envejecimiento normal, aunque su progresión y magnitud varían entre individuos y están influenciadas tanto por factores biológicos como ambientales (Borrás Blasco, 2016).

En este sentido, aunque dos personas puedan presentar cambios neuropatológicos similares, sus capacidades cognitivas y funcionales pueden diferir significativamente. Esto se debe a que el mantenimiento de la función cognitiva está

condicionado por factores como la actividad física, la estimulación sensorial, el entrenamiento cognitivo y la interacción social. Tales factores permiten que algunas personas conserven un nivel elevado de funcionamiento cognitivo a pesar de los cambios neuropatológicos (Mora 2013, como se citó en Vásquez 2014).

Asimismo, existen diferencias interindividuales en el envejecimiento cerebral, así como variaciones en las distintas áreas cerebrales, siendo algunas más propensas al deterioro que otras. En particular el lóbulo prefrontal presenta una vulnerabilidad especial frente a los efectos de la edad, lo cual explica que las funciones dependientes de esta región sean de las primeras en verse afectadas en la vejez (Clemente 2015; Lepe-Martínez, 2020).

Los aportes de los autores permiten sostener que el deterioro cognitivo no puede predecirse únicamente a partir de los cambios cerebrales observables. El hecho de que dos personas con estructuras cerebrales similares presenten desempeños cognitivos distintos pone de manifiesto que el envejecimiento es una experiencia profundamente individual.

Según Arriola Manchola (2020, en Sotomayor Preciado 2022), la neuroplasticidad cerebral no se pierde con el envejecimiento, lo que, junto con las funciones cerebrales, explica que no todas las personas experimenten un deterioro cognitivo significativo. Comprender estos procesos es clave para diferenciar entre un funcionamiento cognitivo normal y alteraciones cognitivas.

De esta perspectiva, el deterioro cognitivo leve (DCL) puede entenderse como una etapa intermedia entre el envejecimiento cognitivo normal y la demencia. Es importante señalar que deterioro cognitivo y demencia no son términos equivalentes. Aunque no todas las personas con DCL progresan hacia la demencia, se ha observado que presentan un mayor riesgo de desarrollar esta condición en comparación con individuos cognitivamente sanos (Clemente, 2015; Gonzalez Martínez et al., 2021).

Clemente (2015) señala: “toda demencia cursa con un deterioro cognitivo, pero no todo deterioro cursa con demencia” (p.155). En esta línea, Benavides Caro (2017) y González Martínez et al., (2021) coinciden en resaltar la importancia del diagnóstico temprano del DCL puesto que su desarrollo puede progresar hacia una demencia, o bien, pueden aplicarse estrategias preventivas orientadas a retrasar o incluso evitar la progresión hacia formas más severas.

Una de las principales diferencias entre el deterioro cognitivo y la demencia radica en el impacto que tienen sobre la autonomía de la persona. En el primer caso, las actividades de la vida diaria —especialmente las actividades instrumentales, como cocinar, manejar dinero, hacer compras, administrar la medicación, realizar tareas domésticas o utilizar medios de transporte— suelen mantenerse sin alteraciones o con interferencias mínimas. En cambio, en la demencia, estas funciones se ven progresivamente afectadas, interfiriendo con el desenvolvimiento cotidiano y la independencia del individuo (Arriola Manchola, 2017).

La demencia es definida por Benavides-Caro (2017) como una “condición adquirida que se caracteriza por el deterioro de al menos dos dominios cognitivos (pérdida de la memoria, atención, lenguaje, funciones visoespaciales o funciones ejecutivas) que interfiere con las interacciones sociales u ocupacionales del paciente” (p.109).

Esta condición no constituye una enfermedad única, sino un síndrome causado por diferentes patologías o lesiones que afectan al cerebro, ya sea de forma directa o indirecta. Existen diversas formas de demencia, cada una con causas y manifestaciones clínicas particulares. La más común es la enfermedad de Alzheimer aunque también se presentan otras formas como la demencia frontotemporal, la demencia por cuerpos de Lewy y la demencia vascular. Además, puede desarrollarse como consecuencia de un accidente cerebrovascular, infecciones, consumo excesivo de alcohol o deficiencias nutricionales (OMS, 2025).

Pensar la demencia como un síndrome implica ampliar la mirada y no reducirla a una única causa o tratamiento. Cada forma de demencia plantea desafíos diagnósticos y terapéuticos distintos, lo que exige una formación continua de los equipos profesionales y una articulación con múltiples disciplinas.

Ahora bien, en el marco del presente trabajo resulta pertinente considerar cómo el deterioro sensorial, particularmente la pérdida de audición, puede comprometer la llamada “resiliencia” cerebral frente a la demencia. Este concepto hace referencia a la capacidad del cerebro para resistir o compensar los efectos del daño o envejecimiento sin que se manifieste un deterioro cognitivo significativo. Dicha resiliencia se sostiene en tres pilares interrelacionados: la reserva cerebral, entendida como la integridad estructural del cerebro (tamaño, densidad neuronal y conexiones sinápticas); la reserva cognitiva, que alude a la habilidad del cerebro

para adaptarse funcionalmente y utilizar vías alternativas ante una lesión; y el mantenimiento cerebral, es decir, la capacidad de conservar el cerebro en buen estado a lo largo del tiempo, minimizando la aparición de alteraciones patológicas asociadas a la edad (Lad et al., 2022).

