



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

Licenciatura en Fonoaudiología

Trabajo final:

“La percepción de las fonoaudiólogas acerca de las fortalezas y debilidades en el proceso de adaptación al uso de audífonos que realizan los pacientes adultos mayores de 70 años con presbiacusia durante el periodo de adaptación en Argentina en el año 2023.”

Autora: Ega María Isabel Flores

Tutora: Lic. Noemi Colacilli

Asesoramiento Metodológico: Dra. Mg. Vivian Minnaard

Lic. Mariana González

“Corona de honra es la vejez,
Que se halla en el camino de justicia”

Prov. 16:3

Dedico este trabajo primeramente al único y sabio Dios, por acompañarme todos los días y permitirme llegar a esta instancia.

A mis hijos Angelina y Timoteo.

A mi padre que ya no está con nosotros pero siempre me decía que tenía que estudiar....

A cada adulto mayor.... Por ser una fuente de inspiración, cada uno de ellos han escalado una montaña donde tal vez sus fuerzas han disminuido pero su vida es más libre, la visión más amplia y serena, a ellos que muchas veces son despreciados, por el paso de los años sin saber a qué eso significa experiencia y sabiduría.

A mis hijos Angelina y Timoteo por su ayuda y por soportar mis ausencias, mis silencios.

A mis hermanos Ani y José por su motivación y ejemplo.

A mi marido por su apoyo incondicional.

A mis compañeras, por sus consejos, por su ayuda.

A mis Profes Vivian y Mariana muchas gracias.

y.. a ÉL que siempre estuvo desde el día uno y aun antes.... por acompañarme en cada desvelo, cada lágrima y cada alegría, sin EL no sería quien soy y no hubiese llegado a este lugar. GRACIAS, GRACIAS, GRACIAS por hacer este sueño realidad!

La adaptación a los audífonos para los adultos mayores no es una tarea fácil ya que requiere de paciencia, empatía, y el acompañamiento y el apoyo de la familia. Es por eso que el rol que ocupa el profesional fonoaudiólogo es muy importante ya que de la selección del dispositivo adecuado y posteriores controles y calibraciones depende en gran parte el éxito con los mismos.

Objetivo: Analizar la percepción de las fonoaudiólogas acerca de las fortalezas y debilidades en el proceso de adaptación al uso de audífonos que realizan los pacientes adultos mayores de 70 años con presbiacusia durante el periodo de adaptación a los mismos en Argentina en el año 2023.

Materiales y métodos: trabajo cuali-cuantitativo de tipo descriptivo. Se encuestaron 23 fonoaudiólogas especializadas en selección y adaptación de audífonos en adultos mayores, seleccionadas de forma no probabilística por conveniencia.

Resultados: De acuerdo a las respuestas de las profesionales encuestadas las fortalezas que identifican los adultos mayores durante el periodo de adaptación son poder escuchar y comprender mejor los sonidos en el ambiente, volver a comunicarse con sus familiares y amigos, recuperar la vida social que antes tenían. Las debilidades que identifican las profesionales son las limitaciones y temores que presentan en el uso del dispositivo como dificultad al colocarse, molestias ante ruidos fuertes dificultad para entender lo que le dicen cuando hay varias personas hablando, temor a perder o que se rompan los audífonos.

Conclusiones: De acuerdo con la percepción de las fonoaudiólogas, una buena adaptación a los audífonos es necesaria para los pacientes adultos mayores con presbiacusia, ya que además de ser la única solución a su patología les permite mejorar su calidad de vida.

Palabras claves: adaptación, adulto mayor, presbiacusia, percepción, fonoaudiólogo, audífonos.

Introducción.....	1
Estado de la cuestión.....	5
Material y métodos.....	16
Resultados.....	26
Conclusión.....	40
Referencias.....	44

INTRODUCCION

La fonoaudiología es una disciplina que pertenece al área de la salud, se encarga de la evaluación, diagnóstico, intervención, promoción y prevención de los trastornos que afectan al lenguaje, voz, audición y motricidad orofacial, que incluyen las áreas de habla y deglución. Abarca ámbitos que no pertenecen exclusivamente al área de la salud como es el área de la educación, donde el fonoaudiólogo se ha formado en trastornos de lenguaje y habla, siendo este ámbito educativo el de mayor empleabilidad (Vega y Plaza, 2013)¹. De este modo se puede intervenir en cualquier etapa del ciclo vital del ser humano, desde lactantes hasta adultos mayores.

En cuanto a la definición de fonoaudiología y sus áreas, Vega y Plaza (2013)² señalan que implica dos sectores bien definidos, uno que corresponde a la salud, en el que los fonoaudiólogos se han instruido en los trastornos del lenguaje y el habla en apoyo a la otorrinolaringología, disciplina que se encarga a la rehabilitación de enfermedades y trastornos de nariz, garganta y oído. Otro sector es el de educación, tratando a los escolares con alteraciones en el habla y problemas de comunicación, siendo este último el que más énfasis requiere.

La ASHA (2013)³ menciona que los patólogos del habla y el lenguaje, en español serían logopedas, fonoaudiólogos, terapeutas del habla o foniatras, cuya función es reconocer, evaluar y tratar los problemas del habla, el lenguaje y la deglución.

Ucha (2013)⁴ refiere que la Fonoaudiología es la facultad o ciencia que se encarga de examinar, dar un diagnóstico y tomar parte en los trastornos de la comunicación humana manifestado a través de varias patologías, como perturbación de la voz, el habla, el lenguaje y la audición y en el manejo de dificultades del habla y el oído en todas las edades.

El artículo 43 y 46 de la ley 24521 y el acuerdo plenario n° 234 del Consejo de Universidades, Boletín Oficial (2019)⁵ refiere que el profesional Fonoaudiólogo cumple un papel importante ya sea que pone en peligro o compromete inmediatamente la salud de la población.

¹ Conocer las incumbencias del profesional fonoaudiólogo permite dar a conocer a la sociedad la gama de habilidades y técnicas que puede retroalimentar a la misma.

² En el ámbito educativo se requiere de un profesional fonoaudiólogo ocupando un rol de apoyo a la inclusión en niños con necesidades educativas especiales.

³ La asociación hace hincapié en la importancia de realizar la detección temprana de los trastornos de la comunicación

⁴ La autora hace referencia a que el trabajo del fonoaudiólogo también es una tarea para mejorar la comunicación en términos normales.

⁵ La educación superior tiene por finalidad proporcionar formación científica, profesional, humanística y técnica en el más alto nivel.

Según Manrique-Marco (2014)⁶ la audiología es la ciencia que se encarga de estudiar la audición dentro de la salud como también dentro de la patología. También hacen referencia a que, desde hace un tiempo hasta la actualidad, esta especialidad ha avanzado con nuevas técnicas de exploración de la cóclea, de la vía y los centros auditivos centrales. También han avanzado en tratamientos intracocleares, como la introducción de fármacos en el oído interno, así como también, con métodos de diagnóstico y tratamiento con diversos sistemas implantables.

Gil-Loyzaga (2005) como se citó en Serra-Brizuela (2017)⁷ define a la audición como el proceso fisiológico específico que permite a un ser vivo recibir y analizar vibraciones de las moléculas del medio externo dentro de un rango de frecuencias e intensidades. Estos impulsos son transmitidos por las fibras del octavo par a los núcleos cocleares del tronco cerebral, luego son conducidos a la corteza auditiva primaria hasta el área de Wernicke, donde tiene lugar la comprensión del lenguaje hablado (Bianchi, 2018)⁸. De esa forma se logra diferenciar audición de comprensión.

La ASHA (2013)⁹ refiere que los audiólogos se especializan en prevenir y evaluar los problemas de audición y equilibrio brindando tratamiento audiológico, incluido las prótesis auditivas.

Goycoolea & Cardemil (2016)¹⁰ hacen referencia a que la pérdida de la capacidad auditiva o hipoacusia, es un trastorno sensorial crónico que perjudica casi al 5% de la población mundial, más comúnmente observada en adultos mayores. Esta discapacidad va desde lo físico hasta lo social y psicológico. Saber sus causas y factores de riesgo es necesario para el diagnóstico precoz y un tratamiento oportuno, lo cual resulta un desafío para la salud pública. Esta patología se la define como presbiacusia o conjunto de cambios de las estructuras auditivas centrales y periféricas relacionadas al proceso de envejecimiento, empezando desde los 20 a 30 años de edad y dando sus primeras manifestaciones a los 50 a 60 años de edad, se la asocia con déficit cognitivo, como demencia, y trastornos de la salud mental. La Organización Mundial de la Salud (2016)¹¹ menciona que 1 de cada 8 adultos con indicación de audífonos está conforme con su uso y que sólo una parte de ellos realiza un correcto uso del mismo. La edad promedio de los usuarios de los mismos ronda los 74 años. El uso del audífono ha

⁶ Todo ello se complementa con una exposición de los principales sistemas para el tratamiento de la hipoacusia mediante el uso de dispositivos audio protésicos e implantables.

⁷ Refiere que es importante ver al paciente que escucha y no solo la audición.

⁸ En estas áreas de centros superiores, las señales auditivas se analizan e interpretan como mensajes significativos específicos del lenguaje.

⁹ El audiólogo está calificado para proveer al servicio profesional relacionado con todo lo que tenga que ver con el área de audiología.

¹⁰ Se espera que la incidencia y prevalencia de la hipoacusia aumente en forma importante en los próximos años debido a la transición demográfica que se experimenta a nivel mundial.

¹¹ Se abreviará a la Organización Mundial de la Salud como OMS.

demostrado mejorar la calidad de vida, menguando las consecuencias psicológicas, sociales y emocionales de la hipoacusia.

En virtud de lo anterior, se propone el siguiente problema de investigación:

¿Cuál es la percepción de las fonoaudiólogas acerca de las fortalezas y debilidades en el proceso de adaptación al uso de audífonos que realizan los pacientes adultos mayores de 70 años con presbiacusia durante el período de adaptación a los mismos en Argentina en 2023?

El objetivo general es:

Analizar la percepción de las fonoaudiólogas acerca de las fortalezas y debilidades en el proceso de adaptación al uso de audífonos que realizan los pacientes adultos mayores de 70 años con presbiacusia durante el periodo de adaptación a los mismos en Argentina en el año 2023.

Los objetivos específicos son:

- Determinar las características en el proceso de adaptación auditiva en adultos mayores y del rol profesional de la fonoaudióloga en el mismo.
- Sondear la percepción de las fonoaudiólogas sobre expectativas y beneficios de los adultos mayores durante el proceso de adaptación de audífonos.
- Indagar la percepción de las profesionales sobre temores y limitaciones de los adultos mayores durante el proceso de adaptación de audífonos.

ESTADO DE LA CUESTION

Uno de los países con habitantes que envejecen más rápidamente en América Latina y el Caribe es Argentina y continúa avejentándose con celeridad. Esto trae aparejado un aumento en la solicitud de prolongada atención en todas las áreas en esta población, en especial para quienes necesitan asistencia en los quehaceres de su vida diaria. Durante el año 2020, los habitantes de 60 años o más en Argentina se elevaba al 15,7% del total, equivalía prácticamente 7,1 millones de individuos. Se cree que este aumento continuará hasta llegar a un porcentaje del 22% para 2050, unos 12,5 millones de personas mayores (Oliveri, 2020)¹².

Según la OMS (2022)¹³ la vejez es una manifestación que se encuentra presente a lo largo de toda la vida, desde el momento de la concepción hasta el fallecimiento. Se debe tener en cuenta que es algo natural, aun así, resulta complicado admitirlo como un acontecimiento inherente al ser humano. En la actualidad se piensa y se trata como una dificultad de salud pública tanto a nivel nacional como internacional, ya que se percibe un aumento de habitantes que no cuentan con políticas públicas necesarias para afrontar los problemas físicos, mentales, sociales y sanitarios que presentan. Este aumento de los habitantes longevos ha ido desarrollando el incremento de trastornos que tienen que ver con la edad, especialmente aquellos que influyen desfavorablemente en lo físico y lo mental, que aparecen en el transcurso del envejecimiento, con una mayor frecuencia de las conocidas como enfermedades edad-dependientes, en las que el déficit sensorial auditivo es una de ellas.

Por todo lo antes mencionado, el desgaste mental y físico es un fenómeno natural, establecido por cambios orgánicos y mentales, constituido por circunstancias como lo que se transmite de generación en generación y el estilo de vida. El detrimento de lo cognitivo se traduce en el desgaste de los sistemas perceptuales y sensitivos, por ejemplo el deterioro de la agudeza visual y auditiva, el daño de las capacidades viso espaciales y viso perceptivas, el entorpecimiento en tareas de orientación lineal e identificación de caras, la memoria a corto plazo, de trabajo y de tipo visual, la atención, especialmente la selectiva, y lenificación en el procesamiento de la información (García Mejía, 2015)¹⁴. Esto tiene que ver con cambios neuropsicológicos que perjudican también el área emocional y social.

¹² El envejecimiento y la atención a los adultos mayores en Argentina significa un presupuesto en protección social y de la salud.

¹³ Son datos y cifras de la OMS sobre envejecimiento.

¹⁴ La dimensión psicológica y social del adulto mayor puede verse afectada por la concepción negativa de la vejez.

La pérdida de audición ligada a la edad, conocida como presbiacusia, se define como una hipoacusia neurosensorial que empeora con el paso del tiempo, por lo general es bilateral y ambos oídos presentan la misma curva tonal. Tiene lugar a partir del deterioro de las estructuras del oído interno como consecuencia del envejecimiento. Se estima que es un desorden multifactorial que abarca factores genéticos y ambientales (Román et al., 2018)¹⁵.

