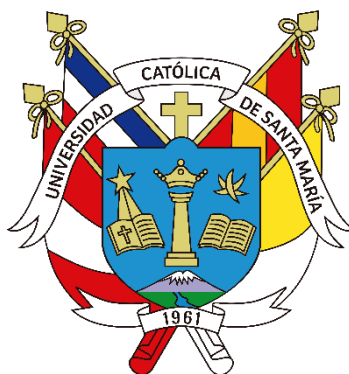


**Universidad Católica de Santa María**  
**Facultad de Enfermería**  
**Escuela Profesional de Enfermería**



**Características Socio-Comunicativas, Relacionadas con Presbiacusia en  
Adultos Mayores. Centro de Salud Miraflores, Arequipa, 2023.**

Tesis presentada por la Bachiller:

**Villegas Herrera, Rosa Selene**

**ORCID: 0009-0000-7707-3310**

para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería

Asesor (a):

**Dra. Díaz Céspedes de Bellido, Susana Victoria**

**ORCID: 0000-0002-1359-064X**

Arequipa - Perú

2024

UCSM-ERP

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA**

**ENFERMERIA**

**TITULACIÓN CON TESIS**

**DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR**

Arequipa, 01 de Mayo del 2024

**Dictamen: 010159-C-FENFER-2024**

Visto el borrador del expediente 010159, presentado por:

**2017203542 - VILLEGAS HERRERA ROSA SELENE**

Titulado:

**CARACTERÍSTICAS SOCIO-COMUNICATIVAS, RELACIONADAS CON PRESBIACUSIA EN  
ADULTOS MAYORES. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES, AREQUIPA, 2023.**

Nuestro dictamen es:

**APROBADO**

Grado académico a optar:

**LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**29526835 - BORJA VIZCARRA MARIA DEL PILAR SOFIA  
DICTAMINADOR**



**46706143 - PEÑA PINTO YANNINA MELISSA  
DICTAMINADOR**



**29529537 - DELGADO DEL CARPIO MILNA MARJORIE  
DICTAMINADOR**



# Características Socio-Comunicativas, Relacionadas con Presbiacusia en Adultos Mayores. Centro de Salud Miraflores, Arequipa, 2023

## INFORME DE ORIGINALIDAD

6%

INDICE DE SIMILITUD

7%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

1%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://accessmedicina.mhmedical.com">accessmedicina.mhmedical.com</a> Fuente de Internet	1%
2	<a href="https://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
3	<a href="https://alicia.concytec.gob.pe">alicia.concytec.gob.pe</a> Fuente de Internet	1%
4	<a href="https://repositorio.unheval.edu.pe">repositorio.unheval.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
5	<a href="https://documentop.com">documentop.com</a> Fuente de Internet	1%
6	<a href="https://repositorio.uandina.edu.pe">repositorio.uandina.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
7	<a href="https://apps.ucsm.edu.pe">apps.ucsm.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
8	<a href="https://repositorio.unfv.edu.pe">repositorio.unfv.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%

## *DEDICATORIA*

*A mis padres Joe Villegas y Ana Herrera, por darme la mejor herramienta que son mis estudios, quienes han sido la guía y el camino para poder llegar hasta este punto de mi carrera, que con su apoyo, ejemplo, palabras de aliento y amor nunca bajaron los brazos para que yo tampoco lo haga.*

*Gracias a la formación y valores que me dieron pude llegar a ser la persona que el día de hoy está aquí presente.*



## **AGRADECIMIENTO**

*A Dios todo poderoso por ser la guía y camino de mi vida, por darme la fortaleza y sabiduría.*

*Un agradecimiento especial a la Universidad Católica de Santa María y a las docentes de la Facultad de Enfermería por educarme con valores, amor y respeto hacia la profesión.*

*A los adultos mayores del Centro de Salud Miraflores por su participación de manera voluntaria en la presente investigación.*

*A mis familiares y amigos que siempre me dieron una palabra de aliento.*



## RESUMEN

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOCOMUNICATIVAS RELACIONADAS CON PRESBIACUSIA EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD MIRAFLORES, AREQUIPA, 2023.**

El estudio realizado tuvo como objetivo determinar las características socio-comunicativas relacionadas con presbiacusia en los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Miraflores. La investigación se realizó con un tipo de estudio relacional y de corte trasversal. La población de estudio estuvo conformada por 72 adultos mayores que cumplieron los criterios de inclusión. La técnica utilizada fue la encuesta y como instrumentos se empleó el Cuestionario de características socio-comunicativas y la Ficha de recolección de datos. Entre los resultados destaca que el 43,05% de adultos mayores han aumentado su participación en conversaciones con familiares; el 84% nunca participa en debates; el 95,83% de adultos mayores no utilizan audífonos, el 41,68% ha disminuido su participación en actividades culturales. Las características e la presbiacusia son: la edad media de presentación es de 67 años; el 43,05% tiene presbiacusia en el oído izquierdo; la sintomatología más frecuente son las dificultades para entender lo que le hablan cuando hay ruido de fondo en 63,89%, dificultades en el acceso a información incidental en 61,11%, disminución de la comprensión del habla en 56,94% y dificultad para comprender cuando le hablan rápido en 56,94%. Las características socio-comunicativas relacionadas con la presbiacusia son: la participación en conversación, la falta de utilización de dispositivos y técnicas de comunicación y las interacciones y relaciones interpersonales.

**Palabras clave:** socio-comunicativas, presbiacusia, adulto.

**ABSTRACT****SOCIOCOMMUNICATIVE CHARACTERISTICS RELATED TO PRESBYACUSIA IN OLDER ADULTS CAREED AT THE MIRAFLORES HEALTH CENTER, AREQUIPA, 2023.**

The objective of the study carried out was to determine the socio-communicative characteristics related to presbycusis in older adults treated at the Miraflores Health Center. The research was carried out with a type of relational and cross-sectional study. The study population consisted of 72 older adults who met the inclusion criteria. The technique used was the survey and the socio-communicative characteristics questionnaire and the data collection form were used as instruments. Among the results, it stands out that 43.05% of older adults have increased their participation in conversations with family members; 84% never participate in debates; 95.83% of older adults do not use hearing aids, 41.68% have decreased their participation in cultural activities. The characteristics of presbycusis are: the average age of presentation is 67 years; 43.05% have presbycusis in the left ear; The most frequent symptoms are difficulties in understanding what is spoken when there is background noise in 63.89%, difficulties in accessing incidental information in 61.11%, decreased speech understanding in 56.94% and difficulty to understand when they speak quickly in 56.94%. The socio-communicative characteristics related to presbycusis are: participation in conversation, lack of use of communication devices and techniques, and interpersonal interactions and relationships.