El deterioro sensorial puede influir negativamente en estos niveles e incrementar el riesgo de desarrollar demencia. En este sentido, puede reducir la reserva cerebral mediante efectos neuropatológicos directos sobre las regiones involucradas en el procesamiento sensorial. A nivel cognitivo, la necesidad de compensar la pérdida sensorial con un esfuerzo mental adicional puede sobrecargar los recursos disponibles, reduciendo la capacidad del individuo para responder a otras exigencias cognitivas. Asimismo, una menor estimulación sensorial puede conducir a una reducción en la participación social, lo que impacta negativamente en el mantenimiento de la salud cerebral (Lad et al., 2022).

Relación entre pérdida auditiva y cognición

Existe un estrecho vínculo bidireccional entre audición y cerebro. El estímulo auditivo activa no solo la corteza auditiva, sino también toda la corteza cerebral, desencadenando la actividad de múltiples áreas y redes neuronales, lo que influye en la cognición y la organización del conocimiento. Esta relación es recíproca, ya que los procesos cognitivos influyen en la manera en que se perciben los estímulos auditivos (Helzner, 2017).

En consonancia, Bisogno (2021) amplía esta interacción al señalar que la pérdida auditiva no solo produce modificaciones estructurales y funcionales en el cerebro, sino que el deterioro cognitivo asociado propio del envejecimiento puede favorecer la aparición de déficits en la percepción y comprensión del lenguaje verbal.

Desde esta perspectiva, Sardone (2019) aporta una visión esclarecedora respecto del vínculo entre la pérdida auditiva y el deterioro cognitivo, especialmente en relación con los trastornos del procesamiento auditivo central, los cuales se manifiestan como dificultades para interpretar adecuadamente los estímulos sonoros.

Sardone (2019) propone dos hipótesis explicativas para comprender el vínculo entre la pérdida auditiva y el deterioro cognitivo, particularmente en relación con los trastornos del procesamiento auditivo central.

La primera, denominada hipótesis de la privación sensorial, plantea que dicho trastorno puede surgir como consecuencia de una pérdida auditiva periférica, en la que la reducción progresiva de estímulos sensoriales conduce a una disminución de la actividad neural. Por otro lado, la hipótesis del daño central primario sostiene que el trastorno del procesamiento auditivo central podría presentarse de forma independiente, como resultado de procesos neurodegenerativos que afectan directamente las estructuras centrales del sistema auditivo, incluso en ausencia de daño periférico.

Estas teorías no son excluyentes entre sí. Por el contrario, permiten comprender que una persona puede presentar simultáneamente pérdida auditiva periférica y alteración en el procesamiento central, o bien manifestar esta última como expresión inicial de una afectación neurocognitiva más amplia (Sardone, 2019).

Desde esta perspectiva, se reconoce una asociación significativa entre hipoacusia y deterioro cognitivo. Los adultos mayores con pérdida auditiva experimentan un declive cognitivo acelerado, estimado entre un 30 % y un 40 %, lo que representa un riesgo 24 % mayor de desarrollar deterioro cognitivo en comparación con quienes presentan audición normal (Beraza Tamayo, et al, 2023).

Para comprender este impacto resulta imprescindible identificar y analizar los mecanismos subyacentes que median la relación entre la pérdida auditiva y el deterioro cognitivo. Estos mecanismos incluyen alteraciones estructurales y funcionales del cerebro, esfuerzo cognitivo e impacto del aislamiento social (Lin, 2014).

En primer lugar, la pérdida auditiva produce un empobrecimiento en la cantidad y calidad de señales acústicas que alcanzan la corteza, en particular las áreas responsables del procesamiento sonoro. Como consecuencia, se generan cambios estructurales y funcionales en el cerebro (Helzner, 2017).

A nivel estructural, se observa una reducción del volumen de la corteza auditiva debido a la disminución de la población neuronal. Esta pérdida de materia gris se relaciona con el deterioro periférico característico de la presbiacusia, es decir, la degeneración de células sensoriales de la cóclea (Sardone, 2019).

Funcionalmente, se produce una pérdida de conexiones neuronales, con menor ramificación entre ellas, lo que disminuye la actividad neuronal tanto en áreas corticales como subcorticales, incluyendo la corteza prefrontal dorsolateral y la corteza cingulada anterior (Helzner, 2017).

Un estudio realizado por Lin (2014), mediante resonancias magnéticas en adultos mayores con y sin pérdida auditiva demostró que esta condición se asocia con una reducción acelerada del volumen cerebral total y regional, especialmente en el lóbulo temporal derecho. En la misma línea, una investigación más reciente de Rosemann y Thiel (2020) reportó una disminución del volumen de la materia gris en la corteza frontal de pacientes con pérdida auditiva relacionada con la edad.

Estas alteraciones impactan directamente en el procesamiento de sonidos. La menor calidad de la señal auditiva, obliga al cerebro a redirigir recursos cognitivos —como la atención y la memoria de trabajo— hacia la comprensión del lenguaje oral, en especial en contextos ruidosos o de alta complejidad. Esta adaptación implica una mayor activación de redes frontales, lo que, con el tiempo, puede generar fatiga mental y disminuir la eficiencia global del sistema cognitivo (Helzner, 2017).