Este desorden es una dificultad muy común y previsible, que lleva a importantes acontecimientos en la de vida de las personas y el medio que los rodea, transformándose en una problemática común e incapacitante en las personas de la tercera edad si no se ha hecho efectivo un adiestramiento especial con la prótesis auditiva. El órgano de la audición es muy importante para la interacción social del ser humano y es el sentido que no descansa, permaneciendo activo todo el tiempo; permitiendo la percepción sonora para comprender las palabras y también es importante para el sistema del equilibrio (Astudillo, 2018)¹⁶.

Haciendo referencia a las características audiológicas, en la audiometría tonal presenta un descenso en las frecuencias agudas, que se va dando de forma lenta y progresiva. En la logaudiometría se presenta un inconveniente para la comprensión de las palabras, aparece una mayor dificultad en el umbral de inteligibilidad y en el de máxima discriminación de la palabra. Se puede notar una curva en forma de campana, esto quiere decir que el paciente percibe la palabra a una determinada intensidad, y a partir de este valor, cuando más aumente la intensidad del estímulo más irá disminuyendo la discriminación de la misma, y a esto se lo llama reclutamiento (Chavolla-Magaña, 2013)¹⁷. Estos estudios pueden servir para llegar a un diagnóstico de esta patología. En la actualidad no se ha encontrado un tratamiento médico ni quirúrgico que pueda paliar la pérdida auditiva producto del paso de los años, lo que sí se ha demostrado es que el principio de la sordera por envejecimiento podría estar causado por una deficiencia de nutrientes esenciales a la cóclea como la vitamina A, D, zinc y ácido fólico. Por otro lado una dieta rica en antioxidantes y ácidos grasos omega-3 ayudarían a evitar los procesos de estrés oxidativo e inflamatorios produciendo enfermedades crónicas asociadas a la edad, entre ellas, la presbiacusia (Martinez Vega, 2015)¹⁸.

¹⁵ Es un déficit muy frecuente y esperable que conlleva importantes consecuencias en la vida de las personas y su contexto.

¹⁶ Resulta necesario realizar una evaluación auditiva para un diagnóstico y tratamiento oportuno.

¹⁷ La pérdida auditiva progresa con más rapidez en el sexo masculino y en las frecuencias altas.

¹⁸La nutrición podría tener un papel fundamental en el desarrollo de la pérdida auditiva.

Jojoa Venavidez (2017)¹⁹ refiere que el envejecimiento trae aparejado una degeneración neural dilatada con atrofia de las vías y de los centros del procesamiento cognitivo. Estas dificultades centrales se ven reflejadas en el descenso de la comprensión del lenguaje y en el inconveniente para obtener una buena adaptación protésica. Tal como lo expresan Neira y Martínez (2014)²⁰ un modo de resolver la dificultad auditiva en adultos mayores producto de la exposición constante al ruido o el deterioro normal de la vía auditiva, es la adecuación a la prótesis auditiva, instancia en la que una gran parte de los usuarios fracasa por no contar con profesionales idóneos en el procedimiento de la técnica de entrenamiento de las competencias auditivas. Otro de los motivos es cuando el usuario no se acostumbra por fallas del equipo o por no presentar una buena calibración en el mismo, o porque el usuario no entrenó la habilidad de procesar la señal auditiva, o por fallas de comprensión a nivel central. Todos estos motivos se podrían resolver con entrenamiento, que se encuentra relacionado a la plasticidad neuronal; de lo contrario podría resultar una experiencia extremadamente frustrante para el usuario.

Fernández (2019)²¹ hace referencia a la ley N° 24901 en relación al sistema único de prestaciones básicas para personas con discapacidad. Menciona que los pacientes con certificado único de discapacidad, incluidos aquellos con pérdidas auditivas, tienen cubierto el 100% de los beneficios y medicamentos que necesitan, en especial los audífonos, tengan o no un plan médico obligatorio. Dichos dispositivos audiológicos deben ser cubiertos en su totalidad por las obras sociales, ART, empresas de prepagas o mutuales y hospitales públicos.

Carrega-Boffi (2019)²² refiere que los pacientes con presbiacusia que no puedan realizar un tratamiento médico o quirúrgico, debe llevar a cabo el proceso de habilitación o rehabilitación, con el objetivo de mejorar la audición residual por el uso de audífonos, teniendo en cuenta que la rehabilitación auditiva tiene como propósito minimizar y aliviar las dificultades comunicativas asociadas con una pérdida auditiva. La finalidad es brindarle al individuo el soporte tecnológico más adecuado y ayudarlo a construir un nivel de habilidades que le permitan comunicarse. Los niveles para este desarrollo deben darse en pasos cortos, progresivos y sin sobrecargas. En algunos casos se

¹⁹ La presbiacusia se ha convertido en una enfermedad de alto impacto, por lo cual se ha considerado como la tercera enfermedad crónica más prevalente en personas mayores luego de la hipertensión arterial y la artritis.

²⁰ La mayoría de los procesos de adaptación protésica en adultos llega solo hasta la adaptación y el ajuste del equipo auditivo.

²¹ Esta ley habla del sistema básico en habilitación y rehabilitación integral a favor de las personas con discapacidad.

²² En la selección de audífonos se debe determinar la elección del sistema de equipamiento y el molde.

requiere primero un trabajo multidisciplinario para identificar las necesidades y potencialidades del individuo.

La rehabilitación auditiva es un método en el cual se intenta lograr que la persona con discapacidad en la audición obtenga un excelente estado funcional tanto a nivel sensorial, físico, intelectual, psíquico y social; recobrando y perfeccionando la capacidad auditiva a través del uso de audífonos de conducción aérea, utilizando como recurso la plasticidad cerebral mediante la estimulación y el adiestramiento acústico. El cerebro y el nervio auditivo tienen que acostumbrarse a oír sonidos que antes no había escuchado o hace mucho tiempo que no lo hacía. En todo este proceso no solo interviene el profesional sino también la familia y comprende varios pasos. El primero es la evaluación, donde se debe determinar la clase y magnitud de la pérdida auditiva. El segundo paso es la planificación del tratamiento, donde se deben reconocer los inconvenientes y lo que realmente necesita el paciente. El tercer paso es la selección de audífonos, los cuales se determinan según las propiedades físicas, de captación y reproducción del equipo auditivo. El cuarto paso es la verificación, el profesional evalúa si la prótesis auditiva reúne las condiciones necesarias, como son los elementos acústicos idóneos para el usuario, la estética y la comodidad. El quinto paso es de orientación, se refiere a las pautas que se le debe dar al paciente sobre el uso, cuidado y mantenimiento de los audífonos, y la información de los alcances y limitaciones de su rendimiento. El sexto paso es la validación, la cual consiste en los controles, la entrevista personal y los patrones de autoevaluación de beneficios y satisfacción. Para que todos estos pasos mencionados anteriormente se lleven a cabo, se debe armar una planificación con objetivos claros y específicos, y un tiempo determinado dando participación activa al usuario y la familia e involucrando a la comunidad en general con sus diferentes sectores como son la educación, salud, cultura y trabajo (Martínez, 2014)²³.

La ASHA (2013)²⁴ hace referencia al trabajo del profesional audiólogo o rehabilitador, quien se dedica a ayudar al paciente a recuperar y potenciar las habilidades del sentido del oído afectadas, optimizando la función auditiva central a través de la detección, discriminación, identificación, localización, reconocimiento y comprensión, de los sonidos y palabras con el uso de un buen dispositivo acústico que contenga un sistema de modulación y filtros para que se lleve a cabo lo antes mencionado.

²³ Estos pasos buscan establecer acciones de rehabilitación funcional de detección, discriminación, identificación, localización, reconocimiento y comprensión de los sonidos.

²⁴ Se pretende estimular las habilidades auditivas de los adultos usuarios de prótesis auditivas de conducción aérea y generar un análisis de las acciones más frecuentes que se identifican.

A lo largo de los años, el avance tecnológico de los audífonos ha ido progresando, el más importante fue el paso de tecnología analógica a digital. Este acontecimiento fue relevante en los resultados en cuanto al uso y adaptación de los mismos. El paciente con dificultad en su audición normalmente llega a la consulta con el médico otorrinolaringólogo, quien comienza con una evaluación que incluye una anamnesis para determinar desde cuándo nota la disminución, si es uni o bilateral, indaga acerca de antecedentes familiares, factores de riesgos y situaciones de la vida cotidiana, continúa con un examen físico y una evaluación auditiva con el objetivo de indicar si fuese necesario uno o dos audífonos, teniendo en cuenta la preferencia estética y la motricidad fina para manipular los mismos, incluyendo un molde confortable, hecho a medida, ya que éste cumple un papel vital a la hora de la adaptación, transmitiendo el sonido desde el auricular al conducto. El objetivo del especialista debe ser la indicación de audífonos como un acto médico, fundado en elementos medibles, con una base clínica para hacer frente a las dudas del paciente, teniendo en cuenta el nivel económico, y en ningún momento sugerir una marca en especial. Todo esto a fin de optimizar su experiencia con el audífono (Der, 2016)²⁵.

Los componentes más importantes de los audífonos tanto analógicos como digitales son el micrófono, el amplificador y el auricular. El micrófono capta las ondas sonoras convirtiéndolas en señales eléctricas, cumpliendo la misma función que la bobina telefónica la cual se encuentra presente en algunos modelos de audífonos. Por otro lado, el amplificador toma la señal eléctrica del micrófono o de la bobina y la amplía para que el usuario logre percibirla. Por último, el auricular es un transductor electroacústico que recibe la señal eléctrica y la convierte para que sea entendible por el oído. Los audífonos digitales combinan las señales de entrada que provienen del micrófono y de la bobina, mediante un software donde el amplificador es reemplazado por un circuito integrado que es la unidad de muestreo o conversor analógico-digital, que se encarga de fragmentar la señal de entrada para poder convertir la misma de analógico a digital (Serrano Toca, 2016)²⁶.

El objetivo de un audífono es solucionar una dificultad auditiva producida por una lesión o disfunción. De acuerdo al desarrollo tecnológico de estos últimos tiempos, estos dispositivos son cada vez más pequeños, ergonómicos, con un sistema de amplificación y adaptabilidad a fin de lograr una buena discriminación e inteligibilidad del lenguaje en lugares ruidosos, conversaciones grupales y que los sonidos sean lo más natural y

²⁵ En la actualidad los audífonos son digitales y cuentan con una serie de prestaciones y funciones que el médico en consulta no es capaz de considerar y evaluar. Para ello necesita del rehabilitador.

²⁶El procesador digital es el centro del audífono, transforma las señales eléctricas en digitales para amplificar las diferentes frecuencias en proporción a la medida de la audiometría realizada.

parecido a lo real. Para ello la tecnología inalámbrica permite que el análisis y el procesamiento de la señal de sonido actúen de forma combinada en los dos audífonos, optimizando la percepción de direccionalidad, la reducción de ruido y la ubicación espacial de las fuentes sonoras. Todo ello se puede llevar a cabo a través de 4, 8 y hasta 16 canales, que se encuentran dentro del procesador digital, dividiendo las diferentes zonas frecuencia les a fin de comprimir los sonidos suaves, medios y fuertes, permitiendo al usuario que los ruidos no sean molestos y escuchar más nítido. Además de esto, los audífonos cuentan con los reductores de ruidos, los cuales separan la señal de la voz del ruido de fondo y, en forma combinada, actúa el realce del habla en el cual se activan sensores que evalúan en tiempo real y de forma automática las señales de entrada del sonido (Aguilera, 2016)²⁷.

La audición es un proceso complejo necesario para adquirir y expresar el lenguaje, lo que permite la comunicación, base fundamental para relacionarse socialmente. Dicho proceso comienza cuando el oído recibe la onda sonora que atraviesa la membrana del tímpano, provocando una vibración. De esa forma se convierte en energía mecánica, en la que los tres huesecillos del oído medio, con su movimiento, ayudan a que esta energía llegue a un medio líquido, donde se encuentra la membrana basilar y las células ciliadas o células sensoriales de la cóclea en el oído interno. Las mismas son las encargadas de transformar la señal eléctrica en impulsos nerviosos, que son transportados por las fibras del octavo par a los núcleos cocleares del tronco cerebral y el tálamo, los que llegan a través de esta red neuronal a la corteza auditiva primaria, en la circunvolución de Heschel, ubicada en la superficie superior del lóbulo temporal hasta el área de Wernicke, donde tiene lugar la comprensión del lenguaje hablado o lenguaje asociativo (Bianchi, 2018)²⁸.

De esta manera se puede ver que, aunque la cóclea es imprescindible para la captación de las ondas acústicas que se encuentren alrededor, es en la corteza auditiva donde se produce la percepción del sonido, lo que modifica la conducta del ser humano. A través del sistema auditivo central y periférico se pueden detectar y discriminar las características físicas del sonido, que en las personas va en frecuencias de 20 a 20.000 Hz y en intensidad de 0 a 140 dB, también es capaz de codificar múltiples estímulos acústicos como los que se presentan en el momento de una conversación, una sinfonía o al diferenciar el llanto de un bebé del ruido de fondo.

²⁷ El objetivo es entregar una percepción auditiva cercana a la normal, buscando finalmente insertar e integrar participativamente a las personas con hipoacusia.

²⁸ Existe una diferencia entre audición y comprensión lo que significa que se puede oír pero no comprender.

