

EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

**FACTORES QUE INFLUYEN EN EL PROCESO DE NEGACIÓN DEL USO DE  
AUDÍFONOS EN POBLACIÓN GERIÁTRICA**

Sometida al Programa de Patología del Habla-Lenguaje

de la Universidad Ana G. Méndez, Recinto de Gurabo

como requisito parcial del grado de

**Maestría en Ciencias de la Salud por**

VALERIE ENID PÉREZ RIVERA

Mentor: Lillian R. Pintado Sosa, AuD, MSc, CCC-A

EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

**Factores que influyen en el proceso de negación del uso de audífonos en población  
geriátrica**

**Valerie Enid Pérez Rivera – Investigadora Principal**

Approved: \_\_\_\_\_

*-electronic signature-*

---

**Lillian R. Pintado Sosa, AuD, MSc, CCC-A**

**Research Mentor**

*-electronic signature-*

---

**Dra. Awilda Rosa Ed.D. CCC-SLP**

**Program Director**

*-electronic signature-*

---

**Dra. Nydia Bou, Ed.D, CCC-SLP**

**Acting Dean, Vice-chancellor**

EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

UNIVERSIDAD ANA G. MENDEZ SPEECH-LANGUAGE PATHOLOGY PROGRAM

AUTHORIZATION TO PUBLISH MATERIAL IN THE VIRTUAL LIBRARY

I, Valerie Enid Pérez Rivera the owner of the copyrights of Factores que influyen en el proceso de negación del uso de audífonos en población geriátrica yield, this document under the law at the UAGM to publish and disseminate in the UAGM, Gurabo MSLP Program's Web Site.

This assignment is free and will last until the owner of the copyright notice in writing of its completion. I also take responsibility for the accuracy of the data and originality of the work.

Given the inherently trans-border nature of the medium (internet) used by the Virtual Library at the UAGM for its bibliographic digitized content, the transfer will be valid worldwide.

*-electronic signature-*

---

**Valerie Enid Pérez Rivera**

May 2019

## Resumen

La pérdida auditiva relacionada al envejecimiento es considerada un problema de salud actual. Considerado el déficit a nivel sensorial más común en la población geriátrica. Existen consecuencias negativas relacionadas a la pérdida auditiva. El uso de audífonos como parte de la rehabilitación auricular es beneficioso. Estadísticas previas demuestran que el uso de este equipo de amplificación actualmente es deficiente.

El propósito de esta investigación cualitativa, basada en la fenomenología, fue determinar los factores por los cuales la población geriátrica con pérdida auditiva no utiliza equipos de amplificación. Se establecieron los factores que influyen en la aceptación o negación de audífonos. Varios métodos fueron utilizados para recolectar información sobre las experiencias y perspectivas de pacientes con pérdida auditiva que se les recetó audífonos, pero no hacían uso de ellos. Los métodos utilizados fueron, una entrevista semi estructurada con guía de preguntas. Con la utilización de estos métodos se investigaron temas en común entre los participantes de este estudio. El método de triangulación se utilizó para el análisis de la revisión de literatura, notas de campo y entrevistas.

Los temas principales en los que coincidieron los participantes fueron, diagnóstico de pérdida auditiva ligado a la necesidad de uso de audífonos, expectativas iniciales con el uso de audífonos e incomodidad en el molde, ajuste y baterías del equipo. La importancia de esta investigación fue aumentar el conocimiento sobre el uso de audífonos, logrando identificar factores que influyen en el uso y aceptación de audífonos de pacientes mayores de 60 años con pérdida auditiva.

**Dedicatoria**

Esta investigación está dedicada a varias personas importantes en mi vida. Mis hijos, Bryan e Isabella, nunca olviden que nada es imposible cuando se lo propongan. A mi esposo, Christian que siempre me apoyó incondicionalmente en toda mi carrera universitaria. A mis padres Grissel y José porque siempre me han querido ver superándome a pesar de las adversidades. Mi hermana Emily por sus consejos y mejores distracciones. Mis amados abuelos, José Luis y Carmen porque la sabiduría de ellos siempre me ayudo en proceso. Mis segundos padres, Iraida y William que nunca dudaron de mí y mis metas por lograr. Por último, a mi mentora la Dra. Pintado por su constante apoyo y dirección durante todo el proceso de esta investigación.

**Tabla de contenido**

Páginas

<b>Capítulo I: Introducción</b> .....	8-10
Introducción.....	10
Problema.....	11
Propósito.....	11
Justificación.....	11
Teórico.....	12-13
Definiciones.....	14-15
<b>Capítulo II: Revisión de Literatura</b> .....	16-17
Población Adulta Mayor.....	17-18
Presbiacusia.....	18-19
Rehabilitación Aural.....	19-20
Uso de audífonos.....	20-23
Factores que influyen en la utilización de audífonos en adultos mayores.....	23-25
Rol del Patologo del Habla y Audiólogo en Rehabilitacion Aural.....	25-26
<b>Capítulo III: Metodología</b> .....	27
Introducción.....	27-28
Propósito de la investigación.....	28
Justificación.....	28

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

Tipo de investigación.....	28-29
Escenarios de Investigación.....	29
Acceso a participantes.....	29
Descripción de la Población de Participantes.....	30
Criterios de Inclusión.....	30
Criterios de Exclusión.....	30
Procedimiento para llevar a cabo la investigación.....	30
Procedimiento de Consentimiento Informado.....	30-31
Confidencialidad de los participantes y datos.....	32
Riesgos potenciales para los participantes de la investigación.....	32
Beneficios potenciales para los participantes de la investigación.....	33
Beneficios potenciales para los participantes de la investigación.....	33
Instrumentos que se utilizaran en la investigación.....	33
Método de recolección de datos.....	34
Establecer Veracidad.....	34
Análisis de datos.....	34-35
Importancia de la investigación.....	35-36
Datos del investigador.....	36-37
<b>Capítulo IV: Descripción de participante.....</b>	<b>38-40</b>
Diagnóstico de pérdida auditiva ligado a la necesidad de uso de audífonos.....	41-42
Expectativas iniciales con el uso de audífonos.....	43-45
Incomodidad en el molde y baterías del equipo.....	46-49

# EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

<b>Capítulo V Resultados</b> .....	50
Aseveraciones.....	50-52
Recomendaciones finales .....	53
<b>Referencias</b> .....	54-61
<b>Apéndice A: Guía de Preguntas</b> .....	62

## Capítulo I

### **Introducción**

Cada vez es más común conocer personas que padecen condiciones relacionadas a la edad. La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2015) expone que el envejecimiento es la consecuencia de la acumulación de una gran variedad de daños moleculares y celulares a lo largo del tiempo, lo que lleva a un descenso gradual de las capacidades físicas y mentales, creando un aumento del riesgo de enfermedades, y finalmente a la muerte. Las enfermedades dependientes de la edad, como lo son los problemas auditivos, son cada día más frecuentes afectando la calidad de vida (Cano, Borda, Archineagas y Parra, 2014). La American Speech and Hearing Association (ASHA, 2016) indica que las personas sufren pérdida de audición, con el paso de los años, debido a los cambios que experimenta el sistema auditivo. Además, ASHA menciona que es común que la pérdida de audición esté relacionada al envejecimiento, a esto se le conoce como presbiacusia. En la mayoría de los casos, la pérdida de audición progresa lentamente y afecta típicamente ambos oídos y causando un posible efecto negativo en la capacidad del individuo de entender lo que se dice (ASHA, 2016). La mayor parte de la pérdida de audición se produce por daño en las células ciliadas, que son las encargadas de transformar las ondas acústicas en señales electroquímicas que se dirigen al área auditiva de la corteza cerebral (Maass, Hanuch y Ormazábal, 2016).

Ante esta situación una opción a considerar es la rehabilitación aural. Esta se provee para evaluar el impacto de la pérdida auditiva en conjunto a la comunicación funcional, incluyendo la identificación de impedimentos de habla y lenguaje asociados a la limitación y participación de actividades (ASHA, 2004).

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

Es común pensar que la rehabilitación aural es deber exclusivo del audiólogo, pero constituye a un equipo colaborativo que incluye el rol del patólogo de habla y lenguaje (ASHA, 2004). Para que un paciente requiera rehabilitación aural debe cumplir con los siguientes requisitos: dificultad en la ejecución de la comunicación relacionada a la pérdida auditiva, y que las actividades diarias se encuentren deterioradas por la misma causa y/o factores adicionales (ASHA, 2004). ASHA estipula que la rehabilitación aural provee la ventaja de poder ser utilizado en la población adulta y de niños. Además, ofrece diagnóstico, descripción clínica, identificación de diferencias en la comunicación, pronóstico dentro de los contextos más relevantes del paciente, recomendaciones para apoyo y futuras intervenciones.

El National Institute on Deafness and Other Communication Disorders (NIDCD, 2017) explica que algunas de las posibles recomendaciones en el área de rehabilitación aural es el uso de audífonos unilateralmente o bilateralmente, para mejorar la calidad de vida del paciente geriátrico que padece de pérdida auditiva como consecuencia de la presbiacusia. Un audífono es un aparato electrónico que se usa dentro o detrás de la oreja el cual amplifica ciertos sonidos, y al hacerlos más fuertes se hace más fácil oírlos. Mientras más severo es el daño a las células ciliadas, mayor será la pérdida auditiva necesitando mayor amplificación para que los audífonos puedan remediar el daño (NIDCD, 2017).

Las personas de edad avanzada, junto al profesional de la salud, pueden evaluar los beneficios del uso de auxiliares auditivos y aprender entender algunos de los efectos negativos que la pérdida de audición puede tener sobre la calidad de vida (NIDCD, 2017). El uso tecnología auditiva complementaria y auxiliares auditivos apropiados pueden ser utilizados para oír mejor (ASHA, 2016).

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

La Mutualidad Argentina de Hipoacúsicos (MAH, 2018) expone que en ocasiones muchos pacientes se niegan aceptar la pérdida auditiva. Por ejemplo algunos no admiten que tienen problemas de audición y esconden la situación ignorando que esto podría provocar consecuencias negativas en la vida de la persona. Negarse podría representar un obstáculo en el uso de auxiliares auditivos, reflejando una situación compleja, que requiere orientación de parte del profesional de la salud (MAH, 2018).

### **Planteamiento del Problema**

Según OMS (2015) la pérdida auditiva no tratada tiene un alto costo económico a nivel mundial, aproximadamente 750,000 millones de dólares anuales, entre 2015 y 2050, el porcentaje de los habitantes del planeta mayores de 60 años casi se duplicará, pasando del 12% al 22%. El impacto de la privación auditiva en la vida de un individuo es importante. Kozlowski, Ribas, Almeida y Luz (2016) indican que la privación auditiva pudiera afectar la capacidad para comprender la información recibida y la forma en que las personas se relacionan con su entorno y su cultura. Kozlowski et al., 2016 también exponen que el seguimiento durante la pérdida auditiva de pacientes geriátricos con pérdida auditiva tiene como objetivo minimizar las dificultades y desventajas que ocurren como consecuencia de esta patología.