Esta idea se encuentra en sintonía con la teoría de la carga cognitiva desarrollada por Sweller (1998), según la cual el rendimiento en cualquier tarea mental se ve afectado cuando las demandas superan la capacidad limitada de la memoria de trabajo. En el caso de la pérdida auditiva, el esfuerzo necesario para descifrar los sonidos, reduce los recursos disponibles para otros procesos cognitivos (Bisogno, 2021).

El esfuerzo constante por compensar el déficit sensorial genera una sobrecarga o fatiga cognitiva. A medida que la persona debe concentrarse más para escuchar y comprender, dispone de menos recursos mentales para otras funciones cognitivas, lo que puede perjudicar la memoria, la velocidad de procesamiento o la capacidad de planificación (Helzner, 2017).

Otro mecanismo determinante del deterioro cognitivo de las personas mayores con hipoacusia es el aislamiento social. Quienes presentan pérdida auditiva —parcial o total— enfrentan barreras significativas en la comunicación lo que dificulta el mantenimiento de vínculos interpersonales significativos. Esta situación puede generar sentimientos de frustración, inseguridad o vergüenza ante interacciones comunicativas. Incluso los interlocutores pueden malinterpretar las

dificultades auditivas como señales de confusión, desinterés o falta de colaboración, cuando en realidad son manifestaciones de una limitación sensorial no reconocida. Como consecuencia, muchas personas mayores tienden a retraerse socialmente, evitando la interacción con otros (NIA, 2024).

El aislamiento resultante no solo impacta en el bienestar emocional sino que también se asocia a cambios desfavorables en el estilo de vida —como la disminución de la actividad física, la adopción de hábitos alimentarios poco saludables o el abandono de tratamientos médicos— y en el estado fisiológico general, con un aumento de procesos inflamatorios y un deterioro de la salud cardiovascular. Todo esto contribuye al agravamiento del deterioro cognitivo (Helzner, 2017).

En definitiva, la pérdida auditiva constituye un factor que acelera el deterioro cognitivo a través de múltiples vías interrelacionadas. Por un lado, actúa como una forma de privación sensorial que empobrece la estimulación cerebral; por otro, incrementa la carga cognitiva al demandar un mayor esfuerzo para comprender el habla. Además, favorece el aislamiento social, que impacta de forma negativa en la salud emocional, física y cognitiva. A esto se suma la posibilidad de que la presbiacusia y el deterioro cognitivo compartan mecanismos etiopatológicos comunes —como el envejecimiento o el daño microvascular— lo que refuerza la concepción de una relación bidireccional y multifactorial entre la audición y las funciones cognitivas.

Hipoacusia como factor de riesgo modificable

La demencia constituye una de las principales causas de discapacidad y dependencia en la población adulta mayor (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2025). A pesar de los avances científicos, aún no existen tratamientos efectivos capaces de revertir o detener su progresión (Aragón Torres et al., 2019). Frente a esta realidad, la prevención mediante la intervención sobre factores de riesgo modificables adquiere un rol central.

Tradicionalmente, las estrategias de prevención se han enfocado en el control de enfermedades cardiovasculares, la práctica regular de actividad física y una alimentación equilibrada. No obstante, evidencia reciente señala que la pérdida auditiva representa uno de los factores de riesgo más relevantes para el desarrollo

de la demencia, incluso con un peso relativo mayor que el de la hipertensión o la obesidad, especialmente en personas con hipoacusia superior a 40 dB (Wimmer del Solar et al., 2020).

La presbiacusia se considera un factor de riesgo modificable porque una audición deficiente obliga al cerebro a destinar mayores recursos para comprender el lenguaje, lo que reduce su disponibilidad para otras funciones cognitivas. Esta sobrecarga cognitiva afecta la capacidad de respuesta ante demandas intelectuales, favoreciendo a largo plazo el deterioro cognitivo. Además, estudios como el de Román y Zubeldía (2018) evidencian que el dominio social es uno de los más comprometidos en personas con hipoacusia, lo que impacta negativamente en la interacción social y participación comunitaria, factores clave para el mantenimiento de la salud cognitiva. Por esta razón, resulta esencial reconocer la presbiacusia como una discapacidad con implicancias cognitivas, y no simplemente como una consecuencia natural del envejecimiento (Aguilera Quinto et al., 2023).

Estudios de cohorte han demostrado que la pérdida auditiva suele manifestarse varios años antes del diagnóstico de demencia, con una diferencia superior a los nueve años. Asimismo, se ha identificado una asociación proporcional entre la severidad de la hipoacusia y el riesgo de desarrollar deterioro cognitivo, independientemente de otros factores de riesgo (Wimmer del Solar et al., 2020; Aguilera Quinto et al., 2023).

Se estima que el tratamiento adecuado de la hipoacusia podría prevenir hasta el 8 % de los casos de demencia, convirtiéndose en uno de los factores modificables con mayor impacto potencial (Sánchez y Manrique, 2021). Por lo tanto, promover la detección temprana y la rehabilitación auditiva a lo largo de la vida resulta fundamental. Si bien se requieren más estudios para confirmar la efectividad de estas intervenciones, el abordaje oportuno de la hipoacusia representa una oportunidad concreta para proteger la función cognitiva y postergar la aparición de la demencia.