Esta habilidad auditiva es necesaria para una perfecta interpretación de la información que se recibe a través del receptor periférico, y por el sistema auditivo central, que incluye los núcleos subcorticales de la vía auditiva y la corteza auditiva (Jara-Delano, 2014)²⁹.

El sistema auditivo está morfológicamente organizado en una vía ascendente, que va desde la cóclea a la corteza cerebral lóbulo temporal, y una vía descendente, desde la corteza auditiva hacia el órgano de Corti. Incluye una variedad de neuronas y neurotransmisores, que conforman una serie de circuitos de procesamiento monoaural y binaural. Las células que se encargan de esta conducción recubren el nervio y conforman la mielina. La vía auditiva es una de las primeras que comienza a mielinizar y tarda en completar su maduración entre 6 y 8 años. En total, son 56 neuronas las que constituyen la vía desde la neurona del ganglio espiral hasta la neurona cortical. Esta conducción es electrofisiológica y no es en línea recta, tiene terminales de reemplazo donde las células neuronales establecen intercambios de información con otros circuitos neurológicos, donde la información auditiva del oído izquierdo se cruza a la vía auditiva del oído derecho y viceversa. Ambas señales se adaptan a los núcleos nerviosos del tronco cerebral para que se perciba el aspecto temporal de la misma. El tronco encefálico sirve para que se lleve a cabo la comunicación entre la médula espinal, el cerebelo y el cerebro, conformado por el bulbo raquídeo, la protuberancia y el mesencéfalo. La corteza auditiva del ser humano, está subdividida en diversos campos auditivos que rodean al gyrus hacia el anterior de la cisura de Silvio, donde coincide con los gyrus transversos de Heschl, área 41 de Brodman adyacente al área de Wernicke (Gómez Barquin, 2016)³⁰.

La American Speech-LanguageHearing Association (2005) conocida como ASHA, en Casaprima et al. (2013)³¹ hace referencia al procesamiento auditivo central como todos los procedimientos que hacen al funcionamiento auditivo y que dirigen las siguientes pautas de comportamiento: lateralización y localización de sonidos, discriminación, reconocimiento temporal de la audición, formas de enmascarar, integrar y secuenciar, representación auditiva ante señales acústicas degradadas verbales o no verbales. En otras palabras, es lo que el cerebro hace con lo que los oídos escuchan. Asimismo, define al desorden en el procesamiento auditivo como una reducción o

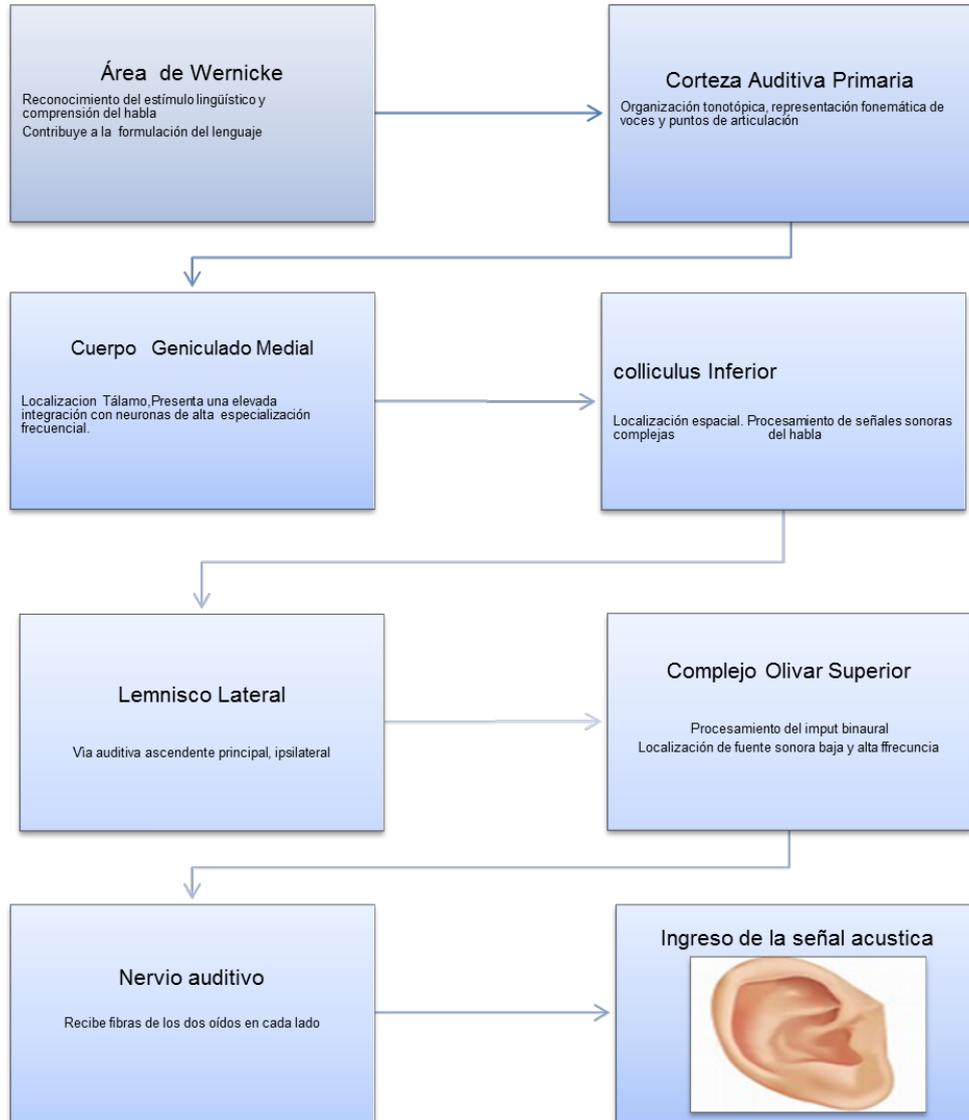
²⁹ La corteza auditiva es fundamental para la percepción y discriminación de estímulos auditivos complejos.

³⁰ El área cortical auditiva corresponde a la mitad superior de los 2/3 anteriores de los lóbulos temporales.

³¹ Todos los procesos participan paralela y jerárquicamente con otras funciones cognitivas superiores: conciencia fonológica, atención y memoria, síntesis auditiva, comprensión e interpretación de la información presentada auditivamente.

alteración en la habilidad de discriminación, reconocimiento y comprensión de la señal auditiva que se produce en la actividad neurobiológica y en el sistema nervioso central

Cuadro N°1: VÍA AUDITIVA ASCENDENTE



Fuente: Adaptado de Bianchi (2018)³²

El procesamiento auditivo, está influido por funciones de nivel cognitivo superior, como la atención, aprendizaje, motivación, memoria operativa y la comprensión del lenguaje hablado. Esto depende en primera instancia de la detección sensorial inicial, así como de los análisis perceptuales de la señal acústica que depende de ciertos parámetros como son la frecuencia, amplitud, duración temporal, altura, discriminación señal-ruido, modificados en forma sucesiva en los diferentes niveles de la vía auditiva

³² El acto de escuchar es además de la percepción del estímulo acústico un acto donde intervienen mecanismos neurocognitivos como atención, memoria, aprendizaje y lenguaje.

centrales en el sistema nervioso central auditivo. En cuanto al procesamiento del lenguaje entran en juego los niveles fonéticos, fonológicos, morfosintácticos, lexicales, semánticos, pragmáticos y metalingüísticos del discurso. Ambos procesos, de producción e interpretación, tienen como objetivo llegar a la comprensión verbal (Rousseau et al., 2016)³³.

En esta etapa de la vida al recibir un estímulo sonoro que no es el real, se produce una exigencia y un sobreesfuerzo que acaba perjudicando al adulto mayor, ocasionando modificaciones en la función y en la estructura cerebral, apresurando un deterioro cognitivo al tratar de comprender el discurso hablado, lo que lleva al anciano a acudir a mecanismos compensatorio. La disminución de sustancia blanca y dificultad en la síntesis de dopamina puede ocasionar el deterioro de habilidades de planificación, flexibilización, monitorización, inhibición, autorregulación, fluencia verbal, y orientaciones visoespaciales (Lastre et al., 2022)³⁴. De esta forma les cuesta responder a múltiples tareas, hacer frente a nuevos desafíos e imprevistos y regular las emociones. La actividad nerviosa que interviene en estos actos se localiza en el lóbulo frontal, centro integrador de todas las demás áreas del cerebro encargado de regular las funciones ejecutivas las cuales son la esencia de la conducta, lo que implica la autorregulación, autocontrol, afecto y motivación y el proceso cognitivo (Fernández et al., 2016)³⁵.

Dentro de las responsabilidades del profesional fonoaudiólogo en la intervención del adulto mayor, se encuentra fomentar diferentes estrategias a fin de conservar en buenas condiciones las funciones lingüísticas, respiratorias, motoras, tanto en prevención y diagnóstico como en atención. El objetivo es mantener una alimentación saludable y una comunicación productiva, también orientar de forma oportuna e idónea a familiares y cuidadores en el manejo de la sintomatología en caso de que hubiera alguna dificultad. La función auditiva es una de las más afectadas. Esta dificultad tiende a acelerar el deterioro cognitivo en las personas mayores y perjudican sus relaciones sociales y su calidad de vida, lo cual puede llevar a sufrir depresión y demencia si no se detecta y se corrige a tiempo, con fortalecimiento de los canales comunicativos, que eviten un deterioro significativo en los procesos mentales (Valles-González, 2015)³⁶.

³³ Distintas estructuras neurales y vías asociativas, desde lo fisiológico hasta lo cognitivo, constituyen la base para que todos estos procesos se realicen y permitan la comprensión verbal.

³⁴ Ambas capacidades tanto sensitivas como de discriminación auditiva pueden verse afectadas por el envejecimiento

³⁵ El desarrollo de las funciones ejecutivas está relacionado tanto con los procesos biológicos de la maduración del cerebro, como con la experiencia, así como con factores motivacionales y emocionales.

³⁶ Esta propuesta de atención se fundamenta en el derecho de toda persona al acceso a los programas de salud, de diagnóstico y de atención directa ajustados a sus necesidades, para promover un envejecimiento activo y garantizar una mejor calidad de vida.

Montoya- Rodriguez (2018)³⁷ hacen referencia a la función del fonoaudiólogo sobre la persona mayor. Consideran la labor que realizan los profesionales fonoaudiólogos cuya importancia radica en centrarse en la comunicación humana y sus desórdenes y son quienes buscan el bienestar comunicativo más allá de las dificultades que puedan llegar a presentar estos pacientes, tomando en consideración los factores neurológicos y cognitivos como la base fundamental de los déficit que pudieran llegar a presentar.

Las autoras Montoya- Rodriguez (2018)³⁸ señalan que hay escasez en las investigaciones que tienen que ver con la labor de los profesionales que se dedican a trabajar con pacientes adultos mayores. Reconocen el papel que lleva a cabo el fonoaudiólogo al ser un profesional de la comunicación humana y los desórdenes que muchas veces se producen en esta área. Este terapeuta es quien busca el bienestar comunicativo más allá de la deficiencia que pueda llegar a presentar cada paciente por lo cual uno de sus objetivos es optimizar las habilidades comunicativas, la participación social, la calidad de vida de esta población con y sin envejecimiento patológico.

³⁷ Las autoras enfatizan la importancia de favorecer cambios que permitan proponer políticas públicas y programas que busquen el bienestar comunicativo y la calidad de vida de esta población.

³⁸ Es importante realizar un trabajo multidisciplinario en el que se unan diversas perspectivas y abordajes a partir del cual se brinda una atención integral a la población mayor y se influye de manera positiva en su salud y en su calidad de vida.

MATERIAL Y METODOS

El presente trabajo de investigación se ajusta a las características de una investigación de tipo descriptiva. Según Hernández, Fernández, & Baptista (2010), los estudios descriptivos permiten realizar un perfil detallado de una situación en este caso el proceso de adaptación a los audífonos en adultos mayores con presbiacusia. Estudia las variables sujetas a análisis en forma independiente no busca establecer relaciones entre ellas. Este trabajo sigue las características de un enfoque cuali-cuantitativo, la investigación cuantitativa resume las diversas experiencias utilizando como procedimiento de decisión algunas alternativas basadas en magnitudes numéricas que pueden interpretarse mediante el uso de herramientas estadísticas (Sampieri et al., 2014) y es cualitativa porque también se plantearon preguntas abiertas y semiestructuradas basadas en la experiencia de cada uno de los participantes. El diseño es de tipo no experimental transversal, ya que los datos se toman en un único momento y contempla la descripción de variables y analiza su incidencia e interrelación en un momento dado (Sampieri et al., 2004).

La población objeto de estudio fueron fonoaudiólogas especializadas en selección y adaptación de audífonos en adultos mayores. La muestra se conformó por 23 fonoaudiólogas, especializadas en selección y adaptación de audífonos en adultos mayores, seleccionadas por medio de un muestreo no probabilístico por conveniencia. La unidad de análisis es cada fonoaudióloga especializada en selección y adaptación de audífonos en adultos mayores.

Las variables sujetas a análisis son:

- Características del proceso de adaptación auditiva en adultos mayores
- Características del rol profesional de la fonoaudióloga en el proceso de adaptación auditiva en adultos mayores
- Percepción de las fonoaudiólogas sobre expectativas de los adultos mayores durante el proceso de adaptación de audífonos
- Percepción de las fonoaudiólogas sobre beneficios de los adultos mayores durante el proceso de adaptación de audífonos
- Percepción de las profesionales sobre temores de los adultos mayores durante el proceso de adaptación de audífonos
- Percepción de las profesionales sobre limitaciones de los adultos mayores durante el proceso de adaptación de audífonos

Se presenta el consentimiento informado y el instrumento de recolección de datos, que fue una encuesta online.