El audífono logra amplificar los sonidos, haciendo más fácil su percepción auditiva. Esto logra que la persona con pérdida de audición puede escuchar más claramente, tener una comunicación más efectiva y mejorar sus actividades de la vida diaria (NIDCD, 2017). Esta misma organización indica que los audífonos pueden ayudar a muchas personas a oír mejor en distintos ambientes, mejorando su audición y la comprensión del habla. Por otra parte, toma

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

tiempo y paciencia utilizar los audífonos correctamente. Sorprendentemente, sólo una de cada cinco personas que se beneficiaría de usar audífonos, hace uso de los mismos (NIDCD, 2017).

Algunos factores implicados con el uso de audífonos podrían estar relacionados con estereotipos negativos sobre el envejecimiento (Zhao et al., 2015). Diversas situaciones en términos de diversidad política, social, educativa y cultural sugieren que las personas en otros países pueden tener diversas opiniones en cuanto a su percepción del envejecimiento y las posibles ayudas que podrían ser parte de la rehabilitación auricular (Zhao et al., 2015).

### **Propósito de la investigación**

El propósito de esta investigación fue determinar los factores por los cuales la población geriátrica con pérdida auditiva no utiliza sus equipos de aplicación.

### **Preguntas de investigación**

Según lo expuesto anteriormente, para esta investigación se plantearon las siguientes preguntas:

1. ¿Qué factores influyen en el proceso de negación del uso de audífonos en la población geriátrica?

### **Justificación**

El envejecimiento es un periodo natural en la vida del ser humano. Durante esta etapa ocurren cambios que conllevan deterioro de las capacidades a nivel físico y cognitivo (OMS, 2015). Las estadísticas ofrecidas indican un aumento en el porcentaje de los habitantes del planeta mayores durante los próximos años: para 2020, el número de personas de 60 años o más será superior al de niños menores de cinco años (OMS, 2015).

La OMS (2018) expone que aproximadamente una tercera parte de las personas mayores de 65 años tienen pérdida de audición incapacitante. Esta organización también indica que los

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

problemas de comunicación pueden tener efectos importantes en la vida cotidiana y generar sensación de soledad, aislamiento y frustración, sobre todo en las personas mayores, requiriendo rehabilitación auricular como parte de los tratamientos a sus posibles condiciones de salud. La rehabilitación auricular podría resultar en diagnóstico e identificación de diferencias en la comunicación para futuras intervenciones y la identificación de la efectividad de los servicios evaluativos (ASHA, 2004).

El uso de audífonos podría resultar en un aumento de calidad de vida del paciente, creando nuevas oportunidades de tratamiento. Según el Consejo Nacional Estadounidense de Envejecimiento (NCOA, 2012) más de un 90% de la población con pérdida auditiva podría beneficiarse del uso de audífonos. Debido a estadísticas, el NIDCD (2017) establece que una de cada cinco personas que se beneficiaría de usar audífonos, hace uso de los mismos.

Investigaciones previas demuestran que los problemas asociados a la utilización de los audífonos tienen más que ver con el conocimiento de las personas a la tecnología, por los problemas de colocación que requieren de dispositivos y para problemas de diseño, molde y ajuste auricular, y la complejidad de las instrucciones de colocación del dispositivo en la persona (Bustamante, Vida & Lopez 2014). Este estudio aportará información más reciente sobre el tema en Puerto Rico.

### **Marco teórico**

El tipo de enfoque metodológico utilizado en la presente investigación fue la fenomenología. Patton, (2002) establece que la logística de la fenomenología está basada en como el ser humano describe su experiencia basado en un fenómeno en específico y como se siente en relación con el tema investigado, como percibe, juzga y opina sobre el mismo. La evidencia de esto podría considerarse la base de esta metodología (Reeder, 2011). Es un

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

fenómeno social desde la perspectiva del sujeto que se entrevista. Además, Reeder (2002) lo considera un movimiento fisiológico que considera la autocritica para examinar reflexivamente y describir experiencias vividas, proporcionando un enlace crucial entre la comprensión fisiológica y científica del mundo. Siendo muy notoria en sus afirmaciones según las evidencias expuestas. Las preguntas son basadas en ¿cómo?, logrando ser respondidas según las experiencias de los participantes (Reeder, 2011). Puede considerar tanto individuos como grupos para ser entrevistados a profundidad. Los mismos deberán describir experiencias del fenómeno investigado. El investigador debe tomar en consideración que el investigado tenga experiencia basta y previa con el fenómeno que se intenta investigar (Patton, 2002).

### **Definiciones:**

#### **A**

##### **Audífonos**

Equipo utilizado comúnmente como parte del proceso de rehabilitación auricular y la pérdida auditiva, que requiere entrenamiento, conceptualización y orientación para que sea efectivo en el paciente, Boothroyd, (2007) según citado en Beneth, Meyer, Eikelboom y Atlas (2018).

##### **Audiólogo**

Profesionales de la salud que brindan atención centrada en el paciente en la prevención, identificación, diagnóstico y tratamiento basado en la evidencia de la audición, el equilibrio y otros trastornos auditivos para personas de todas las edades (ASHA, 2004)

#### **E**

##### **Envejecimiento**

Consecuencia de la acumulación de una gran variedad de daños moleculares y celulares a lo largo del tiempo, lo que lleva a un descenso gradual de las capacidades físicas y mentales, creando un aumento del riesgo de enfermedades, y finalmente a la muerte (OMS, 2015).

#### **P**

##### **Presbiacusia**

Condición relacionada a la pérdida auditiva y la edad que afecta a nivel comunicológico, social y emocional a quien la padece (Meyer, Scarinci, Ryan & Hickson, 2015).

##### **Patólogo del Habla**

Profesional de la salud que trabaja en prevenir, evaluar, diagnosticar y tratar el habla, el lenguaje, la comunicación social, la comunicación cognitiva y los trastornos de la deglución en niños y adultos esto según estipula (ASHA, 2004)

**R**

**Rehabilitación Aural**

Se provee tanto a niños como adultos, para evaluar el impacto de una pérdida de audición en el funcionamiento de la comunicación, identificación de impedimentos en la comunicación del habla y del lenguaje, actividades asociadas y limitaciones de participación (ASHA, 2004).

## Capítulo II

### Revisión de Literatura

#### Introducción

El incremento de edad del ser humano tras los años de vida da paso a aumentar el interés de la importancia que genera lograr mantener las funciones que se necesitan para llevar un estilo de vida de mayor independencia (Dashthi, Khiavi, Sameni & Bayat, 2015). La pérdida auditiva es considerada una de las situaciones más comunes relacionadas con la edad (Cano et al., 2014). Se ha logrado evidenciar que existen consecuencias relacionadas a la edad del paciente con pérdida auditiva no tratada que pueden incluir episodios de soledad, depresión y aislamiento social y emocional (Weinstein, Sirow & Moser, 2016). Alrededor del mundo encuentran diversos factores que podrían estar relacionados con la aceptación o negación del uso de audífonos, es por esto que a nivel de las distintas diversidades culturales se perciben, entienden e interpretan de forma distinta las situaciones relacionadas a la pérdida auditiva y el uso de audífonos como parte de la rehabilitación en pacientes con pérdida auditiva (Zhao et al., 2015).

Farfán et al. (2015) indican que el concepto de rehabilitación auricular está diseñado para disminuir las dificultades comunicológicas ligadas con la disminución de la capacidad de oír correctamente, ofreciendo recomendaciones al paciente sobre que opción de audífono es el más adecuado, logrando que pueda tener una mejor comunicación. Considerando que la presbiacusia está relacionada a la edad y que existe un incremento significativo en pacientes de mayor edad, es cuestionable las razones del poco uso de audífonos y poco interés de parte de sus posibles usuarios cuando existe un gran potencial de beneficios que incrementan con la edad (Wattamwar et al., 2016).

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

### **Población Adulta Mayor**

El envejecimiento representa actualmente una situación que requiere atención a nivel internacional. Siendo una problemática social. Los adultos mayores han existido siempre sin embargo, hoy en día el envejecimiento en la población parece representar un fenómeno nuevo y es poco conocido (Pérez, Aragón, León, Aguiar, 2018). La proporción de personas mayores de 60 años está aumentando más rápidamente que cualquier otro grupo de edad en casi todos los países. Se considera adulto mayor a un individuo desde los 60 años de edad dependiendo de factores culturales y ambientales (García & Maya, 2014). Es por esto que el estado de salud de una persona mayor de 65 años resulta complejo y variable (Hechavarría, Fernández, Bron y Ávila Fernández, 2015).

Según estudios previos el 10% de las personas en la actualidad tiene 60 años o más, estimando que para el año 2030 los individuos de la generación del “baby boom” serán adultos mayores, y se piensa 25% de la población serán adultos mayores (García & Maya, 2014). Pacientes adultos de aproximadamente 79 años requieren mayor esfuerzo debido a que la plasticidad neuronal se encuentra disminuida por esto es recomendable realizar una investigación y considerar el nivel de pérdida auditiva previamente para que el paciente logre recibir el equipo auditivo a una edad aproximada de 65 años si así lo requieren (Farfán et al., 2015). Se expone resultados de su análisis en donde la edad promedio de la primera implementación de un audífono en específico fue realizado a un paciente de aproximadamente 79 años, Farfán et al. (2015). Este estudio considera la edad como tardía para la adaptación del equipo si se considera el envejecimiento a nivel cortical del sistema nervioso auditivo central.

Los investigadores Amieva et al. (2015) concluyen que la pérdida de audición está asociada con la aceleración disminución cognitiva acentuada en adultos mayores. También fue

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

encontrado que el uso de audífonos atenúa dicho deterioro cognitivo. Expone además la importancia de considerar más a fondo el tratamiento insuficiente de la audición y la pérdida de la misma en adultos mayores.

### **Presbiacusia**

La presbiacusia es la pérdida de audición relacionada con la edad la misma afecta aproximadamente al 65% de la población de adultos mayores de 70 años y 80% partes de adultos mayores de 85 años (Wattamwar et al., 2016). Sucede de forma gradual, siendo uno de los trastornos más comunes que afectan a los adultos de edad avanzada y usualmente la presbiacusia suele ser bilateral, afectando ambos oídos por igual (NIDCD, 2016). La OMS (2013) informa que la presbiacusia no puede revertirse, porque es causada comúnmente por la degeneración de las células sensoriales propia del envejecimiento y las misma no se regeneran. Esta misma organización expone que puede tratarse eficientemente utilizando audífonos.

Existen otros factores que podrían provocar presbiacusia, como pérdida de suministro de sangre a la cóclea, pérdida de elementos neurales y pérdida de fibras nerviosas (Sprinzl & Riechelman, 2010). La pérdida auditiva por envejecimiento se asocia además a un incremento de impedimentos y disminución cognitiva, pero a pesar de las consecuencias que puede traer la presbiacusia los audífonos son poco utilizados en la población adulta mayor (Wattamwar et al., 2016). Actualmente, existen 300 millones de personas en el mundo con presbiacusia estimando un aumento a 900 millones de personas para el año 2050 (Sprinzl & Riechelman, 2010).