La salud auditiva debe ser abordada de manera integral dentro del proceso de envejecimiento, en tanto su preservación constituye una estrategia clave para la prevención de la demencia y la promoción de un envejecimiento activo y saludable (Aguilera Quinto et al., 2023). Este enfoque se encuentra alineado con las recomendaciones de la OMS, que impulsa políticas de envejecimiento activo orientadas a optimizar la salud, la participación y la seguridad para mejorar la

calidad de vida de las personas mayores. En esta línea, el organismo internacional ha instado a los gobiernos a incluir estrategias de atención otológica y audiológica en los sistemas de atención primaria, incorporando programas de prevención y cribado auditivo dirigidos a las poblaciones más vulnerables.

La detección precoz de la hipoacusia en adultos mayores, enmarcada en estas políticas de salud pública, no solo favorece la preservación de las capacidades funcionales y cognitivas, sino que también contribuye a reducir la dependencia y a aliviar la carga sobre cuidadores y sistemas sanitarios (Beraza Tamayo et al., 2023). En este sentido, se vuelve prioritario generar espacios de formación y concientización dirigidos tanto a la comunidad en general como a otros profesionales de la salud, con el objetivo de visibilizar la presbiacusia como una alteración sensorial con implicancias cognitivas y sociales.

Asimismo, la implementación de estrategias de detección temprana permite detectar a tiempo los casos de pérdida auditiva en adultos mayores, favoreciendo una intervención adecuada mediante herramientas terapéuticas orientadas a preservar tanto la audición como la función cognitiva (Román y Zubeldía et al., 2018).

En muchos casos, son los familiares quienes detectan primero las dificultades auditivas mientras que las personas afectadas tienden a minimizar el problema o atribuirlo a factores externos, como la supuesta falta de claridad en el habla de los demás. Esta falta de reconocimiento constituye una de las principales barreras para el acceso al diagnóstico y tratamiento oportuno, en tanto responde no solo a la progresividad de la pérdida sino también a creencias instaladas sobre la audición en la vejez. La consulta profesional, en muchos casos, ocurre por insistencia del entorno, lo cual evidencia la necesidad de promover una mayor conciencia individual sobre los signos tempranos de presbiacusia (Cenfor 2022; Borkoski Barreiro, 2022).

Para iniciar una intervención auditiva efectiva, es necesario que el paciente reconozca que sus dificultades para comunicarse derivan de una pérdida auditiva y no de una desmotivación personal o de la irrelevancia de las conversaciones. La toma de conciencia resulta clave para lograr una adaptación al tratamiento, ya que influye directamente en la adherencia y en las expectativas frente a los resultados (Pere Abelló, 2010).

La realización de controles auditivos periódicos posibilita la detección temprana de signos incipientes de deterioro auditivo, lo cual favorece un diagnóstico

oportuno y la implementación de estrategias terapéuticas tempranas (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2021).

El abordaje clínico de la presbiacusia debe contemplar una combinación de estrategias de detección precoz desde el primer nivel de atención, apoyadas en herramientas diagnósticas específicas. A partir de una anamnesis detallada y una evaluación otoscópica que descarte otras patologías, pueden aplicarse pruebas de cribado auditivo simples —como la percepción de voz susurrada o cuestionarios autoadministrados o por entrevista— para identificar posibles casos (Pere Abelló, 2010).

La evaluación audiológica en adultos mayores requiere adaptar las pruebas tradicionales y complementarlas con instrumentos que consideren aspectos cognitivos, comunicativos y contextuales. Así, una evaluación multidimensional que contemple factores como la atención, la motivación y el entorno, permite obtener una mirada integral del sujeto, promoviendo un abordaje interdisciplinario que involucre fonoaudiólogos, otorrinolaringólogos, psicólogos, psiquiatras y otros profesionales involucrados en el cuidado integral del paciente (Pere Abelló, 2010; Pérez Moringo, 2024).

En función de lo planteado, el diagnóstico fonoaudiológico permite planificar una intervención terapéutica adecuada para cada paciente, orientada a la rehabilitación de la función auditiva. No obstante, dicha planificación no solo debe enfocarse en mejorar la capacidad auditiva, sino también en abordar las consecuencias psicosociales de la hipoacusia, como el aislamiento social. En este sentido, una intervención adecuada contribuye a mantener la participación activa de la persona en su entorno, lo cual resulta fundamental para preservar sus capacidades cognitivas y reducir el riesgo de desarrollar demencia. Por lo tanto, la solución auditiva deberá permitir la percepción de sonidos, la comprensión del habla y el mantenimiento de la conexión activa con el entorno (Carreño, 2022).

En resumen, la detección e intervención temprana de la presbiacusia reviste una importancia fundamental en el marco de la atención integral de la persona adulta mayor, a fin de garantizar un equipamiento oportuno, su diagnóstico y el abordaje de sus particularidades.

En definitiva, tal como explican Manrique Rodríguez y Manrique Huarte (2022), el abordaje terapéutico de la presbiacusia puede organizarse en tres niveles de actuación. La prevención primaria implica intervenir sobre los factores que

podrían desencadenar la pérdida auditiva, con el objetivo de evitar su aparición. La prevención secundaria se orienta a la detección precoz de la presbiacusia para iniciar un tratamiento temprano, lo que permite optimizar la comprensión del habla y minimizar las consecuencias no auditivas como el deterioro cognitivo y la pérdida de autonomía. Por último, la prevención terciaria se aplica cuando la pérdida auditiva ya está instalada, y se centra en adaptar el tratamiento a las limitaciones del paciente para ofrecer la rehabilitación auditiva correspondiente.