La presente investigación denominada: La percepción de los fonoaudiólogos acerca del grado de adaptación al uso de audífonos que realizan los pacientes adultos mayores de 70 años con presbiacusia, durante el periodo de adaptación a los mismos en Argentina en 2023, desarrollado por María Isabel Flores, estudiante de la licenciatura en Fonoaudiología en la universidad FASTA, Mar del Plata, Argentina. El objetivo de la misma es Analizar la percepción de las fonoaudiólogas acerca de las fortalezas y debilidades en el proceso de adaptación al uso de audífonos digitales que realizan los pacientes adultos mayores de 70 años con presbiacusia durante el período de adaptación a los mismos en Argentina en 2023.

Usted fue seleccionado/a para contestar las siguientes preguntas dado que es el/la profesional Fonoaudiólogo/a encargado/a de la selección y rehabilitación en adultos mayores usuarios de audífonos digitales.

La investigación se llevará a cabo a través de una encuesta semiestructurada. Los datos que usted brinde contribuirán para aumentar el conocimiento existente sobre esta temática. Se asegura el secreto estadístico de los datos que usted proporcione. Los resultados pueden ser publicados en revistas académicas y/o congresos.

Dado el registro de datos, si usted contesta es que da su consentimiento.

Acepto participar *

sí

no

¿ Hace cuánto tiempo trabaja en adaptación de audífonos con adultos mayores?

Texto de respuesta corta

Describa brevemente el rol del fonoaudiólogo en la adaptación de audífonos en adultos mayores

Texto de respuesta larga

En base a su experiencia, ¿cuáles son los temores más frecuentes en los adultos mayores durante el proceso de adaptación de audífonos?

Texto de respuesta larga

¿Cuáles cree que son las expectativas más frecuentes que tienen estos pacientes al iniciar la adaptación de audífonos?

Texto de respuesta larga

¿Cuáles son los principales beneficios que los adultos mayores refieren durante el proceso de adaptación en el uso de audífonos ?

Texto de respuesta corta

¿Cuales son las limitaciones más frecuentes que los pacientes adultos mayores usuarios de audífonos refieren durante el proceso de adaptación?

Texto de respuesta corta

.....

¿Cuales son las situaciones comunicacionales que los pacientes adultos mayores usuarios de audífonos refieren que más rápido mejoran durante el proceso de adaptación?

Texto de respuesta corta

.....

¿Cuál es el nivel de importancia según su consideración acerca de las siguientes prácticas que contribuyen la rehabilitación auditiva:

	Sumamente importante	Muy importante	Importante	Poco importante	Nada importante
Evaluar habilidades de detección, discriminación, identificación, reconocimiento y comprensión del lenguaje	<input type="radio"/>				
Tomar audiometría a campo libre con y sin audífonos	<input type="radio"/>				
Brindar instructivos por escrito acerca del control de volumen, cambio de pila, uso de memorias	<input type="radio"/>				

Observar el grado de motivación, estilo de vida, necesidades de comunicación y estado general de salud	<input type="radio"/>				
Realizar la adaptación en el lugar donde se realizan las sesiones	<input type="radio"/>				
Realizar encuestas de satisfacción al usuario acerca de calidad de servicio y resultado de la rehabilitación	<input type="radio"/>				

Indique su grado de acuerdo con las siguientes frases:

	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
El rol de la familia es muy importante en el periodo de adaptación al audífono	<input type="radio"/>				
El fonoaudiólogo debe garantizar la adaptación del usuario a la nueva prótesis	<input type="radio"/>				
El cerebro y la vía auditiva tienen que acostumbrarse a muchos sonidos nuevos.	<input type="radio"/>				
En el periodo de adaptación se debe trabajar de forma multidisciplinaria	<input type="radio"/>				

De acuerdo a la plasticidad neuronal, las neuronas dañadas se pueden recuperar con entrenamiento

La rehabilitación auditiva es un proceso, por lo que requiere el acompañamiento en varios encuentros

Es importante para el adulto mayor contar con una buena tecnología y una buena conectividad para el uso de celulares en su audífono

De lo observado en su consultorio, los pacientes equipados en los últimos 3 meses ¿Con qué frecuencia asistieron a los controles pautados de adaptación?

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Pocas veces
- Nunca

Según su experiencia durante el proceso de adaptación de audífonos, ¿con qué frecuencia los adultos mayores...

	Siempre	Casi siempre	A veces	Pocas veces	Nunca
Refieren dificultad para colocarse el audífono	<input type="radio"/>				
Presentan dificultad para cambiar las pilas	<input type="radio"/>				
Indican autofonía al usar audífonos	<input type="radio"/>				
Señalan beneficios para comunicarse en ambientes silenciosos	<input type="radio"/>				
Señalan beneficios para comunicarse en ambientes ruidosos	<input type="radio"/>				

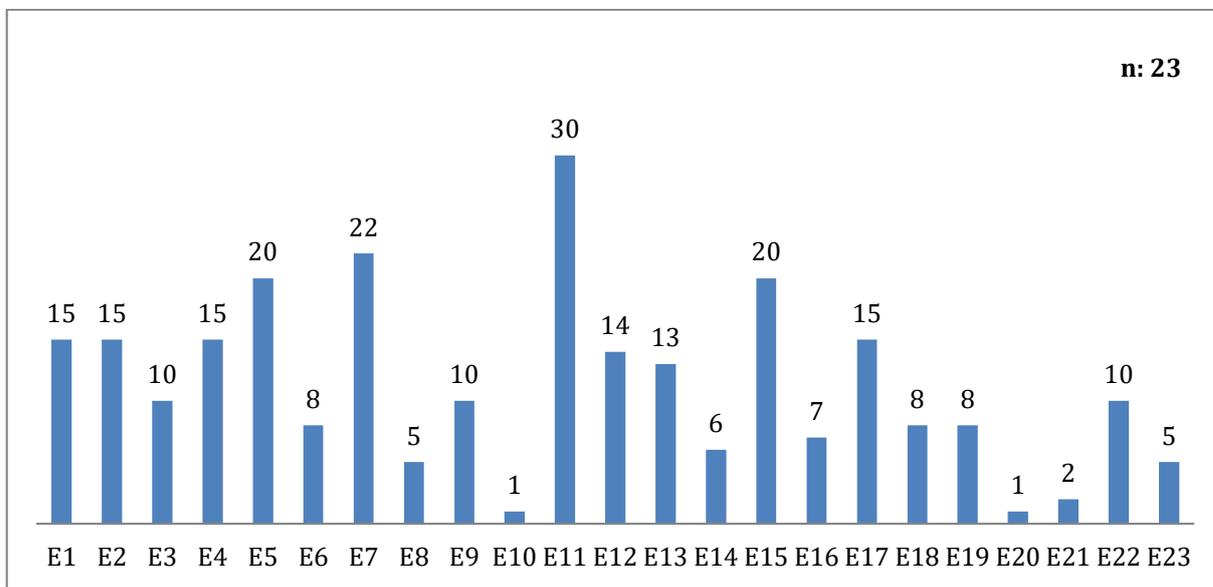
Indican autofonía al usar audífonos	<input type="radio"/>				
Señalan beneficios para comunicarse en ambientes silenciosos	<input type="radio"/>				
Señalan beneficios para comunicarse en ambientes ruidosos	<input type="radio"/>				
Se muestran conformes al usar el audífono	<input type="radio"/>				

¿Qué recomendaciones le daría a una profesional que quiere especializarse en esto?

RESULTADOS

A continuación, se presentan los datos de la encuesta realizada. Los datos fueron tomados durante julio de 2023.

Gráfico 1: Antigüedad laboral en adaptación de audífonos en adultos mayores



Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación

La antigüedad laboral que presentan las profesionales, es muy variada, no obstante, más de la mitad se dedica a realizar adaptación de audífonos en adultos mayores hace más de 10 años.

Tabla 1 Rol de la fonoaudióloga, temores y creencias sobre expectativas más frecuentes de los adultos mayores al iniciar la adaptación de audífonos

	Rol del fonoaudiólogo en la adaptación de audífonos en adultos mayores	Temores más frecuentes en los adultos mayores durante el proceso de adaptación de audífonos	Creencia sobre expectativas más frecuentes que tienen estos pacientes al iniciar la adaptación de audífonos
E1	Es quien selecciona el audífono de acuerdo a la curva audiométrica y logaudiométrica y al estilo de vida que realiza el adulto mayor. Lo calibra de acuerdo a las necesidades del paciente y lo controla periódicamente .	La imposibilidad de entender en ambientes con ruido	Poder comunicarse con sus pares y sus familiares y no quedar excluidos de las conversaciones. También tienen la expectativa de entender mejor la televisión

RESULTADOS

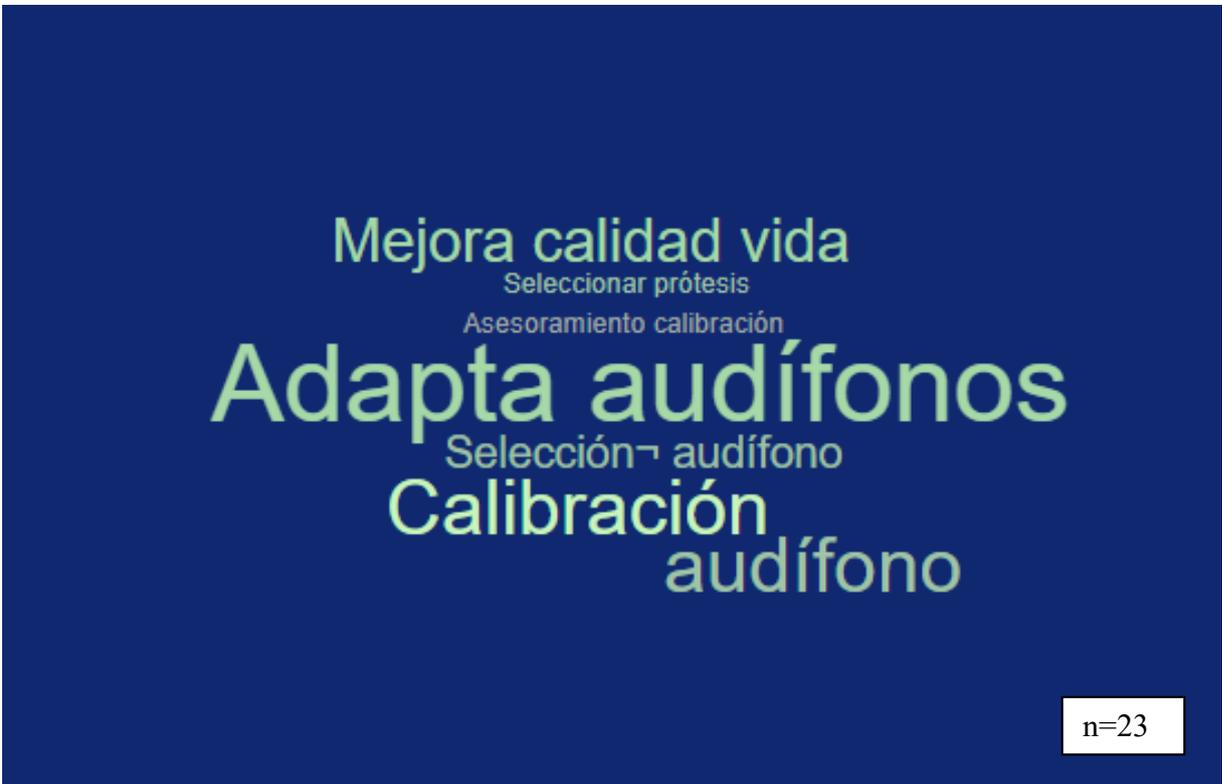
E2	Enseñar, ayudar y fomentar el uso correcto	Que se rompan	Volver a tener la vida social y comunicativa
E3	Primordial	Insatisfacción	Solución a la hipoacusia
E4	Lograr que el paciente escuche y se adapte a los audífonos.	No saber usar el audífono, sentir ruidos y no escuchar bien, lo estético, no saber manejarlo, que se caiga el audífono, etc.	Que van a volver a escuchar bien y que van a poder participar de las reuniones familiares.
E5	Es una compañía muy importante y determinante	La molestia ante los ruidos	Volver a escuchar como cuando no padecían hipoacusia
E6	Seguimiento del día a día junto a la familia para el manejo del audífono.	Escuchar mucho ruido y miedo al manejo del audífono.	Volver a escuchar y entender como antes, cuando no tenía la pérdida auditiva.
E7	Detectar umbrales auditivos, calibración de los mismos, y en caso de ser necesario realizar rehabilitación auditiva	No acostumbrarse	Escuchar como normal
E8	Nuestro rol es realizar la elección del mejor dispositivo de ayuda auditiva, según el tipo y el grado de PA y según cada paciente, en relación a los entornos en donde se desempeña, sus capacidades motrices y la demanda auditiva de cada uno.	Los temores más frecuentes es que no se vea el equipo y el poder escuchar con claridad.	Las expectativas en general están relacionadas con el escuchar normal, como cuando no tenían PA, es importante explicarles que es una prótesis auditiva
E9	Fundamental el acompañamiento del profesional en el período de adaptación a prótesis auditivas	Los ruidos fuertes, no conseguir adaptarse	Mágicamente recuperar lo perdido y escuchar bien en ambiente ruidoso y la tele
E10	Evaluar la posibilidad de adaptación de audífonos en el adulto, en seleccionar el audífono correspondiente al grado de pérdida auditiva, en acompañar al proceso de adaptación y rehabilitación auditiva.	No adaptarse al equipamiento protésico.	Discriminación auditiva al 100% en ambientes ruidosos.
E11	Debemos elegir primeramente el equipamiento adecuado, uni o bilateral, y con tecnología acorde a las necesidades e intereses y a su actividad social. Dar pautas a la familia para acompañar al paciente en este proceso. Realizar la 1° calibración y control a la semana, 15 días y 1 mes. Luego las veces que lo necesite	Cómo colocarlo, temor a romperlo, y o mojarlo y perderlo.	Lo primero quieren no poner fuerte la tele, luego entender a algunos miembros de la flia, escucharlo al cura en la iglesia
E12	El fonoaudiólogo es el que posibilita al adulto mayor a través de la prótesis auditiva a mejorar la calidad de vida, la discriminación y la comunicación con su entorno	Es el temor a no acostumbrarse a los audífonos y no poder usarlos correctamente	La mayor expectativa es escuchar como cuando eran normales oyentes
E13	Acompañamiento, asesoramiento y calibración	Colocación, limpieza y cómo cambiar la pila o uso correcto del cargador	Que sea más rápido y no un proceso