**Keywords:** socio-communicative, presbycusis, adult.

## ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

	Pág.
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I PLANTEAMIENTO TEÓRICO.....	3
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	4
1.1 Enunciado del problema .....	4
1.2 Descripción del problema .....	4
1.3 Justificación .....	7
2. OBJETIVOS.....	8
3. MARCO TEÓRICO.....	9
3.1 Presbiacusia .....	9
3.2 Rehabilitación auditiva .....	24
3.3 Problemas socio-comunicativos en adultos mayores con presbiacusia.....	25
3.4 Rol de enfermería en la atención de adultos mayores con presbiacusia.....	31
4. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	33
4.1 Internacionales.....	33
4.2 Nacionales .....	33
4.3 Locales .....	34
5. HIPÓTESIS .....	34
CAPITULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL .....	35
1. TÉCNICAS E INSTRUMENTO .....	36
1.1 Técnica.....	36
1.2 Instrumentos.....	36
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN .....	36
2.1 Ubicación espacial .....	36
2.2 Ubicación temporal .....	37
2.3 Unidades de estudio.....	37
3. ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	38
3.1 Organización.....	38
3.2 Recursos .....	39

<b>CAPITULO III RESULTADOS, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN .....</b>	<b>40</b>
<b>1. Presentación de resultados .....</b>	<b>41</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>71</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>72</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>73</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>78</b>
<b>ANEXO 1: Consentimiento informado 1 .....</b>	<b>79</b>
<b>ANEXO 2: Cuestionario de características socio-comunicativas.....</b>	<b>80</b>
<b>ANEXO 3: Ficha de recolección de datos.....</b>	<b>83</b>



## ÍNDICE DE TABLAS

		<b>Pág.</b>
<b>TABLA 1</b>	ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN EDAD. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023	41
<b>TABLA 2</b>	ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN SEXO. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023	43
<b>TABLA 3</b>	ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023	45
<b>TABLA 4</b>	ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN CONVIVENCIA. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023	47
<b>TABLA 5</b>	ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN CARACTERÍSTICAS SOCIOCOMUNICATIVAS DE PARTICIPACIÓN EN CONVERSACIÓN. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023	49
<b>TABLA 6</b>	ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN CARACTERÍSTICAS SOCIOCOMUNICATIVAS DE PARTICIPACIÓN EN DEBATES. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023	52
<b>TABLA 7</b>	ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN CARACTERÍSTICAS SOCIOCOMUNICATIVAS DE UTILIZACIÓN DE DISPOSITIVOS Y TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023	55
<b>TABLA 8</b>	ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN CARACTERÍSTICAS SOCIOCOMUNICATIVAS DE INTERACCIONES Y RELACIONES INTERPERSONALES. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023	57
<b>TABLA 9</b>	ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN AFECTACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS SOCIOCOMUNICATIVAS. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023	60
<b>TABLA 10</b>	ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN EDAD DE PRESENTACIÓN DE LA PRESBIACUSIA. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023	61
<b>TABLA 11</b>	ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN OÍDO AFECTADO. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023	63
<b>TABLA 12</b>	ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN SINTOMATOLOGÍA. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023	65
<b>TABLA 13</b>	ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN EVALUACIÓN POR EL ESPECIALISTA. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023	67
<b>TABLA 14</b>	RELACION ENTRE LAS CARACTERÍSTICAS SOCIOCOMUNICATIVAS Y LA PRSBIACUSIA DE LOS ADULTOS MAYORES. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023	69

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

		<b>Pág.</b>
<b>GRÁFICO 1</b>	ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN EDAD. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023	42
<b>GRÁFICO 2</b>	ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN SEXO. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023	44
<b>GRÁFICO 3</b>	ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023	46
<b>GRÁFICO 4</b>	ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN CONVIVENCIA. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023	48
<b>GRÁFICO 5</b>	ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN CARACTERÍSTICAS SOCIOCOMUNICATIVAS DE PARTICIPACIÓN EN CONVERSACIÓN. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023	51
<b>GRÁFICO 6</b>	ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN CARACTERÍSTICAS SOCIOCOMUNICATIVAS DE PARTICIPACIÓN EN DEBATES. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023	54
<b>GRÁFICO 7</b>	ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN CARACTERÍSTICAS SOCIOCOMUNICATIVAS DE UTILIZACIÓN DE DISPOSITIVOS Y TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023	56
<b>GRÁFICO 8</b>	ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN CARACTERÍSTICAS SOCIOCOMUNICATIVAS DE INTERACCIONES Y RELACIONES INTERPERSONALES. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023	59
<b>GRÁFICO 9</b>	ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN EDAD DE PRESENTACIÓN DE LA PRESBIACUSIA. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023	62
<b>GRÁFICO 10</b>	ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN OÍDO AFECTADO. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023	64
<b>GRÁFICO 11</b>	ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN SINTOMATOLOGÍA. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023	66
<b>GRÁFICO 12</b>	ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN EVALUACIÓN POR EL ESPECIALISTA. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023	68