Se ha demostrado que la estimulación eléctrica continua —como la proporcionada por los audífonos o los implantes cocleares— puede revertir parcialmente la reducción de la actividad neuronal proveniente de la privación sensorial, favoreciendo una reorganización funcional de la corteza auditiva. Este fenómeno evidencia la persistencia de la plasticidad cerebral incluso en edades avanzadas, lo que abre posibilidades terapéuticas estimables para las personas mayores (Diamante, 2010). Las soluciones auditivas incluyen dispositivos como audífonos, implantes de oído medio e implantes cocleares e implantes de tallo cerebral, abarcando así los distintos tipos de pérdida auditiva (Aragón Torres et al., 2019).

Un estudio realizado por Karawani et al. (2022) mediante la evaluación de los cambios neuroplásticos generados por el uso de audífonos durante un período de seis meses, reveló que a las dos semanas de uso ya pueden observarse cambios corticales. En consonancia, Aragón Torres et al. (2019) citan una investigación de Lin (2011), quien concluye que los pacientes que utilizan prótesis auditivas presentan mejoras en las pruebas cognitivas.

Además de los audífonos, el implante coclear se ha consolidado como una intervención eficaz no solo para mejorar la capacidad auditiva, sino también múltiples aspectos del bienestar en personas mayores. Aunque el grado de beneficio depende de variables individuales —como el estado general de salud, la edad al momento de la intervención, el tiempo transcurrido sin estimulación auditiva, el nivel educativo o la experiencia previa con dispositivos auditivos—, se ha comprobado que esta tecnología permite restituir, en gran medida, la comprensión del habla. Asimismo, la implantación coclear contribuye a una mayor autoestima, un mejor manejo del estrés y una disminución de los niveles de ansiedad y depresión, lo que favorece la inserción social de las personas mayores. En este sentido, las prótesis auditivas representan una estrategia terapéutica relevante para mitigar el

impacto negativo de la hipoacusia durante el envejecimiento (Beraza Tamayo et al., 2023).

No obstante, a pesar de la eficacia demostrada de los audífonos e implantes cocleares en el tratamiento de la pérdida auditiva, su adopción sigue siendo limitada. Según Borkoski Barreiro (2022), el índice de uso de los potenciales usuarios se sitúa apenas entre el 10 % y el 25 %. Esta situación responde a múltiples factores entre los cuales destacan el estigma social asociado a la pérdida auditiva y el uso de auxiliares auditivos. Muchas personas manifiestan resistencia a su utilización por la negación de la pérdida auditiva, sentimientos de vergüenza, timidez o incomodidad. A ello se suma la frustración generada por la dificultad de adaptación al dispositivo, especialmente en aquellos casos con largos períodos de privación auditiva. En otros casos, la desilusión frente a resultados que no cumplen con las expectativas también actúa como una barrera para el uso continuo (Borkoski Barreiro et al., 2022; OPS 2021).

En este contexto, la rehabilitación auditiva constituye una herramienta clave para mejorar la calidad de vida y preservar las funciones cognitivas, pudiendo prevenir hasta un tercio de los casos de demencia (Aragón Torres et al., 2019). Es fundamental implementar propuestas educativas, dirigidas tanto a las personas mayores como a sus familias, que ofrezcan información sobre la pérdida auditiva, su impacto en las funciones cognitivas, y el correcto uso y cuidado de audífonos o implantes cocleares así como los beneficios asociados a estos dispositivos (Neira y Martínez, 2014; Bueno-González et al., 2021).

El objetivo de los profesionales de la Fonoaudiología debe centrarse en lograr la adherencia al tratamiento, ya que muchos pacientes usuarios de prótesis auditivas solo alcanzan la etapa de adaptación y ajuste del dispositivo, sin participar en un reentrenamiento auditivo integral. Este proceso comprende el desarrollo de habilidades como la detección, discriminación, identificación, reconocimiento y comprensión auditiva mediante el uso de dispositivos de ayuda auditiva (Neira y Martínez, 2014).

En síntesis, si bien el uso de prótesis auditivas permite restituir el input auditivo, por sí solo no resulta suficiente para preservar las funciones cognitivas. La efectividad de estos dispositivos depende, en gran medida, de una rehabilitación auditiva adecuada, adaptada a las particularidades de cada paciente y a las condiciones propias del envejecimiento.

Este proceso requiere de un acompañamiento terapéutico constante e interdisciplinario, con estrategias que contemplen las necesidades integrales de la persona y, especialmente, la participación activa de la familia como red de apoyo esencial. En este desafío, la fonoaudiología no sólo brinda respuestas clínicas, sino también un enfoque integral, centrado en la persona, su contexto y sus vínculos. En definitiva, actuar sobre un factor modificable como la hipoacusia y sus mecanismos subyacentes constituye una estrategia clave para prevenir el avance de la demencia.

Conclusiones

Teniendo en cuenta los objetivos planteados y el desarrollo teórico realizado en el presente trabajo, es posible arribar a las siguientes conclusiones en torno a la relación entre audición y cognición.