E14	La inserción del paciente en la sociedad	No aprender el manejo de los audífonos	Poder participar de conversaciones en grupo
E15	La correcta adaptación de prótesis auditiva mejorando habilidades de comunicación e integración familiar y social	LA HABILIDAD Y DESTREZA EN LA COLOCACIÓN Y LA COMODIDAD EN USO DIARIO	MEJORAR LA INTELIGIBILIDAD EN EL HABLA
E16	Se realiza la selección para saber qué audífono es más adaptable y se ajusta a la pérdida auditiva. Una vez que se entrega el audífono si no usó nunca. Se le explica cómo debe realizar la adaptación claro y específico para que cuando lo use no se aturda, ni lo rechace. 1*. Día tres horas a la mañana y tres a la tarde de uso, dentro de su casa 2*. Cuatro horas de uso de la misma forma y dentro de su casa 3*. Cuatro horas de la misma manera. Si la persona puede adaptarse rápido y puede usarlo más tiempo en casa mejor. Es opcional. 3. Salir a la vereda. Si no se aturde dar vuelta la manzana. Si está cómoda ir un poquito más lejos y así poder ya salir a la calle. debe ser paulatino. Y depende de la adaptabilidad de la persona. En los años que llevo, solo un paciente no se adaptó al uso de los dos audífonos a la vez	Los temores más frecuentes son : Que se les caiga Que se mojen Que no puedan ponerse el molde (Se les enseña repetidas veces) Que no escuchen como ellos quieren.(se les explica que no recuperarán su audición normal. Esto es una ayuda. Para la COMUNICACIÓN) Cambiar la pila	Que van a escuchar la tv. Que podrán escuchar la misa Que escucharán cuando un grupo de gente hable Algunos que solo quieren escuchar lo que se les dice. Poder charlar . Escuchar a los nietos
E17	Fundamental, sobre todo en las expectativas del paciente. Si bien la tecnología brinda alto confort, los adultos mayores muestran cierta molestia en el uso de los mismos por lo cual es fundamental realizar un periodo de adaptación paulatina. Además, teniendo en cuenta y dependiendo del tiempo que pasó sin ser equipado es muy importante realizar este paso en forma paulatina.	Aturdirse , que los sonidos o voces no sean como los recuerda , que no logre soportarlos	" escuchar como antes " literalmente esta es la frase recurrente. Otras veces poder volver a sus actividades habituales suspendidas por la falta de audición ej ir a misa, a un club a reuniones. Volver a conectarse con los suyos
E18	Es una ayuda necesaria	No responde	No responde
E19	Cumple un papel importante de acompañamiento	De perder más la audición	Volver a comunicarse con sus familiares
E20	Seleccionar la prótesis según la comodidad que el paciente tenga frente a la palabra y a la voz que percibe	No entender cuando le hablan	Escuchar como antes
E21	Rol educativo explicar y fundamentar el bienestar que produce la audición en relación a la vida social y afectiva	Temor a no usarlos correctamente	Expectativas, mejorar su calidad de vida
E22	Mejorar la calidad de vida de las personas mayores que requieren de audífonos, darles las pautas del manejo, limpieza y cambios de pilas de los audífonos, y rehabilitar mediante discriminación auditiva.	No poder escuchar , o sentir muchos ruidos que le dificulte la comunicación o que no se puedan	Es poder escuchar y comunicarse normalmente como antes de tener la hipoacusia

		colocar solos audífonos	
E23	Calibración - mejorar Calidad Auditiva - confortabilidad	Que no cumplan sus expectativas	Lograr la discriminación de la palabra hablada

Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación

Nube de palabras 1: Rol del fonoaudiólogo en la adaptación de audífonos en adultos mayores



Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación

De acuerdo a las respuestas de las profesionales encuestadas se puede observar en su mayoría coinciden al referir que es muy importante el rol del fonoaudiólogo a la hora de seleccionar el audífono adecuado teniendo en cuenta la pérdida auditiva, las necesidades y particularidades de cada adulto mayor. El fonoaudiólogo es quien brinda el asesoramiento adecuado para realizar una correcta limpieza, mantenimiento y manejo del dispositivo. La calibración es muy importante sobre todo cuando se comienza a usar el audífono a fin de que perciba lo mejor posible cada sonido cada palabra y de esa forma mejorar su calidad de vida.

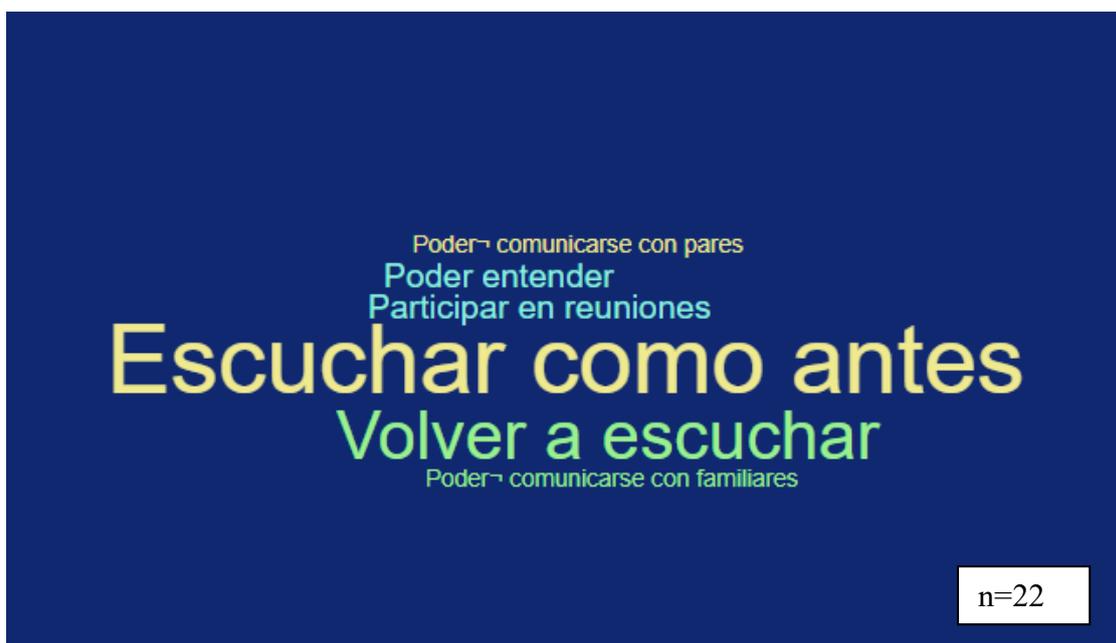
Nube de palabras 2: Temores más frecuentes en los adultos mayores durante el proceso de adaptación de audífonos



Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación

Desde la percepción de las fonoaudiólogas se puede observar que los temores más frecuentes que presentan los adultos mayores son no poder entender lo que le dicen cuando estén usando los audífonos sobre todo en ambientes ruidosos, que se les caiga el equipamiento cuando se lo están colocando, que se rompa, o perderlos no saber manejarlos no poder cambiarle las pilas, sentir "*molestias ante los ruidos*" como refiere la E 5. También indican que les da temor el hecho de sentir insatisfacción por no escuchar con claridad, no acostumbrarse o no adaptarse a los mismos. Otro de los temores es "*perder más la audición*" como refiere la E 19. Estos temores suelen ser comunes en los pacientes adultos mayores en el periodo de adaptación de audífonos.

Nube de palabras 3: Expectativas más frecuentes que tienen los pacientes adultos mayores al iniciar la adaptación de audífonos



Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación

Al indagar los fonoaudiólogos acerca de las creencias sobre expectativas más frecuentes que tienen estos pacientes al iniciar la adaptación de audífonos se puede observar que los adultos mayores desean poder comunicarse con sus pares y los familiares, participar de las reuniones sociales, como refiere el E 9 “*mágicamente recuperar lo perdido*” no quedar excluidos de las conversaciones y también poder escuchar como antes, “*escuchar al cura de la iglesia*” (E11). También refieren que desean mejorar la discriminación de las palabras, ya que no es lo mismo escuchar que discriminar. Esto último tiene que ver con comprender lo que se dice, aquí entra en juego la pérdida auditiva que tiene cada paciente. Aunque todos presentan presbiacusia, a veces algunos están más afectados que otros, además tiene que ver el deterioro de las funciones cognitivas que algunos pacientes presentan. Las respuestas evidencian que muchas veces las expectativas son muy altas.

Tabla 2 Beneficios, limitaciones más frecuentes y situaciones comunicacionales que los adultos mayores refieren durante el proceso de adaptación en el uso de audífonos

	Beneficios que los adultos mayores refieren durante el proceso de adaptación en el uso de audífonos	Limitaciones más frecuentes que los pacientes adultos mayores usuarios de audífonos refiere durante el proceso de adaptación	Situaciones comunicacionales que los pacientes adultos mayores usuarios de audífonos refieren que más rápido mejoran durante el proceso de adaptación
E1	La comunicación con su entorno y el bienestar de no tener que hacer	En reuniones donde hay demasiada gente y para atender	En la conversación con las personas que conviven