### **Rehabilitación Aural**

La rehabilitación aural o auditiva ayuda a las personas con pérdida auditiva a volver a aprender las habilidades que han perdido a consecuencia de la pérdida de audición según establece

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

(ASHA, 2004). Varios aspectos deben considerarse, entre ellos profesionales de la salud, entiéndase audiólogos y patólogos de habla y lenguaje, equipo adecuado, aceptación de parte del paciente y lograr entendimiento claro de parte del paciente que se le ofrecerá rehabilitación.

La información ofrecida al paciente con pérdida auditiva debe ser clara y precisa desde el principio (Sciacca, Meyer, Ekberg, Barr & Hickson, 2017). Usualmente los profesionales de la salud utilizan un lenguaje complejo haciendo del proceso uno más complicado para el paciente, limitar términos complicados evita crear una barrera en el entendimiento y la comunicación efectiva con el paciente (Sciacca et al., (2017).

Meyer, Scarinci, Ryan & Hickson (2015) exponen la importancia de considerar la familia durante el proceso de rehabilitación aural por su apoyo y próximas metas durante su rehabilitación. La pérdida auditiva puede afectar tanto a la persona con quien la sufre como a su familia, es por esto que los miembros de la familia representan un rol de gran importancia durante el proceso de rehabilitación aural, incrementando la confianza en el uso de uno de los equipos más comunes en este proceso como lo son los audífonos (Meyer et al., 2015). En muchos casos, los pacientes que hacen uso de este equipo necesitan el apoyo de su familia, en la población estudiada en el estudio realizado por Farfán et al. (2015) solo el 50% de los pacientes tenía apoyo familiar y el 81% de los usuarios reconoció la necesidad de requerir ayuda para ponerse el audífono. El uso de audífonos, podría disminuir la sensación de soledad de los pacientes con pérdida auditiva (Weinstein, Sirow & Moser, 2016). El audiólogo y patólogo del habla y lenguaje debe tomar en consideración la familia para brindar soporte y que esta nueva etapa sea exitosa, según estudios anteriores (Meyer et al., 2015).

The U.S. Food and Drug Administration (FDA, 2018), indica que, para lograr superar las posibles limitaciones de los audífonos, la rehabilitación aural durante el proceso de compra y

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

adquisición de audífonos puede ser útil. La rehabilitación aural puede ayudar a maximizar los beneficios de los audífonos y desarrollar estrategias para poder lidiar con las limitaciones que en ocasiones provoca el uso de audífonos (FDA, 2018)

### **Uso de audífonos**

El National Institute on Deafness and Other Communication Disorders (NIDCD, 2013) expone que un audífono es un aparato electrónico analógico o digital que es colocado detrás de la oreja. Logra amplificar ciertos sonidos, permitiendo que su percepción sea más efectiva, recibiendo los sonidos a través de un micrófono y logra convertir las ondas sonoras en señales eléctricas, transmitiéndolas a un amplificador para ser percibidas por el oído a través de una bocina. Depende de la magnitud del daño a las células ciliadas, la amplificación necesaria para que los audífonos puedan remediar el daño (NIDCD, 2013). El profesional de la salud es el encargado de ajustar, orientar y brindar seguimiento necesario relacionado al equipo para que logre satisfacer las necesidades del paciente con pérdida auditiva (Jessen, 2014).

The U.S. Food and Drug Administration (2018) indentifica algunos de los beneficios y limitaciones de los audifonos:

1. Lograr escuchar sonidos que el paciente no haya escuchado previamente. El usuario podrá escuchar el habla por teléfono con una mejor claridad.
2. La comunicación será más efectiva con familiares y amigos, La capacidad de comunicación puede mejorar en situaciones de ruido.
3. Los audífonos no restablecen la audición normal.
4. Los audífonos amplifican todos los sonidos, incluido el ruido de fondo que el usuario no desea escuchar.

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

5. Los audífonos requieren un período de ajuste que puede tomar varios meses. Es posible que se necesiten visitas de seguimiento para aprovechar al máximo los audífonos.
6. Cuando un paciente con pérdida auditiva comienza a utilizar audífonos algunos sonidos, pueden parecerle demasiado fuertes.
7. El usuario tiene que aprender a ajustar la configuración de los audífonos con tecnología en ocasiones complicada.
8. Los audífonos pueden tener altos costos (FDA, 2018, p.2).

No explicar claramente los beneficios y uso de los audífonos puede representar un problema. Existe una corta brecha entre educar al paciente y enriquecerlo de información sobre su equipo auditivo esto según indican los investigadores Ferguson, Brandreth, Brassington y Wharrad (2015). El uso de audífonos se ha visto afectado por diversas razones, en ocasiones se escucha interferencia, pacientes aquejan no sentirse cómodos utilizando el equipo y percepción de sonidos de fondo (NIDCD, 2013). Estudios demuestran que la información ofrecida por el profesional de la salud, es olvidada luego de un mes por aproximadamente por un 25% de los usuarios, Reese & Smith (2006) según citado en, Ferguson et al. (2015). Según un estudio realizado por Bisgaard & Ruf (2017) el uso de audífonos se incrementó de 33.1% a 37% durante los años 2009 a 2015 considerando que usuarios de audífonos en ambos oídos exclusivamente han tenido un aumento del 55% al 69% durante los años de 2009 a 2015. De acuerdo con los resultados de este estudio se podría inferir que usuarios bilaterales tienen mayor satisfacción con sus equipos, utilizándolos por más horas al día que los usuarios de audífonos en un solo oído. Dashthi et al. (2015) expone que existe una relación entre el grado de pérdida auditiva y la satisfacción del equipo. Este mismo estudio indica que a mayor pérdida auditiva es mayor el costo de los audífonos.

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

Es importante reconocer que los audífonos no logran que la audición del paciente sea normal nuevamente, este equipo pretende que el usuario pueda escuchar mucho mejor de lo que escucharía sin ellos (NIDCD, 2013), permitiendo mejorar las relaciones sociales y emocionales que provocan la pérdida de audición debido a sus beneficios (Wattamwar et al., 2016). Estudios demuestran que los audífonos logran proveer mejor audición para los pacientes geriátricos (Sprinzel y Riechelman, 2010). Por otra parte, se evidencian menos síntomas depresivos y olvido entre los usuarios de audífonos en comparación con los no usuarios, que presentan problemas de audición (Bisgaard y Ruf, 2017). Usuarios de este equipo se encuentran menos cansados durante el periodo nocturno en comparación con las personas con una pérdida auditiva similar y sin hacer uso de audífonos según estudios realizados previamente (Bisgaard y Ruf, 2017). Por lo antes expuesto, se debe prestar más atención a la información y asesoramiento brindando a los pacientes de la población mayor sobre los audífonos (Wattamwar et al., 2016).

El uso de este equipo es un proceso de adaptación para lograr utilizarlos correctamente y con la mayor facilidad posible (NIDCD, 2013). Bainbridge & Ramachandran (2010) indican, según un análisis cuantitativo que un 25% de los adultos de 70-74 años hacen uso de audífonos. Entre los de 75-79 años, el 41% de los investigados informó haber utilizado audífonos y aproximadamente un 33% de los audífonos son utilizado por pacientes de más de 80 años. Este estudio no demuestra asociación estadísticamente significativa entre estado civil o tamaño de la familia y uso de audífonos Bainbridge & Ramachandran (2010).

### **Factores que influyen la utilización de audífonos en adultos mayores**

A pesar de la gran prevalencia de problemas auditivos, la utilización de audífonos sigue siendo deficiente (Knudsen, Oberg, Nielsen, Naylor & Kramer, 2010). Solo un por ciento

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

relativamente bajo de adultos con impedimentos auditivos busca ayuda para sus problemas de audición y hace uso de audífonos (Knudsen et al., 2010). Este estudio enfatiza tres etapas significativas en el proceso de aceptación y uso de audífonos. Como primera etapa define, la etapa previa a la búsqueda de ayuda y la aceptación de audífonos, segunda etapa se expone como el período basado en el proceso de la adaptación del equipo y por último se encuentra el período de uso a corto o largo plazo después de utilizar el audífono adecuado.

Un estudio realizado por Gopinath et al. (2011), indica existe una incidencia relativamente baja de adquisición y uso de audífonos entre adultos mayores con problemas auditivos. Se analizaron en este estudio razones más comunes para no adquirir y hacer uso de un audífono. Algunas de las causas fueron el alto costo de los audífonos, el pensamiento de que los audífonos no eran necesarios para su situación.

Las siguientes son algunas de las posibles causas para el proceso de aceptación y satisfacción según los investigadores Knudsen et al. (2010):

- . El tiempo que lleva el paciente con la pérdida de audición no está relacionada con el rechazo del uso de audífonos (Humes, Wilson, & Humes, 2003 según citado en Knudsen et al., 2010).
- . El tipo de clínica, pública vs. Privada, no influencia en uso y satisfacción de audífonos (Jerram & Purdy, 2001 según citado en Knudsen et al., 2010).
- . Eventos importantes de la vida como lo son la pérdida de empleo, muerte de familiar como esposo o esposa tiene un impacto negativo en el uso de audífonos (Kricos, Erdman, Bratt, & Williams, (2007) según citado en Knudsen et al., 2010).

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

- . La apariencia cosmética de los audífonos está ligada de forma positiva a la satisfacción general, no con el uso de los audífonos (Hickson, Timm, & Worrall (1999) según citado en Knudsen et al., 2010).

Fischer et al. (2011) utilizaron en su estudio participantes adultos mayores entre 70 y 71 años que presentaron pérdida de audición al inicio del estudio y tampoco presentaron pérdida en la primera revisión de la investigación. Los participantes no presentaban antecedentes de uso de audífonos. Como resultado se encontró que la incidencia de adquisición de audífonos fue 35.7%. Un aproximado del 20% de los participantes de este estudio adquieren audífonos entre 5 y 10 años luego que la pérdida auditiva fue detectada. Los factores asociados a la adquisición de los mismos incluyen educación, graduados de universidad presentar una gran relación en la decisión de uso de audífonos. Por otra parte, un alto ingreso monetario aparenta no es significativo. Sin embargo, el historial familiar de pérdida auditiva está asociado con la toma de decisiones (Fischer et al., 2011).

La aceptación del uso de audífonos continúa siendo un reto para el tratamiento de la pérdida auditiva. Se requiere un mayor esfuerzo para evaluar los mejores enfoques que ayuden a superar los obstáculos personales y sociales que están ligados su adquisición y uso continuo (Fisher et al., 2011). Se requieren investigaciones adicionales que tomen en consideración las barreras para la aceptación y el uso de audífonos. Esto podría lograr cambios efectivos en las necesidades de los adultos mayores con discapacidad auditiva (Gopinath et al., 2011).

### **Rol del patólogo del habla y audiólogo en rehabilitación aural**

A través de los años, se han desarrollado diferentes términos dentro de la disciplina de las ciencias de la comunicación y los trastornos relacionados (Sprangler, Houtson & Bradham, 2015). La preparación profesional para brindar servicios de rehabilitación aural tanto para

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

audiólogos como patólogos de habla y lenguaje es fundamental al momento de proveer servicios eficientemente (Sprangler, Houston & Bradham, 2015). La práctica y colaboración entre el patólogo del habla y audiólogo enfatiza el deseo de aumentar la eficiencia en la comunicación del paciente con pérdida auditiva. Ambas profesiones se complementan al momento de determinar opciones que sean para el beneficio del paciente con pérdida auditiva (Sprangler, Houston & Bradham, 2015).