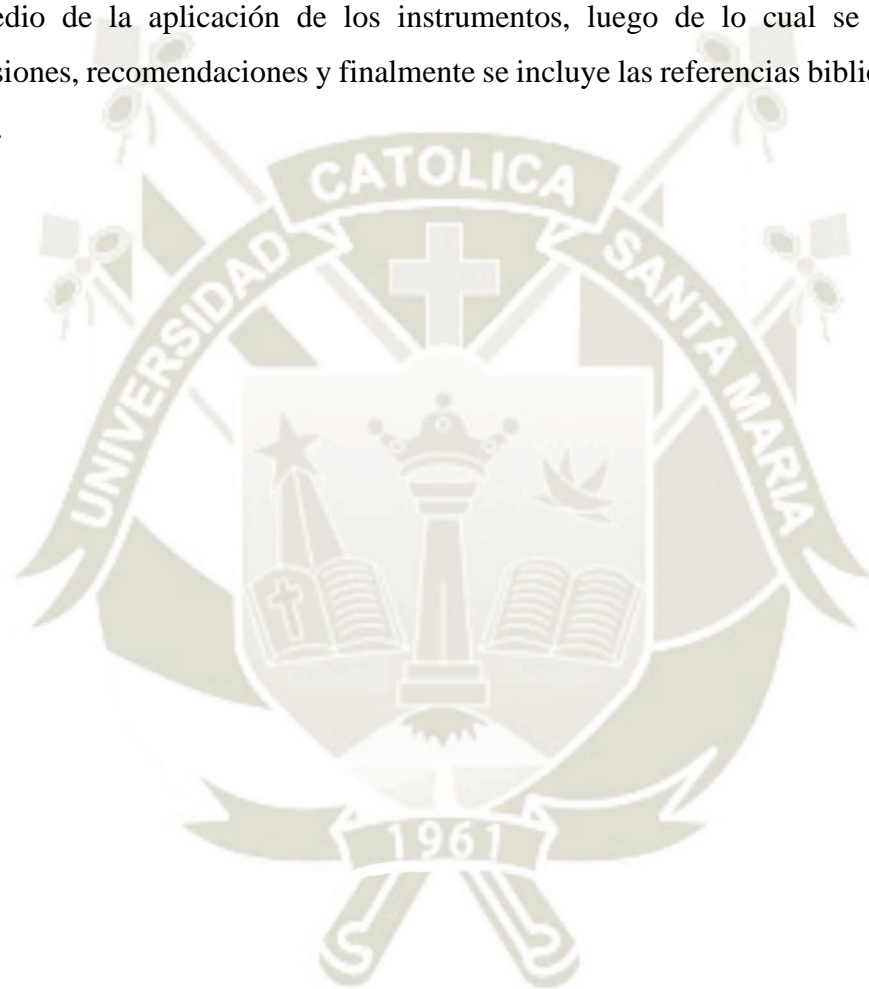
## INTRODUCCIÓN

La pérdida de audición es una de las principales causas de discapacidad en todo el mundo, y su prevalencia aumenta con la edad, conduce a dificultades en la comunicación que pueden contribuir al aislamiento social, a la disminución del bienestar y al incremento de la fragilidad y al deterioro cognitivo (1). Se denomina presbiacusia a la pérdida progresiva y gradual de la audición, la persona tiene dificultad en la percepción de sonidos altos, no puede distinguir el tono de la voz y tiene percepción distorsionada de los tonos, la misma que por lo general se presenta a partir de los 65 años (2). En Europa, se ha estimado que aproximadamente el 18% de la población tiene pérdida auditiva y si bien la prevalencia es comparativamente mucho mayor en los grupos de mayor edad (44,6% en el grupo de edad de 75 a 84 años y 56,5% en el grupo de edad de 85 años o más), la prevalencia en los grupos de edad de 55 a 64 y 65 a 74 años (mediana edad a mayor) también es relativamente alto (24,2 y 32,6%) (3).

La pérdida de audición o presbiacusia no es solo una preocupación para los más mayores de la población debido a que la audición cumple un rol primordial en la comunicación, porque también facilita el reconocimiento de emociones necesarias para la interacción interpersonal y, por lo tanto, indirectamente influye en las medidas de bienestar, como la calidad de vida percibida y la presencia/ausencia de depresión; los efectos de la pérdida auditiva en los adultos mayores, afectan muchas esferas de la vida cotidiana, siendo la comunicación familiar una de las principales y que a su vez acarrear, en muchos casos, menor apoyo y cuidado familiar, institucionalización, abandono, maltrato, depresión moderada a severa, entre otros (4).

En el Centro de Salud Miraflores, se ha observado que numerosos adultos mayores que acuden a los diferentes servicios brindados en el establecimiento, presentan pérdida auditiva asociada a la edad y debido a ello tienen mala comprensión de los diálogos, no distinguen de forma adecuada el tono de voz, los ruidos altos, y en la mayoría de casos refieren que no han acudido al especialista para su evaluación adecuada ni tampoco emplean dispositivos como audífonos que les permitirían aliviar el problema. Por su parte los familiares acompañantes refieren también que debido a la presbiacusia tienen dificultades para tener una adecuada comunicación con los adultos mayores, además de notar mayor aislamiento, disminución de las actividades familiares y sociales previas, apatía, depresión, entre otras. Debido a lo anterior surgió el interés personal para el desarrollo de la presente investigación.

El estudio se ha organizado por capítulos, el primer capítulo corresponde al planteamiento teórico e incluye la descripción del problema, variables, interrogantes, justificación, objetivos, marco teórico, antecedentes investigativos y la hipótesis. El segundo capítulo comprende el planteamiento operacional, en el cual se describen las técnicas, instrumentos, el campo de verificación, universo y muestra, la estrategia de recolección de datos y los recursos. En el tercer capítulo se presentan y analizan los resultados obtenidos por medio de la aplicación de los instrumentos, luego de lo cual se presentan las conclusiones, recomendaciones y finalmente se incluye las referencias bibliográficas y los anexos.





# **CAPÍTULO I**

## **PLANTEAMIENTO TEÓRICO**

## 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. Enunciado del problema

**Características socio-comunicativas relacionadas con presbiacusia en adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Miraflores, Arequipa, 2023.**

### 1.2. Descripción del problema

CAMPO: Ciencias de la Salud.

AREA: Enfermería.

LINEA: Salud del adulto mayor.

#### 1.2.1. Análisis de Variables

VARIABLES	INDICADORES	SUBINDICADORES
<b>CARACTERÍSTICAS SOCIO-COMUNICATIVAS DE LOS ADULTOS MAYORES  (INDEPENDIENTE)</b>	Conversación	Participa en conversaciones Expresa lo que siente Inicia una conversación
	Debate	Transmite ideas Participa en debates Muestra interés Actividades extra laborales
	Técnicas de comunicación	Utiliza audífonos Usa teléfono con audífonos puestos (si los tiene) Le gusta hablar por teléfono con los audífonos puestos

VARIABLES	INDICADORES	SUBINDICADORES
<b>CARACTERÍSTICAS SOCIO-COMUNICATIVAS DE LOS ADULTOS MAYORES</b>  (INDEPENDIENTE)	Interacciones y relaciones interpersonales	Participa en actividades recreativas: deportes, otros  Participa en actividades culturales
<b>PRESBIACUSIA</b>  (DEPENDIENTE)	Edad en que se presentó la Presbiacusia	60 – 69 años 70 – 79 años 80 a más años
	Oído afectado	Derecho Izquierdo Ambos
	Sintomatología	Disminución de la comprensión del habla  Dificultades para entender el habla cuando hay ruido de fondo  Dificultades para comprender lo que se le habla, cuando el interlocutor le habla rápido  Alteraciones en la comunicación interpersonal (aislamiento)  Disminución del estado de vigilia  Dificultades en el acceso a la información incidental  Presenta acúfenos, vértigos
	Evaluación por especialista	Si  No

VARIABLES	INDICADORES	SUBINDICADORES
CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRAFICAS	Edad	60 – 69 años 70 – 79 años 80 a más años
	Sexo	Masculino Femenino
	Nivel de Instrucción	Iletrado Primaria Secundaria Superior
	Con quién vive	Cónyuge Hijos Otros familiares Vive solo

### 1.2.2. Interrogantes Básicas

1. ¿Cuáles son las características socio-comunicativas de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Miraflores?
2. ¿Cuáles son las características de la presbiacusia que presentan los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Miraflores?
3. ¿Cuáles son las características socio-comunicativas relacionadas con presbiacusia en los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Miraflores?