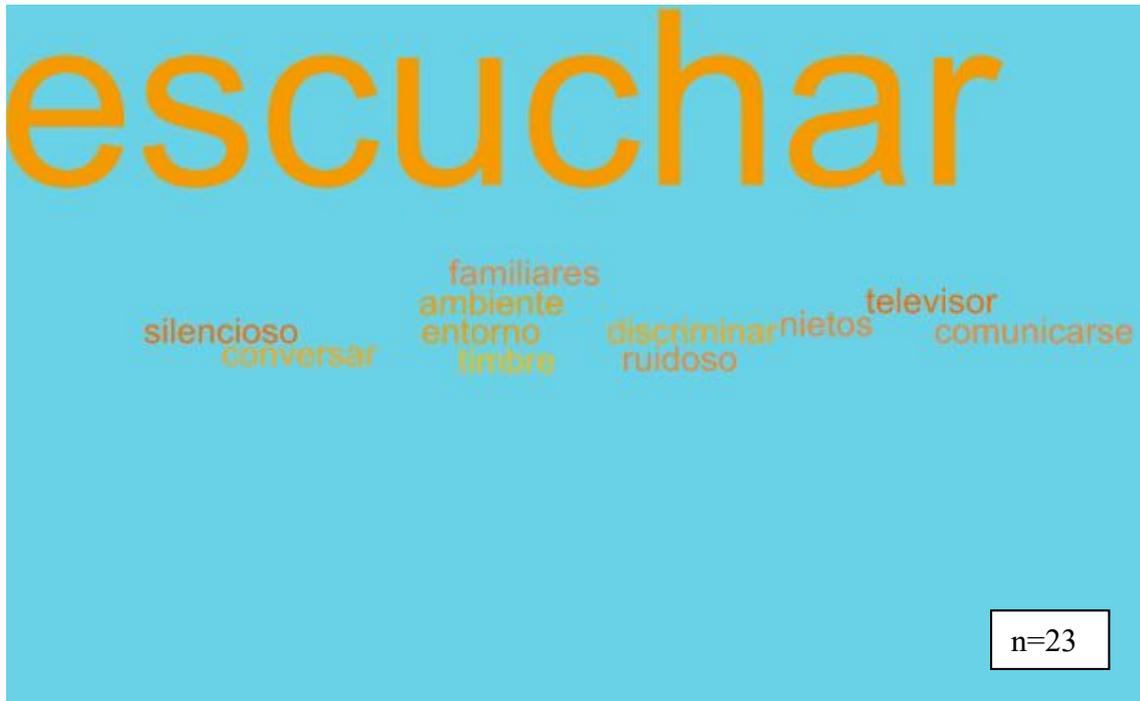
RESULTADOS

	repetir varias veces el mensaje	el teléfono que a veces prefieren no usarlo	
E2	El poder percibir sonidos olvidados	Colocación y cambio de pilas	Comunicación intra familiar
E3	Mejor discriminación	Acceso a la calibración	En ambiente ruidoso
E4	Sienten que ya no le gritan, que puede escuchar a su entorno casi normalmente	A veces son limitaciones físicas y otras veces viven solos, por lo tanto no tienen a nadie que los acompañen en el proceso de adaptación.	Que pueden participar de las charlas familiares, sociales.
E5	Volver a conectarse con su entorno social y familiar	Dificultad en la colocación del molde o pilas por problemas motrices	Ubicación de la fuente sonora, entendimiento de la conversación
E6	Escuchar mejor, volver a escuchar sonidos, ej los pajaritos, que los dejaron de percibir.	Que escuchan mejor, pero a algunas personas no les entienden .	Que al estar equipados con audífonos pueden tener una conversación con una o dos personas.
E7	Que pueden comunicarse con sus familiares	Que no entienden todas las voces	Que escuchan mejor
E8	Dentro de los principales beneficios referidos por pacientes durante el proceso de adaptación, están relacionados con el poder mantener nuevamente conversaciones con su grupo familiar o amistad, el sentirse más seguros a la hora de salir a la calle, donde se encuentran más alerta	Las limitaciones más frecuentes en mi experiencia, es la colocación , el cambio de pilas o recargarlos todas las noches en caso de ser a batería, la limpieza, los cambios de filtros o spaghettis, etc. En relación a la escucha en sí, en general el uso de pocas horas, conlleva a que el paciente no se logre adaptar de la mejor manera y la escucha no sea tan eficaz	Las mejoras son que pueden mantener una conversación sin perder el hilo, bajan el volumen del televisor, pueden realizar compras sin tener que preguntar varias veces las cosas o realizar trámites con más seguridad.
E9	No responde	Los ruidos fuertes	Algunos reconocen claridad en las voces
E10	Disminución de la intensidad del acúfeno o la eliminación del mismo, discriminación auditiva en ambientes silenciosos, entender lo que hablan en programas televisivos, escuchar a sus nietos, escuchar el timbre de su casa, entre otros.	Discriminación auditiva en ambientes ruidosos.	En ambientes silenciosos.
E11	Bajaron el volumen de escucha del TV, entienden al entorno familiar. Pueden participar de conversaciones con dos o tres familiares.	Participar en conversaciones familiares durante los almuerzos en un ambiente ruidoso o en confiterías	Mejora la comunicación con el entorno familiar, en teatros, en escucha de mensajes de voz o llamadas de celular
E12	El mayor beneficio es la mejora en la discriminación y	Las limitaciones son uso y manejo de los audífonos, muchos viven solos y no tienen	La comunicación con su entorno familiar y social para quienes aún pueden hacerlo

	comunicación con su entorno	ayuda a la hora de colocarse la prótesis, el deterioro neurológico, la edad del paciente	
E13	Mejora en su vida de relación	Colocación, limpieza y cómo cambiar la pila o uso correcto del cargador	Con un solo o dos hablantes
E14	Poder entablar una conversación fluida	El manejo del audífono , siempre necesitan de la ayuda de otra persona	Al hablar con una persona
E15	MEJOR SOCIALIZACIÓN	USO EN AMBIENTES RUIDOSOS	EQUILIBRIO Y ORIENTACIÓN
E16	Que pueden escuchar los movimientos en la casa, timbre, teléfono, ya que la adaptación es en casa. Especialmente la colocación	Principalmente la dificultad en la colocación del audífono. Sacarlo y ponerlo en condiciones en el estuche. Limpiar el molde. Hacen visitas frecuentes al principio y solicitan readaptación de volúmenes y de diferentes controles de comprensión. Escuchan, pero a veces no comprenden y se debe a la forma de hablar de los demás.	Durante la adaptación están en casa. Por lo tanto, se da pautas cómo deben hablarle para su escucha. Y van a consulta como dije a mejorar su calibración. Algunos no lo hacen porque escuchan bien y muestran adaptabilidad.
E17	No tener que pedir que le repitan las cosas , escuchar de nuevo a sus nietos o personas del entorno	A veces se aturden o sienten cansancio, dolor de cabeza con menor frecuencia	Comprender lo que le dicen. No tener que pedir que le repitan las cosas
E18	Refieren que se pueden comunicar con los familiares y amigos	No responde	No responde
E19	Volver a socializar	Tener que colocarse si van a poder poner los moldes, las pilas	Reuniones sociales
E20	Poder comunicarse mejor	Molestia del audífono	Escuchar y entender
E21	Principal beneficio pueden comunicarse con mayor seguridad	Limitaciones frecuentes tener la información adecuada en tiempo y forma	Las situaciones más cotidianas familiares
E22	Que pueden escuchar y participar de las conversaciones y no estar aislados como sucedía antes de estar equipados	Les cuesta colocarse los audífonos o regular el volumen	Que escuchan y discriminan las palabras con más claridad
E23	Escuchar la voz humana y poder discriminar el discurso	Uso y manejo de Audífono	La discriminación de la palabra

Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación

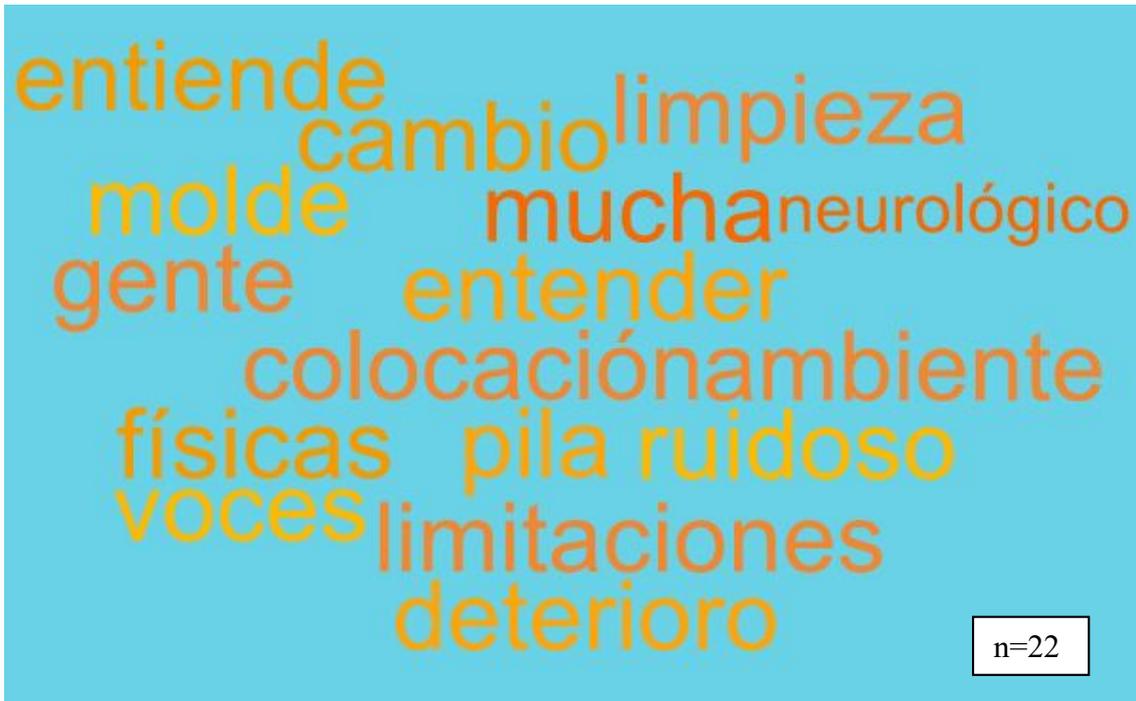
Nube de palabras 4: Beneficios que los adultos mayores refieren durante el proceso de adaptación en el uso de audífonos



Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación

De acuerdo con las respuestas brindadas las fonoaudiólogas los principales beneficios que los adultos mayores refieren durante el proceso de adaptación es volver a comunicarse con sus familiares, amigos, vecinos, algo significativo e importante para ellos porque es volver a insertarse en la sociedad. También señalan poder conversar con dos o más personas, volver a escuchar los sonidos de la naturaleza, o los sonidos dentro de la casa como el timbre, el televisor, el teléfono, los nietos, discriminar en ambiente ruidosos y silenciosos, es decir, volver a escuchar en su entorno.

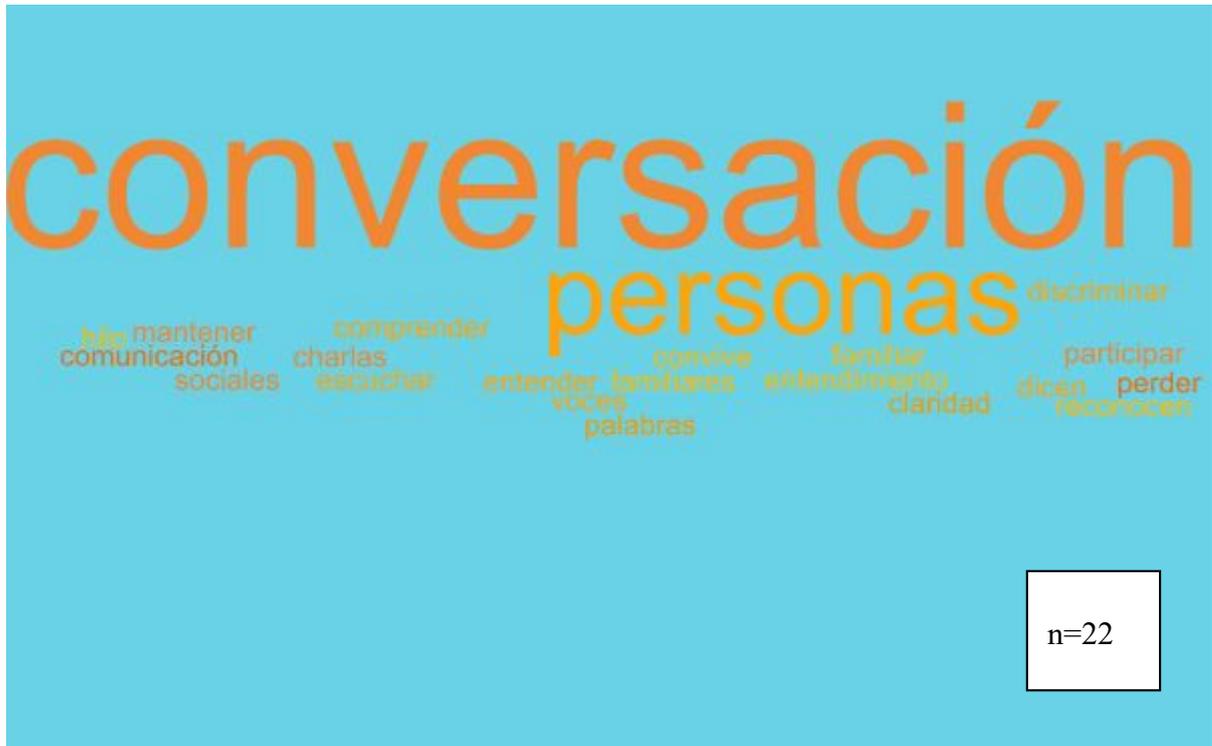
Nube de palabras 5: Limitaciones más frecuentes que los pacientes adultos mayores usuarios de audífonos refiere durante el proceso de adaptación



Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación

En cuanto a la percepción que tienen los encuestados acerca de las limitaciones más frecuentes durante el proceso de adaptación, refieren que les cuesta la colocación del audífono junto al molde ya que éste va dentro del pabellón de la oreja, el cambio de pilas justamente por las limitaciones físicas producto de la edad o del deterioro neurológico, que se traduce en limitaciones físicas que perjudican al paciente. Otra cosa que refieren como muy limitante es que les cuesta entender lo que hablan cuando hay murmullo de mucha gente o cuando el ambiente es ruidoso.

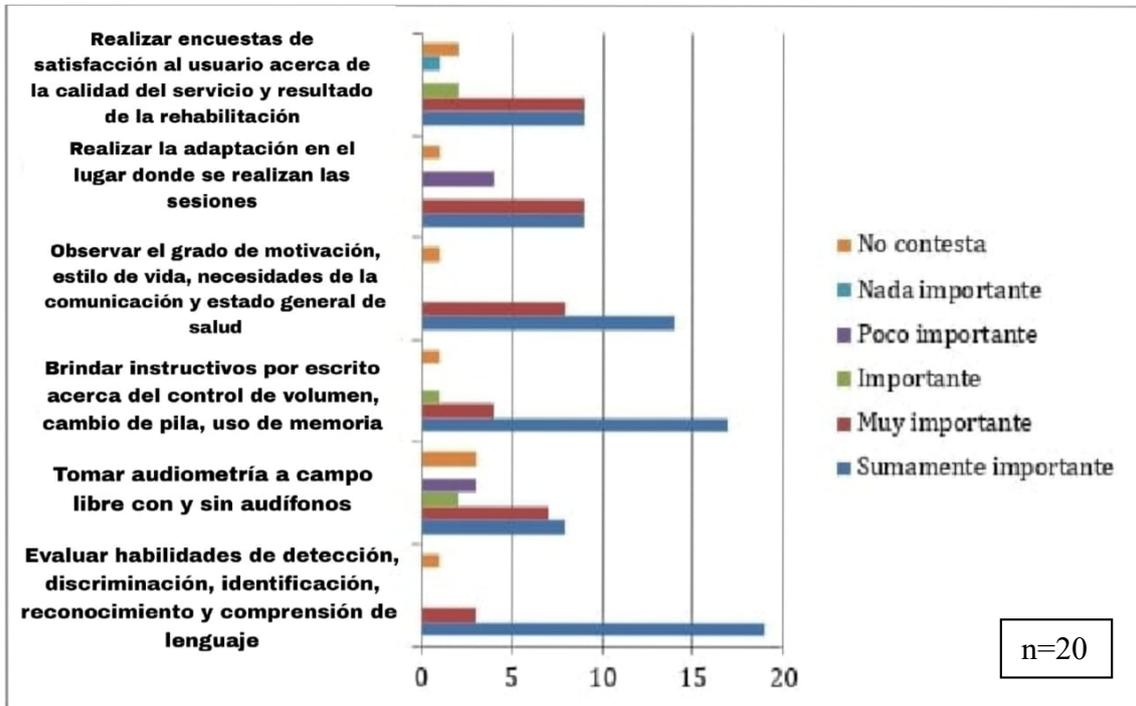
Nube de palabras 6: Situaciones comunicacionales que los pacientes adultos mayores usuarios de audífonos refieren que más rápido mejoran durante el proceso de adaptación



Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación

En cuanto a las situaciones comunicacionales que en los adultos mayores durante el proceso de adaptación de audífonos mejoran en gran manera, señalan la conversación sobre todo con las personas que conviven, con familiares y también con la sociedad en sí, ya que pueden entender, pueden participar en reuniones sociales, escuchar con claridad lo que le dicen “*sin perder el hilo*” como refiere la E 8, pueden ser más independientes. La mayoría de las encuestadas refirió que el hecho de poder hablar con una persona y poder discriminar el mensaje es muy importante para los pacientes.