La presbiacusia, como pérdida auditiva progresiva asociada al envejecimiento, constituye una problemática que trasciende la dimensión sensorial y se instala como un desafío relevante en el ámbito de la salud pública. A lo largo de este ensayo, se ha argumentado cómo la hipoacusia no solo impacta en la comunicación, sino que también influye de manera directa en la salud cognitiva, afectando la autonomía, la calidad de vida y la integración social de las personas mayores.

El abordaje de la presbiacusia como factor de riesgo modificable para la demencia exige una mirada integral y reflexiva que supere la visión tradicional de la pérdida auditiva como una consecuencia inevitable del envejecimiento. Esta perspectiva no solo amplía las oportunidades de intervención, sino que también obliga a repensar las estrategias de prevención desde un enfoque que contemple tanto los aspectos fisiológicos y fisiopatológicos, como las implicancias funcionales, emocionales y sociales de la presbiacusia.

En este sentido, el rol de la detección precoz emerge como una herramienta clave. Identificar los signos y síntomas iniciales de la pérdida auditiva en adultos mayores permite intervenir oportunamente, evitando la progresión de las consecuencias cognitivas y favoreciendo la participación social. La utilización de prótesis auditivas, como audífonos e implantes cocleares, ha demostrado ser una estrategia eficaz para restituir la capacidad auditiva y disminuir el impacto de la privación sensorial sobre la cognición.

No obstante, como se ha desarrollado en este ensayo, la efectividad de estas intervenciones está condicionada por la adherencia al tratamiento, la educación sobre el uso y la superación de barreras sociales y culturales que aún persisten en torno a la hipoacusia. La eficacia terapéutica no depende únicamente de la indicación de audífonos o implantes cocleares, sino de una rehabilitación adecuada y un abordaje interdisciplinario que contemple las particularidades de cada persona, su entorno y su contexto. Es en este marco donde la fonoaudiología desempeña un

papel fundamental, no solo en la rehabilitación, sino también en la concientización, la educación y el acompañamiento continuo de las personas mayores y sus familias.

Resulta imprescindible continuar profundizando la investigación en esta área, ya que si bien la evidencia actual respalda la relación entre presbiacusia y deterioro cognitivo, aún persisten interrogantes sobre los mecanismos subyacentes, la efectividad a largo plazo de las intervenciones y la influencia de variables contextuales en la progresión del deterioro. Generar conocimiento actualizado y contextualizado permitirá desarrollar estrategias de prevención y rehabilitación más efectivas para los adultos mayores.

Como futuras profesionales en el campo de la fonoaudiología, se destaca la importancia de la formación y actualización continua de los equipos de salud involucrados en la promoción y prevención de un envejecimiento saludable. Reconocer la relación existente entre pérdida auditiva y cognición permite promover un abordaje integral desde la práctica clínica. Reconocer la hipoacusia como una condición con implicancias cognitivas, emocionales y sociales interpela a intervenir de manera temprana, centrando la atención en la singularidad de cada persona.

Bibliografía

Aguilera Quinto, S. D., Quevedo Miele, G. D., Illicachi Lema, J. J., Lucín Corral, A. M., & Padilla Vargas, T. V. (2023). La presbiacusia y su relación con el deterioro cognitivo en el adulto mayor. *Revista Científica Ciencia Médica*, 26(2), 52–60. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-74332023000200052

Alvarado García, A. M., & Salazar Maya, A. M. (2014). Análisis del concepto de envejecimiento. *Gerokomos*, 25(2), 57–62. <https://gerokomos.com/25-2-2014-57/>

Altuna Mariezcurrena, X., & Montserrat Soriano, M. (2022) Rasgos clínicos e impacto social de la presbiacusia. En Comité Científico Gaes (Eds.), *Libro blanco sobre la presbiacusia*. Gaes Médica. <https://www.gaesmedica.com/es-es/libro-blanco-presbiacusia/rasgos-clinicos-impacto-social-presbiacusia>

Aragón-Torres, J. A., Weinberger Forische, P., Hernández, K. M., & Rodríguez-Valero, M. (2019). Hipoacusia y deterioro cognitivo en adultos mayores. *Anales Médicos*, 64(4), 265–269. <https://dx.doi.org/10.35366/BC194F>

Arriola Manchola, E., Carnero Pardo, C., Freire Perez, A., López Mongil, R., López Trigo, J. A., Manzano Palomo, S., & Olazarán Rodríguez, J. (2017). *Deterioro cognitivo leve en el adulto mayor: Documento de consenso*. Sociedad Española de Geriátría y Gerontología. <https://www.segg.es/media/descargas/Consenso%20deteriorocognitivoleve.pdf>

Ávila, J. (2023). Envejecimiento neuronal - ¿Es reversible? *Anales de la Real Academia Nacional de Medicina de España*, 140(1), 43–48. <https://doi.org/10.32440/ar.2023.140.01.rev04>

Benavides-Caro, C. A. (2017). Deterioro cognitivo en el adulto mayor. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 40(2), 107–112. <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2017/cma172f.pdf>

Beraza Tamayo, N., Cenjor Español, C., Gómez Pajuelo, P., Jáudenes Casaubón, C., Manrique, M., et al. (2023). *Libro blanco sobre implantes cocleares en adultos y*