Los audiólogos y los patólogos del habla y lenguaje deben evaluar previamente para detectar posibles trastornos del sistema auditivo (Centro de Medicare, 2015 según citado en Kínder, 2015). Según la OMS (2010) la importancia de la colaboración entre las disciplinas de la salud logra un mejor beneficio para los pacientes. Logrando combinar el conocimiento de ambas disciplinas de manera apropiada la sociedad puede beneficiarse de los servicios integrales (Sprangler, Houston & Bradham, 2015). Con este concepto se logra crear una mejoría en la comunicación, aumento en la confianza y bienestar (OMS, 2010). La rehabilitación auricular efectiva debe combinar ambas disciplinas para lograr maximizar los beneficios, implicando una colaboración a nivel interprofesional combinando conocimientos (Sprangler, 2015). El desarrollo y mantenimiento de las disciplinas de la salud es la clave de la transformación positiva del sistema de salud (OMS, 2010).

## Capítulo III

### Metodología

#### Introducción

Actualmente existe evidencia que la pérdida auditiva está relacionada con el envejecimiento del ser humano (ASHA, 2016). Siendo el déficit sensorial de mayor prevalencia en los pacientes geriátricos, la pérdida auditiva puede tener un impacto negativo en la comunicación, el intercambio de información y la calidad de vida (Ciorba, Biachini, Pelucchi & Pastore, 2012). Esta situación no puede remediarse, pero si puede ser tratada cuando se considera la rehabilitación aural (Ciorba et al., 2012). Sin embargo, la utilización de audífonos actualmente es deficiente, aunque actualmente existe una ascendencia de problemas auditivos (Vestergaard et al., 2010). Solo un porcentaje relativamente bajo de adultos con impedimentos auditivos busca ayuda para sus problemas de audición y hace uso de audífonos (Vestergaard et al., 2010). Considerar el uso de audífonos y estrategias adecuadas de adaptación en personas con pérdida de auditiva puede promover beneficios en su calidad de vida (Ciorba et al., 2012).

Según lo expuesto anteriormente, esta investigación pretendió describir la experiencia y percepción de la población geriátrica con pérdida de auditiva y los factores que influyen en el proceso de negación del uso de audífonos. Llevar a cabo esta investigación ayudó a comprender con mayores fundamentos y evidencia las experiencias, opiniones, y los factores que influyen en la utilización de audífonos.

En este capítulo se describe los aspectos metodológicos empleados en esta investigación. Explicando el propósito y justificación de la investigación. Como parte de los aspectos expuestos se encuentran los siguientes: participantes de la investigación,

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

procedimientos que se realizarán para llevar a cabo, el escenario de la investigación, recolección de datos y análisis de los mismos.

### **Propósito de la investigación**

El propósito de esta investigación fue determinar los factores por los cuales la población geriátrica con pérdida auditiva no usa sus equipos de amplificación estableciendo los factores que influyen en la negación de audífonos. Se realizó una entrevista enfocada y dirigida con preguntas guías a personas mayores de 60 años con pérdida auditiva que se les había recetado audífonos, pero no los habían utilizado.

### **Justificación**

La pérdida auditiva relacionada a la edad es una situación compleja, influenciada por factores genéticos, ambientales y médicos. Considerado un problema de salud público, que puede llevar a una disminución en la calidad de vida del ser humano (Ciorba et al., 2012). La Organización de la Salud (2015) expone que para 2020, el número de personas de 60 años o más será superior al de niños menores de cinco años. Es por esto, que el proceso de aceptación de equipos de amplificación es considerado actualmente un problema para el tratamiento efectivo de las personas con pérdida auditiva (Fisher et al., 2011). Se requieren investigaciones adicionales que tomen en consideración las limitaciones para la aceptación y el uso de audífonos, logrando cambios efectivos en las necesidades de los adultos mayores con discapacidad auditiva (Gopinath et. al., 2011).

### **Tipo de Investigación**

El enfoque que se utilizó en esta investigación fue cualitativo. Este enfoque pretende dar respuesta a las condiciones reales del estudio. Enfatiza la importancia de la opinión propia del investigado. Lo más importante es abordar en la calidad de las deducciones del problema

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

investigado (Arrellano, 2013). La entrevista fue complementaria del enfoque cualitativo en esta investigación (Bravo, García, Hernández & Ruiz, 2013). Nos permitió recaudar datos y obtener información profunda y detallada, que en ocasiones la persona entrevistada y el entrevistador no tenía conocimiento. Ajustándose al entorno y a las particularidades específicas del entrevistado (Bravo et al., 2013). Se realizará una entrevista semi-estructurada, teniendo preguntas planteadas que podrán ajustarse al entrevistado (Bravo et al., 2013).

### **Escenario de la investigación**

Las entrevistas semi-estructurada junto a la guía de preguntas, se realizó en el lugar determinado por los participantes, coordinadas de acuerdo con la disponibilidad. El lugar de la entrevista se consideró un lugar y ambiente seguro, sin distracciones, para el beneficio del participante. Solo el investigador principal y el participante serán parte de este proceso.

### **Acceso a participantes**

El acceso a los participantes se realizó por contacto directo con personas mayores de 60 años con pérdida auditiva usuarios que se les recetó audífonos, pero no hacían uso de ellos. Profesionales de la salud como audiólogos y patólogos del habla se tomaron en consideración para acceso y referido de los participantes. Se utilizará la técnica de reclutamiento conocida como “snowball sampling”. Este método es utilizado cuando la localización de los participantes es complicada (Etikah, Alkassim & Abukabar, 2015). Se identificaron los participantes preguntando si conocen a otras personas que pudieran proveer datos o añadir información. Cuando son contactados por el investigador pueden ser parte de los posibles participantes del estudio. (Morgan, 2008 según citado en Samperi, Collado & Lucio, 2014). Los participantes que fueron referidos por esta forma de reclutamiento teniendo que cumplir con los criterios de inclusión establecidos para poder ser partícipes de la investigación.

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

### **Descripción de la Población de Participantes** (Benavides & Restrepo, 2005)

#### **Criterios de Inclusión**

Para que los participantes pudieran ser parte de esta investigación, debían cumplir con los siguientes criterios de inclusión:

1. Ser adulto con más de 60 años
2. Adulto con previa receta de audífonos convencionales, cuyo uso sea o haya sido limitado.
3. Que no hubiese transcurrido más de 5 años luego de la adquisición del equipo.

#### **Criterios de Exclusión**

Los criterios de exclusión para esta investigación fueron:

1. Adultos menores de 60 años
2. Adultos con pérdida auditiva que no requirieran uso de audífono
3. Adultos que utilizaban sus audífonos luego de ser recetados
4. Pacientes con implante coclear u otro equipo de asistencia tecnológica.

#### **Procedimiento para llevar a cabo la investigación**

Se presentó la propuesta de investigación a la Junta de Revisión Institucional (IRB, por sus siglas en inglés) del Sistema Universitario Ana G. Méndez. Se esperó la aprobación de la Junta. Luego de obtener la aprobación se comenzó la investigación. Se reclutaron los participantes utilizando el método “snowball sampling”. En este método los participantes actuales refirieron a posibles participantes futuros. Se contactaron los posibles participantes para

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

evaluar y determinar si cumplían con los criterios de inclusión previamente establecidos. Una vez que se determinó que el participante cumplía con los criterios de inclusión se dispuso de fecha para llevar a cabo la entrevista. El número de participantes que se tomó en consideración fue de 3 a 5. El lugar y fecha de entrevista se determinó por el paciente y su accesibilidad.

Esta investigación utilizó una entrevista semi-estructurada con guía de preguntas. Se proporcionó una hoja de consentimiento informada al participante el día de la entrevista. Este documento, establece beneficios y posibles riesgos que podría estar expuesto el participante. Por otra parte, indica cómo será realizada la investigación y la manera de proteger los datos del participante. El participante fue orientado sobre su participación. Indicando que era de forma voluntaria y que podía abandonar la misma en el momento que deseará sin penalidades. Cuando el participante aceptó los términos de consentimiento informado debió firmar aceptando que su participación era completamente voluntaria. Se procedió a realizar la entrevista semi estructurada. Estableciendo un tiempo de participación de 30- 45 minutos.

### **Procedimiento de Consentimiento Informado**

Se ofreció y clarificó el documento de consentimiento informado previo a la recolección de datos. El documento de consentimiento contenía información sobre el estudio, riesgos, beneficios y proceso de entrevista. Este documento detalló la protección de datos y privacidad de la información de este estudio y sus participantes. Se solicitó autorización previa para grabaciones tipo audio durante la entrevista. La grabación permitió la transliteración de la información recopilada durante la entrevista y redacción del proceso de análisis de datos. Previo a la firma del documento el investigador se aseguró de informar al participante que su participación es completamente voluntaria y que tendría la opción de desistir de la investigación

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

en cualquier momento sin penalidades. El documento incluirá información sobre la investigadora principal. El participante podía comunicarse con la investigadora para aclarar dudas. Los participantes recibieron copia de la hoja del documento sobre consentimiento informado.

### **Confidencialidad de los participantes y datos**

La confidencialidad de los participantes se mantuvo bajo la utilización de seudónimos. De esta forma se logró proteger la identidad de los participantes. Se brindó información relacionada al uso de la grabadora durante el proceso de entrevista y su uso exclusivo de transliteración. Se utilizaron archivos independientes y seudónimos para cada participante durante el proceso de grabación beneficiando la privacidad y protección del participante. Una vez culminó el proceso de transliteración los audios recolectados fueron descartados. Anotaciones de entrevista, transliteraciones y hojas de consentimiento fueron almacenados en sobres individuales. Se guardarán y asegurarán bajo llave por 5 años en la propiedad de la investigadora principal luego de transcurrir los 5 años los documentos antes mencionados serán triturados. Las personas autorizadas a tener acceso a estos documentos son el investigador principal y su mentora, la Dra. Lillian Pintado.

### **Riesgos potenciales para los participantes de la investigación**

Los riesgos potenciales para los participantes durante la investigación fueron los siguientes:

1. Aumento en los niveles de estrés y ansiedad por ser entrevistado.
2. Incomodidad al contestar algunas preguntas.
3. Posibilidad de desinterés y cansancio durante la entrevista.

### **Beneficios potenciales para los participantes de la investigación**

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

Los beneficios potenciales que pudieron tener los participantes fueron:

1. Relatar sus experiencias y sentimientos
2. Exponer sus propias experiencias de forma individual.
3. Ofrecer su punto de vista sin ser juzgado
4. Se le entregó una hoja informativa sobre los beneficios del uso de los audífonos

### **Beneficios potenciales para la sociedad**

Al finalizar esta investigación, la sociedad se pudo beneficiar de información actualizada sobre el tema de investigación. Ayudando a los profesionales de la salud involucrados en el proceso de rehabilitación aural a entender con más claridad las diversas situaciones de pacientes con pérdida auditiva y su relación con el uso de audífonos. Logrando realizar un mayor esfuerzo para evaluar los mejores enfoques que ayuden a superar los obstáculos personales y sociales que están ligados su adquisición y uso continuo de audífonos (Fisher et Al., 2011).