### 1.2.3. Tipo y nivel de investigación

El presente estudio es de campo y el nivel es relacional de corte transversal.

### 1.3. Justificación

En el Perú, según estadísticas del Ministerio de la Mujer e Inclusión Social, el 38% de adultos mayores de 60 años tienen pérdida auditiva que está asociada al proceso de envejecimiento, es decir, presbiacusia, la misma que en la mayoría de casos es bilateral, se agrava con el paso del tiempo y no tiene tratamiento salvo el uso de audífonos, los cuales no están al alcance de la mayoría de afectados debido a sus altos costos. Debido a que la audición es un proceso esencial en la comunicación interpersonal, la pérdida auditiva afecta globalmente la calidad de vida de las personas alterando los procesos mentales, emocionales, educacionales y ocupacionales de los individuos (5), debido a ello, es necesario que los futuros licenciados de enfermería cuenten con los conocimientos y competencias necesarias adecuadas para brindar atención a la población que presenta deficiencias sensoriales como la presbiacusia.

La relevancia científica del estudio, se basa en que, la presbiacusia es uno de los trastornos más frecuentes en la población adulta mayor, la misma que en la mayoría de casos no es atendida ni tratada de forma oportuna, lo que va causando mayor discapacidad. A pesar de su relevancia, existen escasos estudios internacionales y nacionales sobre el tema, mientras que, a nivel local, no se tienen antecedentes investigativos, debido a lo anterior, el presente estudio constituye un aporte bibliográfico que contribuirá a mejorar los conocimientos sobre el tema y constituye el primer antecedente local, a partir del cual se podrán realizar futuras investigaciones.

La relevancia social del estudio se basa en que la población de adultos mayores se está incrementando a nivel nacional, en consecuencia, es de esperar el incremento de las enfermedades o síndromes asociados al envejecimiento, siendo las discapacidades sensoriales unas de las más frecuentes. La pérdida de la audición se encuentra entre las principales causas de discapacidad en todo el mundo y su prevalencia aumenta con

la edad, además que los adultos mayores afectados presentan dificultades en la comunicación lo que favorece el aislamiento social, disminución de las actividades de la vida cotidiana, disminución del bienestar, depresión y pérdida de calidad de vida.

El trabajo es de actualidad, porque según datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el 40,1% (1 millón 286 mil 843) de la población de adultos mayores presenta algún tipo de discapacidad, siendo las más frecuentes las discapacidades visuales, de movimiento y la auditiva (6).

El estudio es viable porque se dispone de los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para su ejecución.

La motivación personal para el desarrollo del presente estudio, surgió por la observación reiterada del impacto que la presbiacusia genera en las diferentes esferas de la vida de los adultos mayores, con desmedro en su calidad de vida y porque a pesar de ser una patología muy frecuente, no existe mayor interés del sistema de salud por ofrecer el tratamiento mediante audífonos, dado que estos no están al alcance de la mayoría de adultos mayores afectados. Asimismo, me motivó el deseo de obtener el Título Profesional de Licenciada en Enfermería mediante la realización del estudio.

## **2. OBJETIVOS**

- 2.1. Determinar las características socio-comunicativas de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Miraflores.
- 2.2. Identificar las características de la presbiacusia que presentan los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Miraflores.
- 2.3. Establecer las características socio-comunicativas relacionadas con presbiacusia en los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Miraflores.

### 3. MARCO TEÓRICO

#### 3.1. PRESBIACUSIA

##### 3.1.1. Concepto

La Presbiacusia, una forma de pérdida auditiva asociada al envejecimiento, representa uno de los desafíos más comunes entre los adultos mayores. Sus rasgos distintivos incluyen dificultades en la comprensión del habla, especialmente en entornos con ruido ambiental o reverberación (7).

La presbiacusia, término de origen griego (presbyte, que significa viejo, y acusia, que se refiere a la audición), se caracteriza por la pérdida progresiva de la capacidad auditiva a medida que una persona envejece. Debido a que este deterioro es gradual, algunas personas pueden no percatarse del cambio. Aproximadamente el 30% de los individuos mayores de 65 años, y la mitad de aquellos de 75 años en adelante, experimentan algún grado de hipoacusia, un trastorno asociado con la depresión y el aislamiento social (2).

De acuerdo con Willot en 1991 y Chilsom en 2003, mencionados por Jojoa, la presbiacusia se entiende como una afección auditiva relacionada con diversos tipos de disfunción en el sistema auditivo, tanto periférico como central, que se desarrolla con el envejecimiento y no puede atribuirse a otras condiciones como traumatismos del oído, factores genéticos o enfermedades patológicas. Por otro lado, Ribeiro et al., citado por Jojoa, subraya que hoy en día se considera el envejecimiento auditivo humano, el cual está vinculado a factores de riesgo médico como hipertensión, diabetes mellitus, hiperlipidemia, entre otros. Por esta razón, sugieren que la presbiacusia no debe entenderse solamente como un proceso fisiológico, sino también como una consecuencia del deterioro causado por enfermedades crónicas (7).

Fernández y colaboradores, referenciados por Jojoa, describen la Presbiacusia como una condición auditiva que se desarrolla con el envejecimiento. Esta afección implica un cuadro clínico complejo que afecta tanto al sistema auditivo periférico (en ambos oídos) como a las vías y núcleos auditivos en el tronco cerebral y la corteza auditiva primaria. Los hallazgos histopatológicos en individuos con presbiacusia sugieren una asociación con la atrofia del órgano de Corti, la estría vascular y el ligamento espiral, así como con la lipidosis y la degeneración de la membrana basilar (7).