<https://www.gaesmedica.com/es-es/uploads/imagen/3966-libro-completo-pre.pdf>

Bisogno, A., Scarpa, A., Di Girolamo, S., De Luca, P., Cassandro, C., Viola, P., Ricciardiello, F., Greco, A., Vincentiis, M., Ralli, M., & Di Stadio, A. (2021). Hearing loss and cognitive impairment: Epidemiology, common pathophysiological findings, and treatment considerations. *Life*, 11(10). <https://doi.org/10.3390/life11101102>

Borkoski Barreiro, S. A., Ramos Masías, A., & Manrique Rodriguez, M. (2022). Impacto positivo de la intervención precoz de la hipoacusia y de las alteraciones del equilibrio en las personas mayores: Consideraciones clínicas y socio-económicas. En Comité Científico Gaes (Eds.), *Libro blanco sobre la presbiacusia*. Gaes Médica. <https://www.gaesmedica.com/es-es/libro-blanco-presbiacusia/impacto-intervencion-precoz-hipoacusia>

Borrás Blasco, C., & Viña Ribes, J. (2016). Neurofisiología y envejecimiento. Concepto y bases fisiopatológicas del deterioro cognitivo. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, 51(1), 3–6. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-pdf-S0211139X16301366>

Bueno-González, E., LLamos-Leguen, Y. J., Leguen-Yagüe, M. P., Hernández-Jardines, R., & Cremé-Aguirre, J. (2021). Intervención educativa en adultos mayores hipoacúsicos sobre el uso de audífonos para la rehabilitación auditiva. *Revista Información Científica*, 100(2), 1–9. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7965849>

Carreño, F. (2022). Tratamiento audiotprotésico en la presbiacusia. En Comité Científico Gaes (Eds.), *Libro blanco sobre la presbiacusia*. Gaes Médica. <https://www.gaesmedica.com/es-es/libro-blanco-presbiacusia/tratamiento-audioprotésico-presbiacusia>

Cenjor, C., & Cogolludo, F. (2022). Exploración auditiva en la presbiacusia. En Comité Científico Gaes (Eds.), *Libro blanco sobre la presbiacusia*. Gaes Médica. <https://www.gaesmedica.com/es-es/libro-blanco-presbiacusia/exploracion-auditiva-presbiacusia>

Clemente, Y., García-Sevilla, J., & Méndez, I. (2015). Memoria, funciones ejecutivas y deterioro cognitivo en población anciana. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 5(2), 153–163. <https://doi.org/10.3390/ejihpe5020015>

De Sebastián, G. (1987). *Audiología práctica*. Editorial Médica Panamericana.

Diamante, V. G., & de la Torre Diamante, D. A. (2021). *Diamante. Compendio de la otorrinolaringología* (2.ª ed.). Edifarma.

Fundación Jaime Guzmán. (2022). Vejez como enfermedad. *Ideas y Propuestas*, (340), 1–9. <https://www.fjuzman.cl/vejez-como-enfermedad/>

Gil-Carcedo García, L. M., Gil-Carcedo Sañudo, E., Vallejo Valdezate, L. A., & Herrero Calvo, D. (2022). Fisiopatología de la presbiacusia. Sistema auditivo periférico. En Comité Científico Gaes (Eds.), *Libro blanco sobre la presbiacusia*. Gaes Médica. <https://www.gaesmedica.com/es-es/libro-blanco-presbiacusia/fisiopatologia-presbiacusia-sistema-auditivo-periferico>

Gil-Loyzaga, P., Romero Gómez, B., & Carricondo Orejana, F. (2022). Presbiacusia: Envejecimiento de la vía auditiva central. En Comité Científico Gaes (Eds.), *Libro blanco sobre la presbiacusia*. Gaes Médica. <https://www.gaesmedica.com/es-es/libro-blanco-presbiacusia/presbiacusia-envejecimiento-via-auditiva-central>

Gonzalez-Martinez, P., Oltra-Cucarella, J., Sitges-Maciá, E., & Bonete-López, B. (2021). Revisión y actualización de los criterios de deterioro cognitivo objetivo y su implicación en el deterioro cognitivo leve y la demencia. *Revista de Neurología*, 72(8), 288–295. <https://doi.org/10.33588/rn.7208.2020626>

Helzner, E. P., Laureyns, M., Marra, C., Paludetti, G., Pecorrelli, S., & Peracino, A. (2017). *El cerebro a la escucha*. Gaes Médica. <https://www.gaesmedica.com/es-es/publicaciones/cerebro-escucha>

Karawani, H., Jenkins, K., & Anderson, S. (2022). Neural plasticity induced by hearing aid use. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 14. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2022.884917>

Lad, M., Sedley, W., & Griffiths, T. D. (2022). Sensory loss and risk of dementia. *National Library of Medicine*, 30(2), 247–259. <https://doi.org/10.1177/10738584221126090>

Lepe-Martínez, N., Cancino-Durant, F., Tapia-Valdés, F., Zambrano-Flores, P., Muñoz-Veloso, P., Gonzalez-San Martínez, I., & Ramos-Galarza, C. (2020). Desempeño en funciones ejecutivas de adultos mayores: Relación con su autonomía y calidad de vida. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 29(1), 92–103. http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-25812020000100092

Ley de Convención Interamericana sobre Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores. N° 27360 (2017) 09 de mayo de 2017. D.O. N.º 33635.