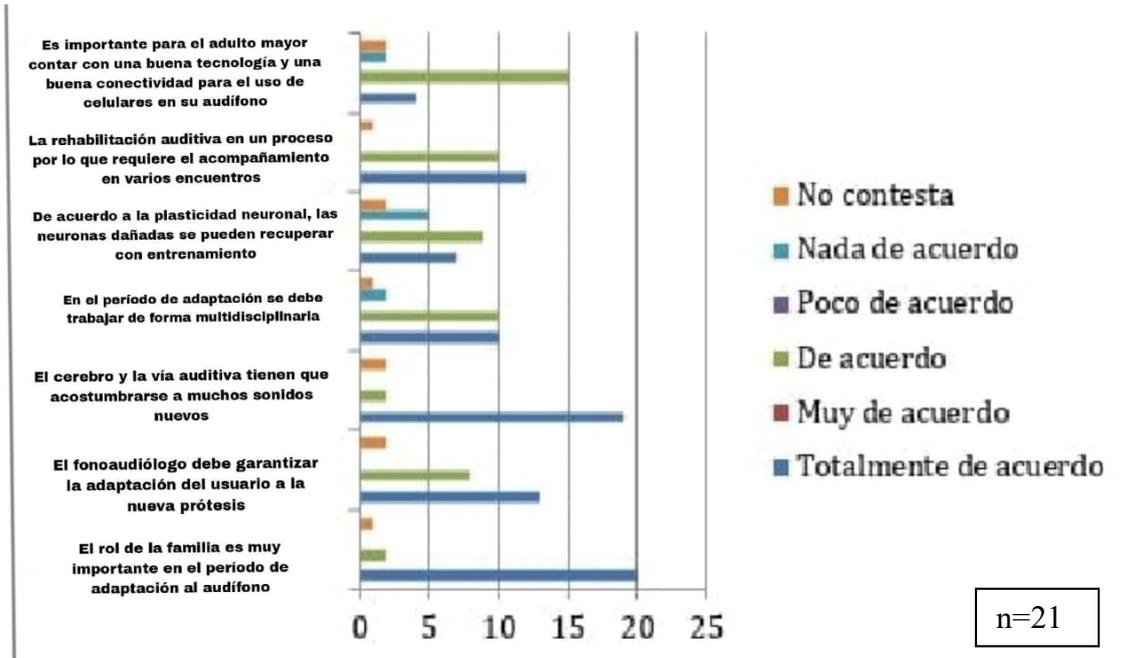
Gráfico 2: Grado de importancia que se le otorga a las prácticas que contribuyen a la rehabilitación auditiva



Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación

En cuanto a la percepción que tienen las fonoaudiólogas encuestadas acerca del grado de importancia que se le otorga a las prácticas que contribuyen a la rehabilitación auditiva, la mayoría manifiesta la importancia de realizar encuestas de satisfacción al usuario acerca de la calidad del servicio y resultados de la rehabilitación auditiva. También refieren que la relevancia de realizar la adaptación necesaria en el lugar donde se realizan las sesiones de calibración de audífonos. Califican sumamente importante observar el grado de motivación que presenta cada paciente, estilo de vida, necesidades de comunicación y estado general de salud, evaluar habilidades de detección, discriminación, identificación, reconocimiento y comprensión del lenguaje, así como también brindar instructivos por escrito acerca del control del volumen, cambio de pilas, uso de memoria. A su vez, destacan la importancia de tomar audiometría a campo libre con y sin audífonos para conocer el rendimiento de los mismos.

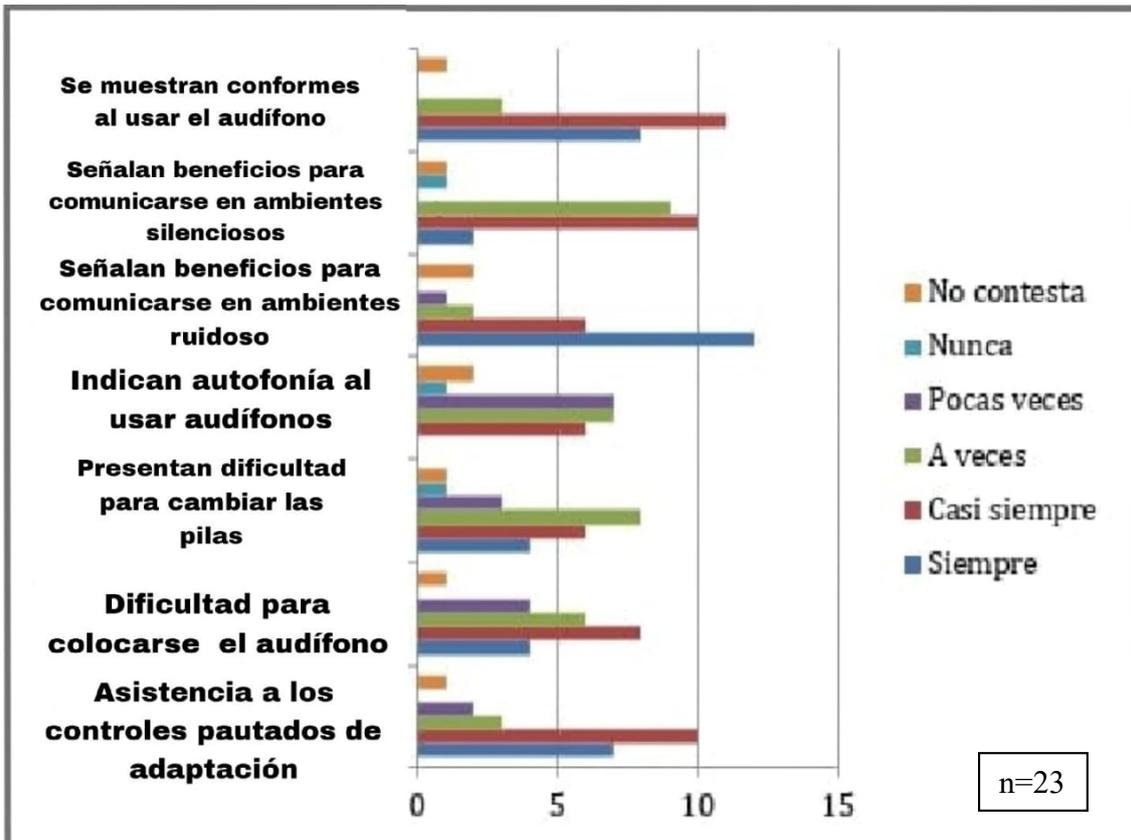
Gráfico 3: Grado de acuerdo con los siguientes enunciados



Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación

Desde la percepción de las fonoaudiólogas encuestadas se puede observar que ellas están de acuerdo con que es importante para el adulto mayor contar con una buena tecnología y una buena conectividad para el uso de celulares en su audífono y que están totalmente de acuerdo en que la rehabilitación es un proceso por lo que requiere el acompañamiento en varios encuentros, asimismo están de acuerdo con que las neuronas dañadas se pueden recuperar con entrenamiento auditivo y totalmente de acuerdo en que en el periodo de adaptación se debe trabajar de forma interdisciplinaria o sea con psicología, médico otorrinolaringólogo, y cualquier otro profesional que el paciente necesite. Se puede observar también las fonoaudiólogas están totalmente de acuerdo en que el cerebro y la vía auditiva tienen que acostumbrarse a otros sonidos nuevos, que son ellas las que deben garantizar la adaptación de cada paciente al audífono y en ese mismo grado opinan que el rol de la familia es muy importante en este periodo de adaptación.

Grafico 4: Frecuencia de aspectos referidos por los pacientes durante el proceso de adaptación de audífonos



Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación

De acuerdo a lo observado por las fonoaudiólogas encuestadas que se dedican a la adaptación de audífonos indican que casi siempre los adultos mayores se muestran conformes con el uso de audífonos, y que señalan beneficios para comunicarse en ambientes silenciosos, siempre señalan beneficios para comunicarse en ambiente ruidoso. Así mismo pocas veces y a veces señalan autofonía o escuchar su voz en una intensidad alta cuando usan el equipamiento, y que a veces presentan dificultad para cambiar las pilas de los audífonos. Lo que manifiestan también es que casi siempre presentan dificultad para colocarse el audífono, y en ese mismo grado que asisten a los controles pautados con su fonoaudióloga.

Tabla 3: Recomendaciones le daría a una profesional que quiere especializarse en esta área

E1	Que es un gran desafío que requiere mucha paciencia pero que se logran muchas satisfacciones
E2	Escuchar y tener paciencia y no limitarse en los recursos humanos para colaborar en el proceso
E3	Capacitación y adaptación a la población más compromiso y empatía con el adulto mayor

E4	Que logre la adaptación del paciente a su audífono de la mejor manera posible, explicándole claramente el uso y manejo, que le suministre el audífono correspondiente para su pérdida auditiva y que seleccione el molde adecuado.
E5	Capacitarse y lograr empatía con el paciente ya que cada caso es un desafío a resolver
E6	Es muy importante que los estudios audiológicos estén correctamente realizados para la selección de audífonos. Importante la anamnesis que se realiza durante este periodo y fundamental el acompañamiento de la familia del paciente, para trabajar en equipo durante la adaptación.
E7	Evaluar y equipar a cada paciente de forma única
E8	Mi recomendación sería que hay que tener en cuenta a la persona, su estilo de vida, sus entornos, sus limitaciones, con quién vive, nivel socio-cultural - económico, qué nivel de acceso a la tecnología, como es su PA y su discriminación auditiva, si sigue en actividades laborales o no, y obviamente capacitarse en el tema siempre estar actualizados para así poder realizar la mejor adaptación y elección posible para los pacientes.
E9	Mucha formación ya que es un tema muy específico
E10	Mucha vocación, empatía y acompañamiento con los adultos mayores.
E11	Lo primero es que nos debemos al paciente y que es fundamental darle calidad de vida tanto auditiva como social. Darle el equipamiento adecuado y una correcta calibración. Realizar cursos de perfeccionamiento para mantenerse actualizadas.
E12	Actualización permanente debido al avance tecnológico constante. Paciencia y empatía para con los adultos mayores.
E13	Buscar un referente ya formado y realizar capacitaciones desde la práctica
E14	Que lo haga con mucha dedicación, paciencia y empatía con las personas mayores
E15	FORMACIÓN Y MUCHA PACIENCIA CON LOS PACIENTES
E16	Primero adquirir experiencia y conocer a los pacientes. Algunos son muy difíciles . Conocer las cualidades y rangos de los audífonos que se proveen Lograr una calibración acorde a la pérdida Tener mucha paciencia y explicar claramente los beneficios y las dificultades que puede tener. Siempre en base a su curva auditiva. Ser honesta sobre las características de los audífonos y sobre lo que no podrá escuchar aún con el mejor audífono. Todo depende de su pérdida y de su adaptación la cual deberá respetar de acuerdo a lo indicado. Se da por escrito.
E17	No olvidar que es una etapa muy importante la adaptación para asegurar el éxito en el equipamiento
E18	No responde
E19	Que sea empática y paciente
E20	Que tenga muchas alternativas para ofrecer al paciente
E21	Recomendaciones, realizar entrevistas cuando el usuario lo solicite
E22	Que lo haga porque es una profesión maravillosa
E23	Compromiso - Paciencia con el paciente adulto mayor usuario de audífonos

Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación

Nube de palabras 7: Recomendaciones que le daría a una profesional que quiere especializarse en esta área



La recomendación que las fonoaudiólogas le ofrecen a una profesional que quiere dedicarse a ayudar en la adaptación de audífonos a los adultos mayores básicamente tiene que ver con tener mucha paciencia, empatía, vocación de servicio, seguramente precisarán capacitación en el tema ya que se debe seleccionar el audífono de acuerdo a las características personales “*su estilo de vida, sus entornos, sus limitaciones, con quien vive, nivel socio-cultural – económico*”, (encuestado 8) lo cual permite evidenciar que es algo individual, personal único para cada paciente. Además, se debe tener un nivel de compromiso con el adulto mayor. Indican que es una profesión que se aconseja realizar con amor y dedicación.