Hasta hace algunos años, la presbiacusia solía ser vista como un proceso normal que formaba parte del conjunto amplio de síntomas relacionados con el envejecimiento. Sin embargo, en la actualidad se reconoce que es un fenómeno patológico que puede manifestarse de tres formas distintas: primero, como la pérdida auditiva fisiológica, atribuible únicamente al envejecimiento; segundo, como la presbiacusia patológica pura, que se caracteriza por un deterioro auditivo relacionado con un proceso de envejecimiento anormalmente acelerado; y tercero, como la presbiacusia patológica asociada a otras enfermedades o efectos de la enfermedad subyacente (7).

### **3.1.2. Reseña anatómica del sentido de la audición**

El órgano responsable de la audición y el equilibrio es el oído, el cual está compuesto por varias partes, que incluyen:

El oído externo, compuesto por:

El pabellón auricular o aurícula, que es la parte visible externa del oído.

El conducto auditivo externo, que conecta el oído externo con el oído interno o medio.

La membrana timpánica, también conocida como tímpano, que separa el oído externo del oído medio.

El oído medio, también conocido como cavidad timpánica, que incluye:

Los huesecillos, tres pequeños huesos conectados que transmiten las ondas sonoras al oído interno. Estos huesos son el martillo, el yunque y el estribo.

La trompa de Eustaquio es un conducto que conecta el oído medio con la parte posterior de la nariz. Su función principal es mantener equilibrada la presión en el oído medio, lo que es crucial para una adecuada transmisión de las ondas sonoras. La mucosa recubre la trompa de Eustaquio, al igual que el interior de la nariz y la garganta.

El oído interno está compuesto por la cóclea, que alberga los nervios auditivos, el vestíbulo que contiene receptores para el equilibrio, y los conductos semicirculares que también contienen receptores para el equilibrio (8).

### **3.1.3. Aspectos fisiológicos de la audición**

La audición implica una secuencia de etapas que transforman las ondas sonoras del aire en señales eléctricas, las cuales son procesadas por el cerebro a través del nervio auditivo en un proceso complejo. 1. Las ondas sonoras ingresan al oído externo a través del conducto auditivo, llegando al tímpano. 2. Las vibraciones provocadas por el movimiento de las ondas sonoras hacen que el tímpano vibre y transmita estas vibraciones a los tres huesecillos diminutos del oído medio: martillo, yunque y estribo. Estos amplifican las vibraciones sonoras, convirtiéndolas en vibraciones líquidas dentro de la cóclea en el oído interno. 3. La cóclea, en forma de caracol y llena de líquido, está dividida en dos secciones por una membrana elástica llamada "membrana basilar", que sirve como base para las estructuras clave del sistema auditivo. 4. Cuando las vibraciones alcanzan el líquido dentro de la cóclea, se generan ondas que recorren la membrana basilar. Las células ciliadas, células sensoriales ubicadas en la superficie de la membrana, responden al movimiento de estas ondas.

Las células ciliadas, al ser estimuladas por las vibraciones, provocan que las proyecciones microscópicas similares a cerdas, llamadas estereocilios, se inclinen y abran canales en las puntas. Esto permite que ciertas sustancias químicas ingresen a las células, generando una señal eléctrica. Finalmente, el

nervio auditivo transmite esta señal al cerebro, donde se interpreta como sonidos reconocibles y comprensibles (9).

#### **3.1.4. Cambios producidos por el envejecimiento en el sentido de la audición**

La pérdida de audición relacionada con la edad es influenciada por diversos factores, lo que dificulta distinguirla de la presbiacusia o la pérdida auditiva causada por exposición prolongada al ruido. La pérdida auditiva inducida por el ruido ocurre cuando se está expuesto durante períodos prolongados a sonidos demasiado fuertes o prolongados. Esta exposición puede dañar las células ciliadas sensoriales en el oído, que son responsables de nuestra capacidad auditiva. Una vez dañadas, estas células no se regeneran, lo que conlleva a una disminución en la capacidad auditiva. Las enfermedades crónicas como la hipertensión arterial y la diabetes, comunes en la población mayor, también parecen contribuir al deterioro auditivo debido a daños en los nervios. Además, la polifarmacia utilizada para tratar estas enfermedades puede afectar negativamente, ya que ciertos medicamentos son tóxicos para las células sensoriales del oído. Entre los medicamentos ototóxicos se incluyen algunos betabloqueantes, hipoglucemiantes orales, antibióticos y la quimioterapia, que pueden causar pérdida de audición (9).

En casos poco comunes, la pérdida de audición asociada con el envejecimiento puede derivarse de anomalías en el oído externo o medio. Estas anomalías pueden implicar una reducción en la función de la membrana timpánica (tímpano) o de los tres pequeños huesos en el oído medio que transmiten las ondas sonoras desde la membrana timpánica al oído interno. La mayoría de las personas mayores que experimentan pérdida de audición presentan una combinación de factores, incluyendo la pérdida auditiva vinculada con la edad y la pérdida de audición inducida por el ruido (9).

La pérdida de audición puede indicar fragilidad neurológica, ya que diversos procesos patológicos afectan tanto la audición como la cognición. Los factores de riesgo asociados con las principales enfermedades crónicas y el deterioro cognitivo en adultos mayores también aumentan el riesgo de pérdida auditiva. Estos factores incluyen la falta de actividad física, el tabaquismo, una dieta deficiente, la exposición a la contaminación del aire, el consumo excesivo de alcohol, bajo nivel educativo, hipertensión arterial, obesidad, niveles altos de colesterol y diabetes (10).

Con el proceso de envejecimiento, ocurre una pérdida gradual de las neuronas sensoriales a lo largo de toda la vía auditiva, desde el órgano de Corti, que percibe los sonidos en el oído interno, hasta la corteza cerebral, donde se interpretan los estímulos auditivos. La presbiacusia también se ve influida por el desarrollo de enfermedades como la diabetes, la aterosclerosis, la exposición a ruidos fuertes y el uso de medicamentos que afectan el sistema auditivo. Aunque varios factores contribuyen a la pérdida auditiva en personas mayores, los cambios degenerativos en el sistema auditivo relacionados con la edad están bien documentados. Schuknecht y Gacek han detallado los diferentes tipos de afectaciones cocleares en la presbiacusia, incluyendo la relación de cambios celulares específicos con patrones auditivos particulares. Además de la pérdida de la función auditiva periférica con la edad, los cambios degenerativos en las conexiones auditivas centrales, como el núcleo y la corteza auditiva, también contribuyen a la presbiacusia central. Esta última es la causa más común de pérdida auditiva en adultos mayores y puede requerir la consideración de un implante coclear (11).