### **Instrumentos que se utilizarán en la investigación**

Para llevar a cabo esta investigación se utilizaron varios métodos para recolectar información sobre las experiencias y perspectivas de pacientes con pérdida auditiva que se les recetó audífonos, pero no hacían uso de ellos. Los métodos que se utilizaron fueron una entrevista semi estructurada con guía de preguntas. El proceso de entrevista fue audio grabado y transliterado para luego lleva a cabo la triangulación de datos. La entrevista semi-estructurada se concentró en preguntas guías desarrolladas por el investigador principal y revisadas por su mentor, la Dra. Lillian Pintado.

### **Método de recolección de datos**

La recolección de datos de esta investigación se realizó mediante una entrevista semi estructurada, realizada por preguntas guías. Las entrevistas semi-estructurada fueron basadas en participante y entrevistador. En este caso el investigador tiene el deber de escuchar con atención sin imponer opiniones. Se logró realizar un trabajo que ayudando a comprender el punto de vista de diversos grupos, por medio de interpretaciones personales (Bravo et al., 2013). Se tomó registro detallado durante el proceso de la entrevista semi-estructurada. En las notas se observó el lenguaje no verbal, reacciones emocionales, pausas, entonaciones y otros detalles que pudiera haber mostrado el entrevistado. Adicionalmente se utilizó grabadora durante la entrevista, para facilitar el proceso de transliteración. Se utilizó el permiso de los participantes con anterioridad.

### **Establecer Veracidad**

A los participantes de esta investigación se les ofreció la oportunidad de realizar cualquier cambio que consideraran necesario a las transliteraciones de las entrevistas realizadas. Las mismas fueron enviadas a los participantes para ser evaluadas previamente. Los participantes tuvieron una semana para la realización de cualquier modificación que consideraran necesaria. Posteriormente debían ser enviadas a la investigadora principal de tener algún tipo de corrección. Si el periodo de una semana transcurría y no era entregado, se consideró que los participantes no consideraron necesario realizar alguna modificación, por lo tanto, la información se aprobó tal y como fue expuesta.

### **Análisis de datos**

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

El análisis de datos se realizó de las transliteraciones del audio obtenido durante la grabación. El método de triangulación se utilizó para el análisis de la revisión de literatura, notas de campo y entrevistas. Samperi (2014) define la triangulación de datos como la utilización de diferentes fuentes y métodos de recolección. Para llevar a cabo la triangulación de datos se verificó y comparó la información obtenida en las distintas etapas de la investigación (Patton, 2002 según citado en Benavides & Restrepo, 2005). En la investigación cualitativa obtenemos una mayor amplitud y profundidad de datos cuando se originan de distintas fuentes y variedad de formas de recolección (Samperi, 2014). Con la utilización de estos métodos de recolección de datos, se investigan temas en común entre los participantes de estudio. Taylor & Bogdan (1990) según citado en Levano, (2007) proponiendo un enfoque de análisis de datos que se enfoca en tres momentos principales. Fase de descubrimiento que se concentra en buscar temas examinando los datos de todas las formas posibles. En segundo lugar, se consideró la fase de codificación donde se reunieron y analizaron todos los datos relacionados a temas, ideas, interpretaciones, propuestas y conceptos. Por último, la fase de relativización de los datos interpretando los mismos en el contexto en el que fueron recolectados.

### **Importancia de la investigación**

La importancia de esta investigación fue la exhortación de aumentar el conocimiento ante la necesidad actual sobre la percepción y experiencias de pacientes mayores de 60 años con pérdida auditiva y los factores que influyen en el uso y aceptación de audífonos. Esto basado en investigaciones previas expuestas en una revisión de literatura, donde nos demuestra que existe una carencia de investigaciones estudiando este fenómeno. Se reconoce que la causa del uso o no de audífonos en el adulto mayor es multifactorial que implica diversos aspectos que logran un impacto positivo o negativo en el proceso de aceptación.

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

La aplicación de encuestas de satisfacción es un aspecto de gran validez en el momento de adaptación y el respectivo seguimiento. El mismo ofrece y abarca datos que permiten argumentar sobre el uso y función de audífonos y la calidad de vida del paciente (Castillo, Ibarra, Viveros & Ujueta, 2017). Es importante continuar investigando alrededor del proceso de adaptación de audífonos involucrando los factores personales y contextuales que pueden favorecer o no la comunicación del adulto mayor (Lizarazo Camacho & Fique Ortega, 2013). Existe evidencia que la realización de investigaciones es de suma importancia para el desarrollo de los profesionales del Habla Lenguaje y Audición, promoviendo la identificación de características y explorar las diversas posturas relacionadas a la investigación con el objetivo de plantear proyectos que aporten a la población y al desarrollo profesional (Lizarazo et. al., 2013).

### **Datos del Investigador**

Valerie Enid Pérez Rivera de 26 años, es estudiante de Patología del Habla y Lenguaje en la Universidad Ana G. Méndez, Recinto de Gurabo desde el año 2017. Nacida en Puerto Rico, en el pueblo de Caguas. A los 18 años se mudó al pueblo de Cayey, Puerto Rico, mismo lugar en donde reside actualmente, Mientras se encuentra cursando sus estudios post graduados. En el 2017 obtuvo un grado de Bachillerato En Terapia de Habla y Lenguaje, en la Universidad Ana G. Méndez, Recinto de Gurabo.

La autora eligió este tema a consecuencia del interés y la percepción de la falta de literatura relacionada a los factores que influyen en el proceso de negación del uso de audífonos en población la geriátrica. Cuando se realizó la revisión de literatura, generó una impresión las expresiones y resultados previos con relación al uso de audífonos. Existe un interés por conocer como la población geriátrica con pérdida auditiva enfrentan las condiciones concomitantes de la edad. Es importante que los profesionales de la salud comprendan las diversas situaciones

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

relacionadas y su impacto en la calidad de vida del usuario de audífonos. Considerando su posición como especialista en el apoyo y orientación logrando nuevos objetivos que favorezcan la población investigada sobre las situaciones por las que atraviesan.

## Capítulo IV

### Descripción de participantes

En esta investigación se entrevistó a cuatro participantes mayores de 60 años con pérdida auditiva que se les recetó audífonos, pero no hacen uso de ellos. Los participantes fueron contactados mediante el método de “Snowball sampling”. El “Snowball sampling” se utilizó para identificar los participantes preguntando si conocen a otras personas que puedan proveer datos o añadir información, cuando son contactados por el investigador para poder ser participantes de este estudio (Morgan, 2008 según citado en Samperi, Collado & Lucio, 2014). A los 4 participantes de la investigación se les realizó una entrevista semi estructurada a través de una guía de preguntas. Para cumplir con factores de protección de identidad y confidencialidad de los participantes, se utilizó un seudónimo para cada uno, en la presentación de resultados obtenidos en esta investigación. En este capítulo se presenta una breve descripción de los 4 participantes.

#### **Inmaculado Pérez**

Inmaculado es un paciente con diagnóstico previo de tinitus y pérdida auditiva por lo cual un audiólogo le recetó audífonos hace aproximadamente 3-4 años. Los mismos fueron cubiertos por su plan de salud en su totalidad incluyendo equipo de mantenimiento. Comenzó a utilizar el equipo con mucho positivismo, pues ya sospechaba que tenía pérdida auditiva y quería una solución. Comenta haber tenido una buena orientación por parte de los profesionales de la salud ligados a la rehabilitación auricular y no sentirse abrumado por comentarios de personas ante el poco tiempo de uso de sus audífonos. Sus expectativas al principio eran muy positivas, pero decidió desistir del uso de los mismos cuando el equipo no cumplió con las mismas. Inmaculado expresa que los problemas principales fueron el ajuste y batería del equipo. Actualmente, no consideraría

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

utilizar audífonos nuevamente, pero en un futuro cuando este retirado de sus labores, podría considerarlo.

### **Bruno Maldonado**

Paciente con receta previa de audífonos hace 5 años y diagnóstico de pérdida auditiva a causa de exposición a ruido en su lugar de trabajo. Bruno se percató que tenía pérdida auditiva y por iniciativa propia decide contactar un audiólogo. Se encontraba positivo y con excelentes perspectivas para tratamiento en rehabilitación auricular. Explica que se le ofrecieron indicaciones de uso, pero no fueron específicas provocando dificultades futuras y abandono del equipo. Sus expectativas actuales están basadas en visibilidad y ajuste del equipo. Intenta buscar opciones adicionales de audífonos que cumplan con sus necesidades específicas para intentar nuevamente utilizarlos en un futuro.

### **Catalina Robles**

Fémica con receta previa de audífonos hace aproximadamente 3-4 años. Catalina fue acompañada de su hija a un audiólogo bajo la preocupación familiar y sospecha de pérdida auditiva. Entendía que no tenía pérdida auditiva, por lo que lo tomó por sorpresa el diagnóstico. Indica que se le explicó claramente sobre los beneficios y uso de los mismos de forma clara y completa. Sus expectativas no fueron positivas desde el principio debido a la negación establecida en su pérdida auditiva. Sin embargo, entiende que los audífonos pueden ayudarla a escuchar mejor a las personas. Se niega a utilizar el equipo por factores como colocación, ajuste y extrema incomodidad. Catalina no considera utilizar audífonos nuevamente, pero si otro equipo ligado a la rehabilitación auricular.

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

### **Rodolfo Castro**

Rodolfo dedicó gran parte de su vida al ejército y a causa del ruido de la artillería recibe diagnóstico de pérdida auditiva. Hace aproximadamente 3 años una audióloga le receta audífonos. Los mismos fueron provistos sin costo alguno como parte de los beneficios de haber pertenecido al ejército. Indica que recibió información completa sobre el equipo y sus beneficios. Sin embargo, expresa sentirse molesto con el uso del equipo. El paciente indica que el factor principal que le impide utilizarlos es el ajuste, cambio de batería constante y colocación. El paciente afirma que no utilizaría audífonos nuevamente y optaría con otras opciones como parte de su rehabilitación aural. Rodolfo considera que, a pesar de su experiencia, el utilizar audífonos tiene beneficios en pacientes con pérdida auditiva.

## Capítulo V

### Resultados

#### Introducción

El propósito de esta investigación fue determinar los factores por los cuales la población geriátrica con pérdida auditiva no usa sus equipos de amplificación estableciendo los factores que influyen en la negación de audífonos. Se realizó una entrevista enfocada y dirigida con preguntas guías a cuatro personas mayores de 60 años con pérdida auditiva que se les había recetado audífonos, pero no los habían utilizado.

Para llevar a cabo esta investigación se utilizaron varios métodos para recolectar información sobre las experiencias y perspectivas de pacientes con pérdida auditiva que se les recetó audífonos, pero no hacen uso de ellos. Los métodos que se utilizaron fueron una entrevista semi estructurada con guía de preguntas, notas de campo y observaciones. El proceso de entrevista que se utilizó fue audio grabado y transliterado y luego llevo a cabo la triangulación de datos.