Li, N., Ma, W., Ren, F., Li, X., Li, F., Zong, W., Wu, L., Dai, Z., Hui, S., Edden, R., Li, M., & Gao, F. (2023). Neurochemical and functional reorganization of the cognitive-ear link underlies cognitive impairment in presbycusis. *NeuroImage*, 268. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2023.119861>

Lin, F., & Albert, M. (2014). Hearing loss and dementia – Who’s listening?. *Aging & Mental Health*, 18(6), 671–673. <https://doi.org/10.1080/13607863.2014.915924>

Manrique Rodriguez, M., & Manrique Huarte, R. (2022). Tratamiento con implantes cocleares en el anciano. En Comité Científico Gaes (Eds.), *Libro blanco sobre la presbiacusia*. Gaes Médica. <https://www.gaesmedica.com/es-es/libro-blanco-presbiacusia/tratamiento-implantes-cocleares-anciano>

Munyo, A., & Borche, G. (2016). Presbiacusia. *Revista CASMU +Cerca*, 18–20. <https://casmu.com.uy/wp-content/uploads/2017/09/Presbiacusia-2016-04.pdf>

Neira, L., & Martínez, O. (2014). Acciones fonoaudiológicas en adultos mayores usuarios de audífonos. *Areté*, 14(1), 82–93. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5108954>

Organización Mundial de la Salud. (2015). *Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud*. <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241565042>

Organización Mundial de la Salud. (2024, 1 de octubre). *Envejecimiento y salud*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>

Organización Mundial de la Salud. (2025, 20 de marzo). *Sordera y pérdida de audición*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss>

Pérez Morinigo, S. M. (2024). *Presbiacusia, concepto y manifestaciones audiológicas: Revisión bibliográfica* [Tesis de maestría, SAERA]. SAERA. <https://saera.eu/wp-content/uploads/2024/10/Silvia-Marlene-Perez-Morinigo-2024-Pr-esbiacusia-concepto-y-manifestaciones-audiologicas-SAERA.pdf>

Román y Zubeldía, H., Jaimovich, M., Sterin, M., & Lascano, M. J. (2018). Impacto social y emocional de la pérdida auditiva en adultos mayores. *FASO*, 25(3), 29–35. <https://faso.org.ar/revistas/2018/3/5.pdf>

Rosemann, S., & Thiel, C. M. (2020). Neuroanatomical changes associated with age-related hearing loss and listening effort. *Brain Structure and Function*, 225(9), 2689–2700. <https://doi.org/10.1007/s00429-020-02148-w>

Rosselli, M., Jurado, M. B., & Matute, E. (2008). Las funciones ejecutivas a través de la vida. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 8(1), 23–46. <http://revistaneurociencias.com/index.php/RNNN/article/view/218/173>

Rossi, J. P., & Vita, N. (2024). Hacia una mejor comprensión del envejecimiento: Aspectos médicos, económicos, sociales y éticos. *Revista Farmacéutica*, 166(1), 35–47. <https://www.anfyb.com.ar/info/revistas/2024/1/166-1-3.pdf>

Salech, M. F., Jara, L. R., & Michea, A. L. (2011). Cambios fisiológicos asociados al envejecimiento. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 23(1), 19. [https://doi.org/10.1016/S0716-8640\(12\)70269-9](https://doi.org/10.1016/S0716-8640(12)70269-9)

Sánchez, S., & Manrique, M. (2021). Introducción. En Comité Científico GAES (Comps.), *Fragilidad y presbiacusia*. GAES Médica. <https://www.gaesmedica.com/es-es/fragilidad-presbiacusia/introduccion>

Sardone, R., Battista, P., Panza, F., Lozupone, M., Griseta, C., Castellana, F., Capozzo, R., Ruccia, M., Resta, E., Seripa, D., Logroscino, G., & Quaranta, N. (2019). The age-related central auditory processing disorder: Silent impairment of the cognitive ear. *Frontiers in Neuroscience*, 13, 619. <https://doi.org/10.3389/fnins.2019.00619>

Segovia de Arana, J. M. (2009). Transición demográfica, envejecimiento y medicina predictiva. En *Anales de la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas* (pp. 237–247). https://www.boe.es/biblioteca_juridica/anuarios_derecho/abrir_pdf.php?id=ANU-M-2009-10023700248

Sotomayor Preciado, A. M., Zhunio Bermeo, F. I., Ajila Saraguro, A. B., & Peláez Dias, P. A. (2022). Funcionamiento cognitivo de la vejez y la dependencia del adulto mayor. *Dominio de las Ciencias*, 8(3), 722–734. <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v8i3>

Varela-Nieto, I., & Rivera, T. (2010). Presbiacusia. *Lychnos*, 2(20). <https://digital.csic.es/handle/10261/77678>

Vásquez, M., Rodríguez, A., Villareal, J. S., & Campos, J. A. (2014). Relación entre la reserva cognitiva y el enriquecimiento ambiental: Una revisión del aporte de las neurociencias a la comprensión del envejecimiento saludable. *Cuadernos de Neuropsicología / Panamerican Journal of Neuropsychology*, 8(2), 171–201. <https://www.redalyc.org/pdf/4396/439643138004.pdf>

Wimmer del Solar, J., Delgado, C., Torrente, M. C., & Délano, P. H. (2020). Hipoacusia como factor de riesgo para demencia. *Revista Médica de Chile*, 148(8). <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872020000801128>