### **3.1.5. Epidemiología de la presbiacusia**

La incidencia de la pérdida auditiva relacionada con la edad es considerablemente alta; investigaciones recientes sugieren que alrededor del 33% de las personas mayores de 50 años, el 45% de aquellas mayores de 60 años y el 63.1% de las personas mayores de 70 años experimentan este

problema. Con el envejecimiento de la población, se prevé que la prevalencia de la pérdida auditiva siga aumentando. A nivel mundial, se sitúa como la tercera enfermedad crónica más prevalente entre los adultos mayores, luego de la artritis y la hipertensión (12).

La pérdida de audición representa una de las principales causas de discapacidad a nivel mundial, y su incidencia aumenta con la edad. Su impacto es significativo ya que conlleva dificultades en la comunicación que pueden contribuir al aislamiento social y a la reducción del bienestar. En Suecia, se estima que alrededor del 18% de la población sufre de pérdida auditiva. Aunque la prevalencia es considerablemente mayor en grupos de mayor edad, con un 44.6% en el grupo de 75 a 84 años y un 56.5% en el grupo de 85 años o más, también es relativamente alta en los grupos de 55 a 64 y 65 a 74 años (mediana edad a mayor), con un 24.2% y 32.6% respectivamente. Esto indica que la pérdida de audición no es exclusiva de los adultos mayores, ya que también afecta a personas más jóvenes (13).

### 3.1.6. Tipos de presbiacusia

Schuknecht, citado por Rivero y colaboradores, clasifica la presbiacusia en cuatro tipos:

- a. **Presbiacusia sensorial:** Esta forma de pérdida auditiva ocurre debido a la atrofia del órgano de Corti, lo que provoca una disminución abrupta en las frecuencias agudas y progresa a medida que avanza la tercera edad. Se caracteriza por la disminución de las frecuencias agudas con atrofia de las células ciliadas, especialmente en la espiral basal.
- b. **Presbiacusia nerviosa:** Este tipo se relaciona con la atrofia del ganglio espiral y tiende a comenzar más tarde que la presbiacusia sensorial. Se asocia con una discriminación verbal deficiente (problemas en la discriminación fonémica). Es difícil de distinguir de la presbiacusia

sensorial en términos de patrón audiométrico, con degeneración de las células ganglionares. Esta pérdida auditiva parece ser repentina y afecta todo el espectro de frecuencias, lo que impacta significativamente en la percepción del habla.

- c. **Presbiacusia por atrofia de la estría vascular:** Esta forma de presbiacusia, de naturaleza familiar, se caracteriza por una curva audiométrica que muestra una horizontalidad. En este tipo de presbiacusia, la discriminación verbal no se ve afectada.
- d. **Presbiacusia de conducción coclear:** Este tipo se debe a alteraciones en los sistemas mecánicos, la membrana basilar y el ligamento espiral. En términos audiológicos, se observa una representación gráfica en forma de caída en las frecuencias agudas (11).

### 3.1.7. Sintomatología de la presbiacusia

La presbiacusia es un trastorno de comunicación significativo que se caracteriza por tener tanto un componente periférico (coclear) como central. Esto implica que los individuos afectados tienen dificultades para comprender el lenguaje hablado, incluso cuando su capacidad auditiva es adecuada en términos de audibilidad o sensibilidad. Estas personas pueden tener dificultades para entender patrones complejos de estímulos acústicos, como el lenguaje y la música, especialmente en entornos ruidosos. Se ha observado que la velocidad de procesamiento neuronal central y el tiempo de integración aferente están alterados en estos casos. Además, la pérdida de células sensoriales (células ciliadas) y la desaferenciación progresiva también pueden resultar en una disminución del control inhibitorio y la memoria espacial (14).

Los estudios epidemiológicos indican que el riesgo de desarrollar presbiacusia central aumenta entre un 4% y un 9% por cada año de edad a partir de los 55 años, siendo más prevalente en hombres. La presbiacusia central es un factor subestimado que afecta la comunicación interpersonal en adultos mayores, lo

que puede generar sentimientos de soledad, aislamiento, ansiedad y depresión. La falta de información auditiva también se vincula con disfunciones cognitivas y, en casos extremos, con demencia relacionada con la edad, lo que afecta significativamente la calidad de vida de los ancianos. Investigaciones recientes sugieren que las personas con pérdida auditiva tienen un mayor riesgo de desarrollar enfermedad de Alzheimer u otras formas de demencia con el tiempo, y que la discapacidad auditiva relacionada con la edad es un factor de riesgo potencialmente reversible que podría reducir la severidad de la demencia y la enfermedad de Alzheimer (15, 16). La pérdida auditiva representa la fracción atribuible poblacional más alta para la aparición de demencia, con un riesgo relativo de 1.9 en poblaciones seguidas durante 9 a 17 años (17). La corrección de la hipoacusia puede reducir hasta un 8% los casos de demencia, lo que la convierte en una medida más efectiva que otros factores de riesgo conocidos para el desarrollo de la demencia, como el bajo nivel educativo, la hipertensión, la obesidad, la depresión, la diabetes, la inactividad física, el tabaquismo, el aislamiento social, el consumo de alcohol, la contaminación y el traumatismo craneal. Además, la pérdida auditiva es el factor más fácilmente modificable (18, 19).

La presbiacusia comienza con una afectación de las frecuencias auditivas altas (agudas), que está asociada a una lesión en la parte basal de la cóclea, seguida de una afectación de las frecuencias bajas (graves), relacionada con una lesión en la parte apical de la cóclea de origen endógeno. De acuerdo con Jeger, mencionado por Jojoa, aproximadamente el 20% de los casos de presbiacusia muestran un deterioro en el procesamiento central de las señales auditivas, tanto a nivel del tronco cerebral como en la corteza auditiva (7). Por otro lado, según Pere Abelló, citado por Jojoa, la sintomatología de la presbiacusia se caracteriza por:

- Reducción en la inteligibilidad del habla.
- Baja tolerancia a la reverberación del sonido.
- Dificultades para discernir la señal del habla del ruido de fondo.

- Problemas para comprender el habla cuando el interlocutor habla rápidamente.
- Alteraciones en la comunicación interpersonal que pueden llevar al aislamiento.
- Disfunciones en el estado de alerta.
- Dificultades para acceder a información incidental.
- Alteraciones vocales, como reducción de la extensión vocal, control deficiente de la intensidad, aparición de temblores y falta de armónicos.
- Tendencia a experimentar acufenos, vértigo y estados depresivos (7).