Los temas principales en las que coincidieron los participantes de esta investigación fueron los siguientes:

1. Diagnóstico de pérdida auditiva ligado a la necesidad de uso de audífonos.
2. Expectativas iniciales con el uso de audífonos.
3. Incomodidad en el molde, ajuste y baterías del equipo.

#### **Diagnóstico de pérdida auditiva ligado a la necesidad de uso de audífonos**

La mayor parte de los participantes entrevistados expresaron sentirse un poco sorprendidos, pero con aceptación a su diagnóstico. Afirman sentir dificultad al escuchar. Comentan además que familiares y allegados le comentaban sobre la notable diferencia en la audición. Solo uno de

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

los participantes alega no notaba ningún cambio considerable en su audición estando en completa negación ante el diagnóstico.

### **Inmaculado Pérez**

Inmaculado comenta que no sintió ninguna emoción significativa ya que se esperaba el diagnóstico debido a experiencias de su diario vivir como confusión y falta de comprensión causadas por no lograr escuchar bien. Cuando se le pregunto qué sintió cuando le diagnosticaron que tenía pérdida auditiva comenta:

*Pues Nada porque yo lo presentía ya o sea, lo que sentí fue, cuando me dijeron “la tienes” pues me lo certificaron ya. Si mi esposa, sí.*

### **Bruno Maldonado**

Mientras Bruno opina que tenía sospechas de su diagnóstico previo a los exámenes que le realizó la audióloga. Se mostraba positivo a su tratamiento y confiado en los audífonos comentando lo siguiente:

*Esto, yo me lo esperaba porque estaba teniendo dificultades y cuando me hicieron el estudio ya yo sabía que tenía problemas de perdida y...fue por el trabajo que yo tenía, yo era ingeniero en una fábrica, tenían unas máquinas que funcionaban a alta velocidad y eso me afecto claro en esos años OSHA no era tan exigente.*

De igual manera que Inmaculado, Bruno comenta que se esperaba su diagnóstico por que había logrado identificar dificultades en su audición en situaciones de su diario vivir.

### **Rodolfo Castro**

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

El participante expresó opiniones similares a las Bruno e Inmaculado ante esta pregunta. Afirma estar de acuerdo y con posibles respuestas a el porqué de su diagnóstico. Reconoce que el tipo de trabajo al que dedicó su vida le afectó negativamente su audición comentando lo siguiente:

*Bueno .... Yo, yo sentí que era consecuencia del ruido en el ejército por los grandes ruidos de la artillería*

Expresó además que su audición se veía afectada en actividades de su diario vivir comentario que expresó además Inmaculado.

### **Catalina Robles**

Por el contrario, a los tres participantes anteriores, Catalina presenta una negación absoluta a su diagnóstico. Constantemente recibía comentarios de familiares y allegados antes la preocupación de su pérdida auditiva y ofrecían recomendaciones para realizar evaluación de audición. Pero, a pesar de su diagnóstico de pérdida auditiva y comentarios de familiares, la entrevistada expresa no sentirse identificada con el mismo. Cuando se le preguntó qué sintió ante el diagnóstico de pérdida auditiva comenta lo siguiente:

*Bueno..este me quede pasma, porque para mí yo no tenía eso...por mi hija.*

### **Expectativas iniciales con el uso de audífonos**

Los entrevistados Rodolfo, Bruno e Inmaculado concuerdan en estar dispuestos a utilizar audífonos con grandes expectativas iniciales, pero sentirse decepcionados con el uso de ellos. Solo la participante Catalina comenta no estar de acuerdo con su recomendación de uso de audífonos por lo tanto sus expectativas se consideran negativas.

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

### **Rodolfo Castro**

Rodolfo expresa sentirse molesto. Sus expectativas iniciales se consideran positivas, sin embargo, las actuales Rodolfo expresa no lograr escuchar como antes lo hacía causando una decepción.

*Me sentía muy molesto..mucha molestia...mucha molestia por que como que no...al oír diferente de como oía antes eso me molestaba , me molestaba... Molestia....la expectativa mía es que me molesta por que con la vaina de....eh.... los cambios de batería y al ponérmelos.*

### **Bruno Maldonado**

Inicialmente se presentó dispuesto a utilizar audífonos y a su tratamiento en rehabilitación aural. Bruno se encontraba positivo y motivado. Había pasado por experiencias previas poco satisfactorias sobre comentarios en su vida social ante su problema auditivo. Inicialmente expresó:

*Que me resolviera el problema de poder escuchar mejor a las personas por que estaba teniendo dificultades en el trabajo también, contestaba preguntas que no era la que me hacían (reía)....Pase un bochorno (ríe).....*

Cuando se le preguntó sobre sus expectativas iniciales el participante enfatiza que siempre se ha mantenido positivo ante las posibles opciones que lo ayuden a solucionar su problema de audición comentando lo siguiente:

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

*Si, ehhh no....ya había un entendimiento que yo necesitaba yo fui positivamente para aceptar los audífonos, ya yo sabía que tenía problemas, así que el que estaba buscando la solución era yo.*

Añade además que actualmente desea obtener una mejoría en su audición confiado en expectativas nuevas y positivas, pero con ciertos detalles opinando:

*Las mismas tratan de mejorar la audición, pero no sea tan obvio. El equipo que no sea tan visible, pero que sea ajustable, eso es un requisito.*

### **Inmaculado Pérez**

Expresa que al principio sus expectativas eran positivas confiaba en el equipo bajo la perspectiva su problema se solucionaría. Actualmente Inmaculado sus ideales son basados en otras alternativas. Tiene como opción principal utilizar otro equipo que lo ayude a escuchar mejor.

*.....mis expectativas eran que iba a mejorar la condición pero la condición siguió y los dejé de usar...Ehhh ...Mis expectativas actuales en cuanto a la audición? Nada seguir buscando otras alternativas a ver cómo podemos bregar con la condición.*

### **Catalina Robles**

La participante se encontraba desde un principio en negación por lo tanto sus expectativas se consideran negativas. Considera que el uso de audífonos no es necesario en su caso, pero afirma que escuchar mejor tiene consecuencias positivas. Cuando se le preguntó sobre sus expectativas iniciales y futuras expresa:

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

*Es que yo desde el momento como que yo dije yo no los necesito... Bueno..si..si..es bueno el oír mejor el... este porque yo a veces me llaman y no...y si es un poquito lejos porque yo hasta ahora para mi todavía ...yo...estoy bien.*

### **Incomodidad en el molde, ajuste y baterías del equipo**

Los pacientes comentan sentir mucha incomodidad con el tipo de audifono y su ajuste. No logran adaptarse al equipo a pesar de intentar usar los mismos. Comentan además sobre las baterías del equipo y la poca durabilidad de las mismas, resultando en un gasto económico considerable.

### **Inmaculado Pérez**

El participante presentó varias situaciones con el molde ajuste y baterías del equipo expresando lo siguiente:

*El audifono pues, los problemas que encontré fue, como hay que estar graduándolo dependiendo la situación que uno se encuentre o el lugar pues se me hacía incómodo y por eso deje de usarlos. Bueno mira, si hablamos de la forma... positiva si..... por qué ehh, si estaba solo lo ponía en una forma bien pasiva y el audifono pues me ayudaba pero que pasa estando con otra gente es casi imposible porque por estar graduando y graduando pues es un problema bastante.....molestoso, por decirlo así...*

Inmaculado expresa que presentó dificultades en el proceso de adaptación sobre todo incomodidad comentando lo siguiente:

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

*La dificultad era pues acostumbrarme a ellos porque pues como tú no estás acostumbrado a tener esas cosas en los oídos cuando te los pones tú dices ¿pero y que tengo aquí? Como que molestan un poco.*

Añade además antes la pregunta específica sobre que sentía cuando los utilizaba:

*Pues no se...(confuso) algo raro...dentro del oído como un pajarito o algo así ahí dentro.*

El participante comenta sobre su incomodidad con las baterías:

*Pues eso usa como una bateriitas pequeñas redonditas entonces ehh tú las pones por la mañana y ya a los dos días tienes que cambiarlas por que como que se agotan rápido. Pero me las regalaban (reía).*

### **Bruno Maldonado**

Al igual que Inmaculado, Bruno expresa sentir problemas con el ajuste. Comenta que el principal factor de incomodidad fue basado en ajuste de los mismos. Además, comenta sobre la poca duración de sus audífonos. El participante no se muestra conforme con el equipo, sintiendo cierto grado de molestia por la inversión realizada.

*Este, (pensativo).....El único problema que encontré...fue que como el audífono era “in the ear” tenía un filtro, y al principio ese filtro funcionó bien pero al yo sacarlos y limpiarlos...ponerlo para atrás algunas veces el filtro se mantenía en sitio en presión y.....perdió la presión y se me metía dentro del oído, tu sabes no era un agarre positivo del filtro. Después que limpie el audífono.... unas cuantas veces me di cuenta que el filtro estaba suelto me di cuenta que tenía problemas. Para que el filtro no se me cayera, era*

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

*una cosita chiquita, no se me quedara dentro del oído...empecé a usar la unidad sin el filtro y las dañe*

Añade además sobre su situación en el mal funcionamiento del equipo que se dañaron luego de un año de adquiridos. A pesar de la situación consideraría utilizar audífonos pero no el mismo modelo adquirido previamente comentando lo siguiente:

*Si...\$3,000 dólares \$1,500 cada uno no... me duraron un año, las lleve...las regrese..para corregir el problema pero me dijeron que no podían corregirlo que eso, el diseño era que entraba el filtro a presión y si perdía la presión no había manera de aguantar el filtro en sitio... Pues ni modo. Quizá el más grande no me causaba el problema que tuve si uno que no es "In the ear" que estoy ahora considerando me evita ese problema.*

### **Rodolfo Castro**

Rodolfo explica factores similares a los de Inmaculado y Bruno. La situación de ajuste y batería fueron factores negativos significativos en la negación del equipo. Se le preguntó sobre los principales problemas y expreso lo siguiente:

*Problemas básicos es la, la.... pérdida a consecuencia de las baterías estar cambiándolas una vez a la semana....por lo menos, lo menos, una vez a la semana y muchas veces también..uno de ellos como que se apagaba y como que no oía por ese oía más por el otro y eso (pensativo)..cuando iba allá a que me los verificaran encontraban que estaban bien y me lo ajustaban de nuevo.*

Añade que encontraba respuesta y soluciones a sus situaciones pero eran temporeras.