CONCLUSION

Se presentan las conclusiones del trabajo realizado en el cual se analiza la percepción de los fonoaudiólogos de las fortalezas y debilidades en el proceso de adaptación al uso de audífonos que realizan los pacientes adultos mayores de 70 años con presbiacusia durante el período de adaptación a los mismos.

Lo ideal es el uso de un buen dispositivo acústico que contenga un sistema de modulación y filtros se optimiza la función auditiva central a través de la detección, discriminación, identificación, localización, reconocimiento y comprensión, de los sonidos y palabras ASHA (2013). De acuerdo a los resultados de las encuestas realizadas las fonoaudiólogas indican que muchos de los pacientes expresan sentir varios beneficios al usar estos dispositivos, uno de los principales es volver a comunicarse con su entorno, y no tener que pedirle que repitan varias veces lo que le dicen, mejorando la discriminación y comprensión de las palabras, así mismo volver a escuchar y mejorar las relaciones familiares y sociales participando de reuniones para no quedar excluidos, volver a escuchar a los nietos como así también los sonidos del timbre de la casa o el televisor.

Dentro de las expectativas de los adultos mayores que se pueden percibir al usar audífonos están encontrar una solución a su hipoacusia, escuchar y entender las palabras como antes, discriminar lo que dicen en ambientes silenciosos y ruidosos, escuchar como un normo oyente. Otra de las expectativas es sentirse más seguro e independiente, sobre todo al salir a la calle y poder volver a sus actividades habituales.

En relación a lo que las fonoaudiólogas perciben acerca de los temores de los adultos mayores durante el proceso de adaptación a los audífonos es importante destacar que éstos tienen que ver con el uso de los mismos tales como temor a que se les caiga y que se rompa, no saber usarlos ni manejarlos. Otro de los temores es la imposibilidad de entender cuando le hablan en ambientes ruidosos y sentir un aturdimiento, de esa forma no lograr soportarlos y no acostumbrarse a ellos. También está presente en ellos el temor a que no cubra sus expectativas, o perder más la audición

Con respecto a las limitaciones, se vinculan a las físicas por problemas motores por el hecho de no poder cambiarle las pilas o los filtros, o subir y bajar el volumen de los dispositivos por lo que tampoco se podría realizar la limpieza de los moldes. Tal como refiere Garcia- Mejia (2015), una gran mayoría de pacientes presentan una limitación física ya que el desgaste mental y físico es un fenómeno natural, el detrimento de lo cognitivo se traduce en el desgaste de los sistemas perceptuales y sensitivos, por ejemplo el deterioro de la agudeza visual y auditiva, el daño de las capacidades viso espaciales y viso perceptivas, el entorpecimiento en tareas, Por lo tanto se puede observar que todos estos temores y limitaciones condicionan el manejo

de los audífonos en el periodo de adaptación y el cuidado y mantenimiento de los mismos.

Por lo anteriormente mencionado es que debe tener el acompañamiento de la profesional especializada quien va a seleccionar de acuerdo a las particularidades del paciente y posterior adaptación siendo esto un proceso que se va dando paulatinamente. La profesional fonoaudióloga es quien con paciencia empatía y mucho amor contribuye a que la adaptación a los audífonos en los usuarios adultos mayores se lleve a cabo con éxito a fin de cumplir el propósito principal de esta cuestión que es mejorar la calidad de vida. La rehabilitación auditiva es un método esencial para que la persona con discapacidad en la audición obtenga un excelente estado funcional tanto a nivel sensorial, físico, intelectual, psíquico y social; recobrando y perfeccionando la capacidad auditiva a través del uso de audífonos, utilizando como recurso la plasticidad cerebral mediante la estimulación y el adiestramiento acústico, teniendo en cuenta que el cerebro y el nervio auditivo tienen que acostumbrarse a oír sonidos hace mucho tiempo que no lo hacía, como lo menciona Martínez (2014). Para ello el rol de la profesional encargada de seleccionar el audífono adecuado para el paciente es muy importante ya que es quien provee y acompaña al usuario en esta etapa de adaptación teniendo en cuenta que la presbiacusia al ser una patología progresiva, tal como refiere Chavolla- Magaña (2013) presenta inconvenientes para la comprensión de las palabra. Por esta razón son necesarios los controles auditivos y calibraciones, para la mejor adaptación al equipamiento.

Se plantean interrogantes para futuras investigaciones:

- ¿Cómo influye la utilización de audífonos en la salud mental de personas mayores que viven solas?
- ¿Qué nivel de preparación tiene el profesional fonoaudiólogo para ayudar al usuario de audífonos que presenta problemas significativos de deterioro cognitivo al momento de llevar a cabo una adaptación eficaz a los mismos?
- ¿Cuál es el nivel de protección de las funciones cognitivas en el adulto mayor que el uso de equipamiento auditivo otorga?

REFERENCIAS

-AGUILERA, Marcela. *La revolución tecnológica actual aplicada a los audífonos. ¿ Qué hay de nuevo y cuál es su aporte?*. Revista Médica Clínica Las Condes, 2016, vol. 27, no 6, p. 767-775.

- AMERICAN SPEECH LANGUAGE HEARING ASSOCIATION ASHA (2013) <https://www.asha.org/siteassets/uploadedfiles/asha-paho-presentation-costa-rica-0717.pdf>

-ASTUDILLO, JENNY KARINA JIMÉNEZ; CRIOLLO, ANDRÉS EDUARDO QUIZHPI; COELLO, MST RUTH FABIOLA PALACIOS. CARRERA DE FONOAUDILOGÍA.(2018)

- BIANCHI A. (2018) *Desordenes del Procesamiento Auditivo Central*. Ed. Panamericana.

- CASAPRIMA V, * JANNELLI A., LOBO M, MARTINEZ E, LIZARRAGA A. *Obtención de los valores normativos en la evaluación de la función auditiva central* Escuela de Fonoaudiología, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Rosario. Rev. Méd. Rosario 79: 73-77, (2013).

- CORREGA A & BOFFI D. Luis–Argentina, S. (2019). Publicación semestral del Departamento de Fonoaudiología Año XI-Nº 21–2019 Volumen de 47 páginas Facultad de Ciencias de la Salud Universidad Nacional de San Luis.

- CHAVOLLA-MAGAÑA RMA. Presbiacusia. Aten. Fam. 2013; 20(2):59-63 Ejercicio clínico patológico.

- DER, C. (2016). *Indicación de audífonos. Mejorando el proceso desde la perspectiva del otorrinolaringólogo*. Revista Médica Clínica Las Condes, 27(6), 761-766.

-FERNANDEZ, M (2019) Monografía para el curso anual de auditoria médica, gestión y convenios en salud Argentina Hipoacusia: legislación vigente, programas y estado de situación en Argentina. pp 13.

-FERNANDEZ-OLARIA, R., & FLOREZ, J. (2016). Funciones ejecutivas: bases fundamentales. Recuperado desde [https://www. downciclopedia. Org/neurobiologia/funciones-ejecutivasbases-fundamentales. html](https://www.downciclopedia.Org/neurobiologia/funciones-ejecutivasbases-fundamentales.html).

-GARCIA MEJIA, M. A., MOYA POLANIA, L. M., & CRISTINA QUIJANO, M. (2015). Rendimiento cognitivo y calidad de vida de adultos mayores asistentes a grupos de tercera edad. Acta Neurológica Colombiana, 31(4), 398-403.

- GOMEZ BARQUIN A.-(2016) Sordera Central - eugdspace.eug.es. Proyecto Audiología Gimbernat- Formacion.

- GOYCOOLEA & CARDEMIL. DCDAMGPBF, C. (2016). Hipoacusia: Trascendencia incidencia y prevalencia pérdida auditiva: trascendencia incidencia y prevalencia. Revista Médica Clínica Las Condes
- JARA, N., & DELANO, P. H. (2014). Avances en corteza auditiva. Revista de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello, 74(3), 249-258.
- JOJOA BENAVIDES, V. M. (2017). *Revisión sistemática de literatura a nivel nacional e internacional sobre programas de rehabilitación auditiva basadas en estrategias de intervención en salud para el adulto mayor con Presbiacusia adaptado con audífono*.pp 32
- LASTRE MEZA, Karina Sofía; GUARDO MARCHAN, María Emma; GUTIÉRREZ MEZA, Yoselin. Análisis de correlación entre la audición y la flexibilidad cognitiva en una población adulta mayor de Sincelejo, Colombia. Psicogente, 2022, vol. 25, no 47, p. 175-197.
- LEY 24521. ART. 43 y 46. Biglieri, J. A., Oñativia, X. J., Hermosilla, A. M., Luques, S., & Castaldo, R. (2019). Alcances del Título Universitario (ex incumbencias) y Actividades Reservadas.
- MAC-KAY, Ana Paula; VALLES-GONZÁLEZ, Beatriz; CANO, Log Alejandro. FUNCIONAMIENTO COGNITIVO-LINGUISTICO Y AUDICIÓN: RELACIONES E IMPORTANCIA DE LA ATENCIÓN FONOAUDIOLÓGICA DURANTE LA ADULTEZ MAYOR. Autoras.
- MANRIQUE M.R. MARCO J.<https://seorl.net/wp-content/uploads/2015/05/PONENCIA-OFICIAL-2014.pdf>
- MARTINEZ-VEGA, R. (2015). *Factores nutricionales que modulan la progresión de la pérdida auditiva asociada al envejecimiento en el ratón: ácido fólico y ácidos grasos omega-3*.
- MONTOYA, N., & RODRIGUEZ, Y. (2018). *Perfil profesional de los fonoaudiólogos colombianos que trabajan con adultos mayores. Revista Chilena de Fonoaudiología, 17, 1-11*.
- NEIRA, L. I., & MARTINEZ, O. (2014). Acciones fonoaudiológicas en adultos mayores usuarios de audífonos. Areté, (14), 82-93.
- OLIVERI, M. L. (2020). Envejecimiento y atención a la dependencia en Argentina. Banco Interamericano de Desarrollo.
- OMS. CARDEMIL MORALES, Felipe. Adherencia al uso de audífonos en adultos mayores
- ROMÁN GARCÍA, Meyling del Pilar; NAVAS TREMINIO, Keneydi Massiel. Funcionalidad cotidiana y optimismo en los participantes del programa de la oficina del adulto mayor de la alcaldía de León, marzo-octubre, 2017. 2018. Tesis Doctoral.

- ROSALES SANCHEZ, Juan J. Percepción y Experiencia. EPISTEME [online]. 2015, vol.35, n.2 [citado 2023-09-07], pp.21-36. Disponible en: <http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-43242015000200002&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0798-4324.

-SERRA, S. V., DIAZ NOCERA, A., BRIZUELA, M. L., BAYDAS, L., FONTINO, J., SORIA, E. A., & SERRA, M. A. I. (2017). *Patrón de respuestas y latencias en test de dígitos dicóticos en normoacúsicos con especialización auditiva*.

- SERRANO TOCA

<https://eugdspace.eug.es/bitstream/handle/20.500.13002/215/Diego%20Serrano%20Toca.pdf?sequence=1&isAllowed=y>on hipoacusia: Un Ensayo Clínico Aleatorizado y Consideraciones para la definición programática. 2016. Tesis Doctoral.

- UCHA F., Definición de la fonoaudiología. Definición ABC. <https://www.definicionabc.com/ciencia/fonoaudiologia.php>. 2013

-VEGA y PLAZA (2013)

<https://revfono.uchile.cl/index.php/RCDF/article/download/37738/39383/129960>

- MANRIQUE M.R. MARCO J. <https://seorl.net/wp-content/uploads/2015/05/PONENCIA-OFICIAL-2014.pdf>

- ZAREBSKI, Graciela. La Organización Mundial de la Salud (OMS): Del envejecimiento saludable a la vejez como enfermedad. Desafíos para la Gerontología. Revista IGERMED, 2021, p. 1-2.

Percepción de los fonoaudiólogos acerca de las fortalezas y debilidades en el proceso de adaptación al uso de audífonos que realizan los pacientes adultos mayores de 70 años con presbiacusia

Fga. María Isabel Flores

Introducción

La audiología es la ciencia que se encarga de estudiar la audición dentro de la salud como también dentro de la patología. La pérdida de la capacidad auditiva o hipoacusia es un trastorno sensorial crónico

Objetivo

Analizar la percepción de los fonoaudiólogos acerca de las fortalezas y debilidades en el proceso de adaptación al uso de audífono que realizan los pacientes adultos mayores de 70 años con presbiacusia durante el período de adaptación a los mismos

Material y Métodos

Trabajo cuali-cuantitativo de tipo descriptivo como instrumento de recolección de datos se adopta la encuesta. Se encuestaron 22 fonoaudiólogos obtenidos de forma no probabilísticos por conveniencia

Resultados

De acuerdo a las respuestas de las encuestas se puede observar que son más los beneficios que los temores y limitaciones que pueden llegar a presentar la adaptación a los audífonos en los adultos mayores

Conclusiones

En base a los resultados de la percepción de las fonoaudiólogas en el proceso de adaptación al uso de audífonos la misma es positiva ya que mejora la calidad de vida de los adultos mayores

Poder comunicarse con pares
Poder entender
Participar en reuniones
Escuchar como antes
Volver a escuchar
Poder comunicarse con familiares

Mejora calidad vida
Selección prótesis
Asesoramiento calibración
Adapta audífonos
Selección audífono
Calibración audífono