Por lo general, las personas comienzan a experimentar pérdida auditiva relacionada con la presbiacusia entre los 50 y 60 años de edad, afectando principalmente a las frecuencias agudas. Se señala que esta enfermedad progresa lentamente con el tiempo (7).

### 3.1.8. Métodos de evaluación diagnóstica

La evaluación auditiva de la presbiacusia se lleva a cabo mediante la utilización de pruebas de diagnóstico específicas diseñadas para confirmar la presencia de esta condición. Estas pruebas son procedimientos simples que se realizan en la consulta médica o con enfermeros de Atención Primaria, y ayudan a identificar a los pacientes que podrían estar afectados por esta afección. Dentro del proceso general de diagnóstico de las enfermedades del oído, los estudios auditivos son realizados después de realizar una historia clínica detallada y de haber examinado al paciente a través de una otoscopia para descartar otras posibles afecciones del oído externo y medio. Hay pruebas útiles que permiten realizar una evaluación inicial de la pérdida auditiva para determinar qué pacientes deben ser derivados al especialista; estas pruebas forman el primer paso en el proceso de diagnóstico audiológico de la presbiacusia (19).

- a. Pruebas de cribado auditivo:** Su objetivo es identificar a los pacientes que podrían tener hipoacusia. Basándose en este resultado preliminar, se pueden

llevar a cabo otras pruebas si es necesario. Por lo tanto, el diagnóstico definitivo se realiza después de la aplicación de otras evaluaciones y la consulta con el especialista, quien llevará a cabo otros análisis audiológicos para evitar posibles errores y para determinar la magnitud de la pérdida auditiva. Es importante destacar que el profesional que evalúa a los pacientes debe hacerles preguntas específicas relacionadas con la hipoacusia durante la entrevista. Además, se realizarán pruebas auditivas simples para evaluar subjetivamente la capacidad de recepción del sonido, como la prueba de percepción de voz susurrada o la detección de chasquidos de dedos a diferentes distancias del paciente.

- b. Uso de Cuestionarios dirigidos:** Estas herramientas implican la utilización de cuestionarios específicos, los cuales pueden ser autoadministrados o aplicados mediante entrevistas. Estos cuestionarios han sido creados con el fin de evaluar los cambios en la percepción subjetiva de la calidad auditiva por parte del paciente antes y después de la utilización de audioprótesis. Además, pueden ser empleados para analizar el impacto de la pérdida auditiva en las actividades diarias y en la calidad de vida del paciente. Entre estos cuestionarios, se destaca el Abbreviated Profile of Hearing Aid Benefit (APHAB, Cox y Alexander 1995), que consta de 24 preguntas diseñadas para evaluar la calidad de vida después de la adaptación de audioprótesis. Asimismo, el Hearing Handicap Inventory for the Elderly, en su versión abreviada para facilitar su aplicación por parte de profesionales (Shortened Hearing Handicap Inventory for the Elderly, HHIE y SHHIE, Ventry et al., 1982, y Newman et al., 1990), permite cuantificar los efectos sociales y emocionales de la pérdida auditiva en personas mayores que no residen en instituciones. Esta escala se ha empleado en programas de rehabilitación auditiva y ha mostrado su capacidad para evaluar el efecto de la adaptación de audífonos en la calidad de vida del paciente. A diferencia de otras escalas más amplias de calidad de vida, como EuroQol o EQ-VAS, no han logrado consistentemente

capturar este impacto. Se ha notado que la sensibilidad de la prueba no parece exceder el 75% (19).

- c. Pruebas para valorar la recepción del sonido:** Estas evaluaciones son subjetivas y deben acoplarse a las necesidades del adulto mayor. Se recomienda simplificar las instrucciones, reforzarlas con gestos y utilizar tiempos de estimulación más prolongados debido a la dificultad que enfrentan los pacientes con presbiacusia para identificar los sonidos y responder. Es esencial evitar el agotamiento y la falta de concentración durante la prueba. Las pruebas incluyen:

**Voz susurrada:** El evaluador se posiciona detrás del paciente, a una distancia de aproximadamente 60 centímetros, con el propósito de evitar la lectura labial. Se presentan al paciente tres números en voz susurrada que debe imitar. Cada oído se evalúa por separado, utilizando una técnica de enmascaramiento en el oído contrario mediante presión o fricción circular en el trago. Se debe regular cuidadosamente la fuerza del susurro, exhalando completamente antes de pronunciar las palabras para garantizar un susurro adecuado. Si el paciente no logra repetir correctamente más de 3 palabras después de 2 intentos, se sugiere que la pérdida auditiva sea superior a los 30 decibelios

**Audioscopio portátil (fabricado por Welch Allyn):** Se trata de un otoscopio que cuenta con un audiómetro integrado, el cual puede producir tonos puros en un rango de frecuencias que va desde 500 hasta 4.000 Hz, con intensidades que oscilan entre 25 y 40 decibelios. Cuando se emplea este dispositivo, es fundamental asegurar que el conducto auditivo externo del paciente esté completamente sellado con el espéculo óptico apropiado. Una vez logrado un sellado hermético, se inicia la serie de emisiones de sonidos y se solicita al paciente que indique cuándo escuche el tono.

**Acumetría (estudio mediante diapasones):** Evalúa la capacidad auditiva de manera cualitativa, pero a diferencia de los métodos anteriores, proporciona una orientación específica sobre el tipo de pérdida auditiva al determinar si la hipoacusia tiene un patrón perceptivo (afectando el oído interno o retrococlear) o de transmisión (afectando el oído medio o el conducto auditivo externo). Esto se logra a través de dos pruebas combinadas comúnmente utilizadas, Rinne y Weber, aunque se pueden emplear otras. La de Rinne examina cada oído por separado al comparar la audición por vía ósea (aplicando un diapasón sobre la apófisis mastoidea del paciente) y por vía aérea (colocando el diapasón en la entrada del conducto auditivo externo una vez que el paciente indica que no puede oír por vía ósea). Un Rinne positivo indica audición normal o hipoacusia perceptiva, mientras que un Rinne negativo sugiere hipoacusia perceptiva. La prueba de Weber compara ambos oídos simultáneamente y completar la información proporcionada por el Rinne. En esta prueba, el diapasón, usualmente de 512 Hz, se sitúa en un punto óseo central de la cabeza, típicamente en la frente. El paciente indica si percibe la lateralización del sonido. En individuos con audición normal o hipoacusias simétricas, el sonido no se lateraliza. Sin embargo, si hay una sordera de transmisión, el paciente percibirá mejor el sonido en el oído afectado, mientras que en la hipoacusia perceptiva, el sonido se sentirá mejor en el oído sano. La combinación de Rinne y Weber facilita la identificación de los diferentes tipos de hipoacusia: las hipoacusias de transmisión mostrarán un Rinne negativo con un Weber lateralizado al oído afectado, mientras que en la hipoacusia perceptiva, el Rinne es positivo y el sonido en el Weber se lateraliza al oído con menor pérdida auditiva (19).