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

*Si...Siempre me los solucionaban pero volvían a la larga....y caía otra vez en los mismos de nuevo.*

### **Catalina Robles**

La participante concuerda con los participantes previos relatando que la incomodidad fue principalmente causada por el molde del equipo y la adopción al mismo. No comenta haber tenido problemas con batería comentando:

*Es que como eso no es parte de uno que uno este es algo que tú vas a usar que no usabas pues esto como que no no es parte de uno por que yo uso la máquina de sueño hace más de cinco años y todavía yo como que no me acostumbro a eso.*

Cuando se le pregunto sobre el tiempo de uso para lograr una mejor adaptación expresa lo siguiente:

*Si me los ponía como 15 minutos era mucho (pensativo).....*

## Capítulo VI

### Aseveraciones

Este estudio describe los factores por los cuales los pacientes geriátricos se niegan a utilizar audífonos. Existe una gran necesidad de describir e investigar el punto de vista de estos pacientes y sus experiencias y perspectivas. Promueve un conocimiento al campo de los profesionales logrando ser más efectivos en el tratamiento en la rehabilitación aural. Crea un mejor conocimiento para las personas que estén pasando por el mismo proceso mejorando el conocimiento sobre algunas de las experiencias que puedan atravesar durante el proceso de diagnóstico de pérdida auditiva y uso de audífonos. Se presentan aseveraciones que surgieron luego de la elaboración y análisis de la información obtenida por parte de los participantes de este estudio. A continuación, se presentan interpretaciones basadas en la información recopilada de una revisión de literatura con el propósito de validar y apoyar el análisis de este estudio.

**Aseveración #1: Utilizar audífonos por un periodo corto de tiempo no le permite al paciente adaptarse efectivamente a molde y ajuste.**

La adherencia al audífono se define cuando el usuario lo utiliza al menos cuatro horas por día y asiste a las sesiones de rehabilitación indicadas por el profesional de la salud que le recomendó el audífono. Cuando el usuario no sigue las instrucciones sobre el uso del audífono y no lo utiliza por diferentes motivos, se considera como una no adherencia al uso del audífono (Alarcon, Morales, Bahamóndez, Cárcamo & Schacht, 2018). El audífono pretende modificar la audición mejorando la calidad de vida. Sin embargo, conlleva un proceso de adaptación. Algunos de los participantes comentaron que su uso de audífono fue relativamente corto. Se considera que un tiempo tan limitado no le permite al paciente adaptarse al equipo. En un estudio realizado por

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

Chang, Dai, Chien, Hshie & Ho (2015) se expone que el factor principal que impidió el uso de audífonos fue la incomodidad que provoca el equipo inicialmente.

Los investigadores Williger y Lang (2014) indican que el uso de audífonos se logra estabilizarse a lo largo del tiempo. Estos autores indican que en las primeras semanas el proceso de adaptación comienza a establecerse ya que las personas deciden si deben usar los dispositivos y durante cuánto tiempo. Harlley et al., 2010 según citado en Williger & Lang (2014) informaron que, entre los propietarios de audífonos, las razones principales para no usar un audífono eran que consideraban su efectividad insuficiente, presentaban problemas con la amplificación y el malestar al utilizarlos. La adherencia al uso de audífonos puede cambiar en el transcurso del tiempo según la percepción del propio usuario sobre la eficacia del tratamiento (Alarcón et al., 2018). Los audífonos ajustados adecuadamente son un método que ha demostrado ser positivamente efectivo en el bienestar de los ancianos y en la mejora de sus vidas diarias (Dashti, Khiavi, Sameni & Bayat, 2015).

**Aseveracion #2: Las personas se puede ver afectadas debido a la pérdida auditiva el uso de audífonos puede ayudar a contrarestar este efecto.**

Las personas mayores de 65 años, pasan por una etapa caracterizada por continuas deficiencias funcionales que abarcan cambios biológicos, psicológicos y sociales propios de cada individuo (Alarcon et al., 2018). La audición es un elemento esencial para la comunicación efectiva, por lo que la calidad de vida de quienes presentan dificultades de este tipo se ve directamente afectada (Alarcon et al., 2018). Por desgracia, la presbiacusia no puede tratarse con medicamentos o quirúrgicamente. La única solución efectiva es amplificar los sonidos con audífonos (Dashti et al., 2015). El uso de audífonos puede ayudar a un mejor funcionamiento en la vida cotidiana de las personas mayores con pérdida auditiva (Williger & Lang 2014). En un

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

estudio realizado por Chang et al. (2015) se estableció que el uso de audífonos puede beneficiar la audición de una persona y mejorar su calidad de vida. Entre sus participantes más de la mitad decidieron por no hacer uso de ellos debido a tener posible incomodidad y el ideal de que no eran necesarios.

### **Aseveración #3: El audífono conlleva gastos económicos constantes que provocan negatividad como uso baterías y poca duración del equipo son factores concurrentes.**

El utilizar audífonos conlleva una inversión económica gradual que debe incluir su mantenimiento como lo es el uso de baterías. Los participantes de este estudio realizado por concuerdan que el gasto en baterías y su poca duración es considerable. Se ha informado que el costo es considerado una barrera para usar el dispositivo de amplificación (Archana, Krishna & Shiny, 2015). En un estudio realizado por Humes, Quegley, Main, Kinney & Herring (2017) se establece que la inversión de dos audífonos generalmente comprados por una persona equivale a un costo de \$ 2,400 a \$5,800. Se estima que el audífono tiene una durabilidad de aproximadamente de 5 años. A esto los investigadores le añaden que pacientes geriátricos pueden esperar pagar miles de dólares por recibir cuidados y atención auditiva en sus últimos años. Por otra parte, se deben considerar gastos anuales de mantenimiento como lo es la batería del equipo (Humes et al., 2017).

En otro estudio realizado por Archana, Krishna & Shiny (2015), se estipuló que el costo es uno de los principales factores de negatividad por lo que muchos participantes del estudio informaron que los problemas financieros son un factor común para rechazar los audífonos. Los investigadores Tahden, Gieseler, Meis, Wagener & Colonius (2018) exponen que se debe ofrecer un apoyo financiero para adquirir audífonos para las personas con pérdida auditivas tienen que pagar en su totalidad por los audífonos.

### **Recomendaciones finales**

El análisis de los resultados y la revisión de literatura realizada, nos lleva a recomendar lo siguiente:

- Se recomienda que los profesionales de la salud expliquen sobre el proceso de adaptación al equipo para evitar la negación de los mismos.
- Se sugiere orientación adicional y constante sobre los beneficios de utilizar audífonos mediante grupos de apoyo o programas informativos con personas que hayan pasado por situaciones similares.
- Se recomienda que durante ante la receta de audífonos se le exprese al paciente sobre posibles complicaciones basadas en ajuste, molde y cambio de baterías con soluciones para que el paciente no desista del equipo rápidamente.
- Se recomienda que los profesionales de la salud como los audiólogos y patólogos del habla y lenguaje tomen en consideración los factores principales que llevan a la negación de los audífonos estipulados en esta investigación, logrando modificar los mismos.
- Se sugiere realizar investigaciones adicionales que logren identificar factores adicionales que influyan en el proceso de negación del uso de audífonos.

**Referencias**

- Alvarado García, Alejandra María, & Salazar Maya, Ángela María. (2014). Análisis del concepto de envejecimiento. *Gerokomos*, 25(2), 57-62. <https://dx.doi.org/10.4321/S1134-928X2014000200002> Recuperado de:  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2014000200002](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2014000200002)
- American Speech-Language-Hearing Association. (2004). *Preferred practice patterns for the profession of speech-language pathology* [Preferred Practice Patterns]. Available from [www.asha.org/policy](http://www.asha.org/policy).
- American Speech-Language-Hearing Association. (2016). *La pérdida de audición y la edad* [Audiología Serie Informativa]. Available from <https://www.asha.org/uploadedFiles/La-perdida-de-audicion-y-la-edad.pdf>
- Amieva, Owrard, Giulioli, Meillon, Rullier & Dartigues (2015). Self-Reported Hearing Loss, Hearing Aids, and Cognitive Decline in Elderly Adults: A 25-Year Study. *The American Geriatrics Society*. Retrived from:  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jgs.13649>
- Arellano. (2013). Epistemología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa: Paradigmas y Objetivos. *Revista de Claseshistoria*, 1-23. Retrived from:  
<http://www.claseshistoria.com/revista/index.htm>
- Benavides & Restrepo (2005). Métodos en investigación cualitativa: triangulación. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. Retrived from:  
<https://www.redalyc.org/pdf/806/80628403009.pdf>
- Bisggard, & Ruf. (2017). Findings From EuroTrak Surveys From 2009 to 2015: Hearing

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

- Loss Prevalence, Hearing Aid Adoption, and Benefits of Hearing Aid Use. *American Journal of Audiology*, 451-461
- Bravo, García, Hernández & Varella-Ruiz (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Facultad de Medicina Universidad Nacional Autónoma de México.*, 1-7. Retrived from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349733228009>
- Jessen. (2014). *Aural Rehab: Are We Getting the Job Done?* American Speech-Language-Hearing Association Retrived from: <https://blog.asha.org/2014/03/06/aural-rehab-are-we-getting-the-job-done>
- Benavides, Mayumi Okuda, & Gómez-Restrepo, Carlos. (2005). Métodos en investigación cualitativa: triangulación. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(1), 118-124. Recuperado de: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74502005000100008&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502005000100008&lng=en&tlng=es).
- Bainbridge, Kathleen & Ramachandran, Virginia. (2014). Hearing Aid Use Among Older U. S. Adults: *The National Health and Nutrition Examination Survey*, 2005-2006 and 2009-2010. *Ear and hearing*. 35. 10.1097/01.aud.0000441036.40169.29. Recuperado de: <https://www.researchgate.net/publication/260168684>
- Beneth, Meyer, Elkelboom & Atlas. (2018) Investigating the knowledge skills, and task required for hearing aids managment: *perspective of clinicians and hearing aids owners*. *American journal of audiology*, doi=10.1044/2017\_aja-17-0059 Recuperado de: [https://aja.pubs.asha.org/epdf.aspx?doi=10.1044/2017\\_aja-17-0059](https://aja.pubs.asha.org/epdf.aspx?doi=10.1044/2017_aja-17-0059)
- Bustamante, Vida, Lopez. (2014). Impacto del Uso de Audífonos para Adultos Mayores en Chile. *Información Tecnológica*, doi: 10.4067/S0718-07642014000300020 Recuperado de: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/infotec/v25n3/art20.pdf>

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

- Castillo E., Y. M., Ibarra N., A. M., Viveros, D. C., & Ujueta, A. (2017). Uso de Audífonos en Adultos Mayores: Factores personales y ambientales involucrados. *Areté issn-l:1657-2513*, 17 (1), 15-19. Recuperado de: <https://revistas.iberoamericana.edu.co/index.php/arete/article/view/1040>
- Cano, Borda, Archineagas & Parra. (2014). Problemas de la audición en el adulto mayor, factores asociados y calidad de vida. *Biomédica*, doi: <http://dx.doi.org/10.7705/biomedica.v34i4.2352>  
Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/bio/v34n4/v34n4a10.pdf>
- Ciorba, Biachini, Peluchi & Pastore. (2012). The impact of hearing loss on the quality life of elderly adults. *Ent and Audiology Deparment Hospital of Ferrara* doi.org/10.2147/CIA.S26059. Recuperado de: <https://www.dovepress.com/the-impact-of-hearing-loss-on-the-quality-of-life-of-elderly-adults-peer-reviewed-article-CIA>
- Dashti, R., Khiavi, F.F., Sameni, S.J., & Bayat, A. (2015). *Satisfaction with Hearing Aids among Aged Patients with Different Degrees of Hearing Loss and Length of Daily Use. Journal of audiology & otology*. Recuperado de: <https://www.semanticscholar.org/paper/Satisfaction-with-Hearing-Aids-among-Aged-Patients-Dashti-Khiavi/d9eee32ddec4b1ed8e01be3b1b881a288491fb24>
- Etikah, I., Alkassim, R., Abubakar, S. (2015). Comparision of Snowball Sampling and Sequential Sampling Technique. *Biometrics & Biostatistics International Journal*, 3(1): 00055
- Farfán, C., Aguilera, E., Lecaros, R., Riquelme, K., Valenzuela, M., & Manque, P. (2015). No

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

adherencia al uso de audífonos en adultos mayores de 65 años. *Programa GES, Hospital Carlos Van Buren*, 2014. *Revista Chilena de Salud Pública*, 19(3), p. 251-260.

doi:10.5354/0719-5281.2015.37636

Fischer, M. E., Cruickshanks, K. J., Wiley, T. L., Klein, B. E., Klein, R., & Tweed, T. S. (2011).

Determinants of hearing aid acquisition in older adults. *American journal of public health*, 101(8),1449–1455. doi:10.2105/AJPH.2010.300078 Retrived from:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21680930>

Gopinath, Scheider, Hartley, Teber, McMahon, Leeder & Mitchel. (2011). Incidence and Predictors of Hearing Aid Use and Ownership Among Older Adults With Hearing Loss.

*Ann Epidemiology* 2011;21:497–506 Recuperado de:

[https://www.annalsofepidemiology.org/article/S1047-2797\(11\)00085-8/fulltext](https://www.annalsofepidemiology.org/article/S1047-2797(11)00085-8/fulltext)

Kinder, R. (2015). Regulatory Review: Speech-Language Pathology and Aural Rehabilitation.

*Perspectives on Gerontology*, volume (2), doi:1044/gero20.2.65

Knudsen, L., Oberg, M., Nielsen, C., Naylor, G., & Kramer, S. (2010). Factors

influencing help seeking, hearing aid uptake, hearing aid use and satisfaction with hearing AIDS: a review of the literature. *Trends in Amplification*, 14(3), 127-154.

DOI: 10.1177/1084713810385712 Recuperado de:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4111466/>

Kozlowski, Ribas, Almeida & Luz (2016). Satisfaction of Elderly Hearing Aid Users. *Int Arch*

*Otorhinolaryngol* 2017;21:92–96 Recuperado de:

[www.researchgate.net/publication/297719458\\_Satisfaction\\_of\\_Elderly\\_Hearing\\_Aid\\_Users](http://www.researchgate.net/publication/297719458_Satisfaction_of_Elderly_Hearing_Aid_Users)

Lizarazo, A., Figue, D. (2013). Tendencias de la investigación fonoaudiológica Encuentros

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

- Nacionales de Investigación en Fonoaudiología. *Revista Areté*, 13(1), 138-151
- Levano. (2007). Investigación cualitativa: diseños, evaluación del rigor metodológico y retos. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, vol. 13, 2007, pp. 71-78.
- Meyer, Scarinci, Ryan & Hickson. (2015) "This is the partnership between all of us": Audiologist' Perceptions of family member involvement in hearing rehabilitation. *American Journal of Audiology*, doi=10.1044/2015\_aja-15-0026 Recuperado de: [https://aja.pubs.asha.org/epdf.aspx?doi=10.1044/2015\\_aja-15-0026](https://aja.pubs.asha.org/epdf.aspx?doi=10.1044/2015_aja-15-0026)
- Maass, Hanuch & Ormazábal.(2016). Progress in inner ear regeneration.State of art and future perspectives. *Med.Clin*, 27(6) 812-818.  
Recuperado de: <https://www.researchgate.net/publication/311655431>
- National Council of Aging *Hearing Loss it's a family affair* (2012). Recuperado de: <https://www.ncoa.org/wp-content/uploads/NCOA-Hearing-Loss-Brch-5.pdf>
- National Council of Aging *Hearing Loss it's a family affair* (2012)  
Recuperado de: <https://www.ncoa.org/wp-content/uploads/NCOA- Hearing-Loss-Brch-5.pdf>
- National Institute on Deafness and Other Communication Disorders (2017) Recuperado de: <https://www.nidcd.nih.gov/es/espanol/audifonos>
- National Institute on Deafness and Other Communication Disorders (2016) Recuperado de: <https://www.nidcd.nih.gov/es/espanol/audifonos>
- Martínez Pérez, Teresita, González Aragón, Caridad, Castellón León, Gisela, & González Aguiar, Belkis. (2018). El envejecimiento, la vejez y la calidad de vida: ¿éxito o dificultad?. *Revista Finlay*. Recuperado de:

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2221-24342018000100007&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342018000100007&lng=es&tlng=es).

Organización Mundial de la Salud (OMS) Centro de Prensa (2015). *Envejecimiento y Salud*

Recuperado de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/es/>

Organización Mundial de la Salud (OMS) Nota descriptiva (2018) *Sordera y pérdida de la*

*Audición*. Recuperado de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs300/es/>

Organización Mundial de la Salud (OMS) Centro de Prensa (2015). *Envejecimiento y Salud*

Recuperado de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/es/>

Organización Mundial de la Salud.(2013). Pérdida de audición relacionada con el

envejecimiento (presbiacusia). *Preguntas y respuestas* . Retrives from:

<https://www.who.int/features/qa/83/es/>

Quinn Patton, (2002). *Qualitative Research & Evaluation Methods*. Sage publications Inc.

Ruiz, O. (2012). Metodología de la investigación cualitativa. (Ed), 5ta edición (Bilbao 2012)

Recuperado de:

<https://books.google.es/books?id=WdaAt6ogAykC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>

Roig Hechavarría, C., Ávila Fernández, E., Mac Donal Bron, D., & Ávila Fernández, B. (2015).

La atención al Adulto mayor: un reto para la medicina contemporánea. *Revista Cubana De Medicina General Integral*, 31(3). Recuperado

de: <http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/65/23>

Reeder, (2011). *La praxis fenomenológica de Edmund Husserl* (Ed), la edición. 2011

Recuperado de: <https://books.google.com.pr/books?isbn=9587155521>

Salgado Levani, A. (2007). Investigación cualitativa: diseños, evaluación del rigor metodológico

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

y retos. *Liberabit. Revista de Psicología*, 13 , 71-78.

Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68601309>

Samperi, Collado & Lucio.(2014). *Metodología de la investigación*. Mexico: McGRAW-HILL Interamericana editores, S.A. de C.V.

Sciacca, A., Meyer, C., Ekberg, K., Barr, C., Hickson, L. (2017). Exploring audiologists' language and hearing aid uptake in initial rehabilitation appointments. *American Speech - Language - Hearing Association*, doi.org/10.1044/2017\_AJA-16-0061

Sprangler, Houtson & Bradham, (2015). Overcoming Barriers to Adult Aural Rehabilitation. *American Speech-Language-Hearing Association*. Retrived from: <https://www.asha.org/Articles/Overcoming-Barriers-to-Adult-Aural-Rehabilitation/>

Sprinzel & Riechelmann. (2010). Current Trends in Treating Hearing Loss in Elderly People: A Review of the Technology and Treatment Options A Mini-Review. *Gerontology* 2010;56:351-358. doi: 10.1159/000275062

Recuperado de: <https://www.karger.com/Article/Abstract/275062>

The Food and Drug Administration. (2018). *Benefits and Safety Issues* Recuperado de: <https://www.fda.gov/medical-devices/hearing-aids/benefits-and-safety-issue>

Vestergaard,Oberg, Nielsen, Naylor & Kramer.(2010). Factors Influencing Help Seeking, HearingAid Uptake, Hearing Aid Use and Satisfaction With Hearing Aids: A Review of the Literature. *Sage Journal*

Wattamwar, K., Qian, J., Otter, J., Leskowitz, M., Caruana, F., Siedlecki, B., Spitzer, J., Lalwani,

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

(2016). Increases in the Rate of Age-Related Hearing Loss in the Older Old. *JAMA Otolaryngology. Head Neck Surg.* 2017;143(1):41-45. doi:10.1001/jamaoto.2016.2661

Recuperado de: [www.jamanetwork.com/journals/jamaotolaryngology/fullarticle/2552989](http://www.jamanetwork.com/journals/jamaotolaryngology/fullarticle/2552989)

World Health Organization. (2010). Framework for action on interprofessional education and collaborative practice. *Geneva: World Health Organization.*

Recuperado de: <http://www.who.int/iris/handle/10665/70185>

Weinstein, Barbara & W Sirow, Lynn & Kühne, Sarah. (2016). Relating Hearing Aid Use to Social and Emotional Loneliness in Older Adults. *American Journal of Audiology.*

Recuperado de: <https://aja.pubs.asha.org/article.aspx?articleid=2506100>

Zhao, Manchaiah, St. Claire, Danermark, Jones, Brandreth, Krishna & Goodwin.

(2015). Exploring the influence of culture on hearing help-seeking and hearing-aid uptake. *British Society of Audiology, International Society of Audiology, and Nordic Audiological Society.* doi: 10.3109/14992027.2015.1005848

**Apéndice A**

**FACTORES QUE INFLUYEN EN EL PROCESO DE NEGACIÓN DEL USO DE  
AUDÍFONOS EN POBLACIÓN GERIÁTRICA**

Guía de preguntas:

1. Explique qué sintió cuando le diagnosticaron que tenía pérdida auditiva. ¿Se encontraba usted acompañado por alguien en ese momento? ¿Quién era esta persona?
2. Durante el proceso de diagnóstico ¿Siente que recibió suficiente información sobre los audífonos y este tipo de tratamiento?
3. ¿El profesional de salud que le diagnosticó pérdida auditiva le explicó sobre la rehabilitación aural y sus beneficios? ¿Cuándo le indicó que requería uso de audífonos le ofreció indicaciones y orientación?
4. ¿Cuáles fueron sus expectativas iniciales con los audífonos? ¿Cuáles son sus expectativas actuales?

## EXPERIENCIAS DE POBLACIÓN GERIÁTRICA SOBRE AUDÍFONOS

5. ¿Qué problemas encontró con los audífonos? ¿Logró solucionar alguno? ¿Cómo logro esto?
6. Podría mencionar 2 beneficios que considere sobre utilizar audífonos de acuerdo con su experiencia.
7. Si le dieran la oportunidad de utilizar otro tipo de equipo como parte de su tratamiento desistiría nuevamente del uso de audífonos? ¿Por qué opina esto?
8. ¿Qué dificultad o dificultades surgieron en su adquisición y uso del audífono? ¿Cuáles fueron esas dificultades? Puede contarnos sobre esas situaciones.
9. Según su experiencia, ¿Siente que hay rechazo o discrimen de algún tipo hacia las personas que hacen uso de audífonos?
10. ¿Cuánto tiempo aproximadamente utilizó usted sus audífonos luego de ser recetados? ¿En un día común, cuántas horas los utilizo?
11. Considerando todo, ¿Piensa usted que el uso de audífonos vale la pena como parte del tratamiento a los pacientes con pérdida auditiva?
12. Complete la siguiente oración: Utilizar audífonos en mi diario vivir lo considero\_\_\_\_\_.