**Audiometría tonal liminar:** La audiometría tonal, mediante la representación gráfica conocida como audiograma, proporciona una evaluación visual de la capacidad auditiva del paciente al identificar el umbral menor de percepción para cada frecuencia de sonido, es decir, la intensidad menor requerida para que el paciente detecte el sonido. Durante

la audiometría, se evalúan ambas vías auditivas en cada oído: la vía aérea, que utiliza cascos, refleja la audición natural a través del conducto auditivo externo y el oído medio; mientras que la vía ósea, utilizando un vibrador mastoideo, indica el umbral de percepción a nivel coclear. El gráfico resultante representa las frecuencias evaluadas en el eje horizontal (en hertzios, donde cada unidad equivale a un ciclo por segundo) y la intensidad en el eje vertical (en decibelios). El punto "0" de intensidad generalmente se sitúa en la parte superior del eje vertical y corresponde al umbral de audición normal. La diferencia entre las respuestas de ambas vías en cada oído determina el tipo de hipoacusia: si hay una discrepancia, se trata de una hipoacusia de transmisión; si las vías se superponen, se trata de una hipoacusia de percepción o neurosensorial. Además de establecer los umbrales de audición, la audiometría tonal permite determinar la intensidad de sonido percibida como incómoda (umbrales de confort, UCL), lo que delimita el campo auditivo del paciente y ayuda a determinar la amplificación máxima que puede ser proporcionada al adaptar audioprótesis.

**Audiometría tonal supraliminar:** Mediante las técnicas de audiometría supraliminar, se investigan diversos fenómenos vinculados con la hipoacusia perceptiva. El reclutamiento, un fenómeno coclear, implica que el oído con hipoacusia mejora su capacidad auditiva al aumentar gradualmente la fuerza del estímulo, llegando incluso a escuchar igual o mejor que el oído sano. Este aspecto se evalúa con pruebas específicas como el Test del Balance Biauricular de Fowler o el Short Increment Sensitivity Index (SISI). La aparición del reclutamiento explica la mayor susceptibilidad de los pacientes a los ruidos, lo cual es crucial al ajustar audioprótesis. Por otro lado, la fatiga auditiva es un fenómeno relacionado con las hipoacusias retrococleares, caracterizado por una disminución en la percepción del estímulo sonoro con el tiempo. Se examina mediante el Tone Decay Test (TDT), donde se presenta al paciente un tono puro sostenido durante un minuto a una intensidad determinada. El paciente debe reconocer cuándo sienta una reducción en la intensidad, momento en el cual esta aumenta en 5 dB. Al

finalizar, se evalúa el aumento total de la intensidad necesario para que el paciente perciba el tono de manera similar durante el período de estimulación (19).

**Audiometría verbal o logaudiometría:** Esta evaluación es crucial para examinar cómo se perciben las palabras y la claridad del habla. Puede llevarse a cabo utilizando auriculares conectados a un audiómetro o mediante altavoces en un espacio abierto. Con el audiómetro, se presenta al paciente una serie de palabras seleccionadas fonéticamente, aumentando gradualmente su volumen. La persona repite los sonidos comprendidos, lo que permite determinar el umbral de recepción verbal (la intensidad mínima necesaria para que el paciente comprenda correctamente el 50% de las palabras) y la máxima discriminación (el porcentaje más alto de palabras identificadas por encima del umbral de recepción verbal). La audiometría verbal en campo libre con audífonos es esencial para monitorear los ajustes de los dispositivos. Una variación de esta prueba es el Test de Reconocimiento Fonético, que utiliza sílabas en lugar de palabras para minimizar el impacto de posibles alteraciones cognitivas en los resultados del examen (19).

**Impedanciometría.** Evalúa la capacidad de resistencia de la membrana timpánica y la cadena osicular frente a las ondas sonoras. Este procedimiento analiza cómo varían el tímpano y la cadena osicular en respuesta a cambios de presión en el canal auditivo externo, generando diferentes tipos de curvas. La curva estándar, centrada en 0 con máxima distensibilidad, se considera normal. Mediante el estudio del reflejo estapedial con el impedanciómetro, se examina la contracción refleja del músculo del estribo ante sonidos superiores a 70 decibeles. La ausencia de este reflejo puede indicar problemas como la otosclerosis, mientras que su presencia a intensidades inferiores a 70 decibeles sugiere la presencia de hipoacusia coclear con reclutamiento en el oído estimulado. Con el envejecimiento, la capacidad mecánica de transmisión del complejo timpánico-cadena se ve afectada por

cambios como el adelgazamiento de la membrana timpánica o la pérdida de movilidad, debido a la rigidez asociada a depósitos de calcio. Esto puede resultar en la atrofia de la cadena osicular con la osificación de los ligamentos de los músculos del oído, como el martillo y el estribo. También, la trompa de Eustaquio pierde flexibilidad y operatividad con la edad, lo que puede contribuir a la aparición de alteraciones detectables en la impedanciometría en adultos mayores (19).

Se han identificado tres etapas en el desarrollo de la presbiacusia:

- **Etapa sin sintomatología aparente:** En esta fase, la presbiacusia generalmente no es detectada y se observan cambios leves en las frecuencias agudas.
- **Etapa de Incidencia Social:** La presbiacusia se hace evidente cuando la pérdida auditiva, especialmente a partir de los 2000 Hz, alcanza los 40 dB o más. En este punto, el paciente comienza a experimentar limitaciones en su capacidad auditiva, especialmente en entornos desfavorables.
- **Etapa de aislamiento:** Se manifiesta cuando la pérdida auditiva es significativa y afecta las habilidades de comunicación y sociales de quienes la padecen. Esto puede llevar a que las personas afectadas elijan no salir, eviten la interacción social o limiten sus relaciones a círculos muy cercanos, lo que puede resultar en sentimientos de soledad (7).

La presbiacusia se caracteriza típicamente por una audiometría tonal que muestra una superior pérdida auditiva en frecuencias agudas. Con el tiempo, la hipoacusia continua y comienza a manifestarse como dificultades en las interacciones sociales cuando las pérdidas superan los 40 dB en frecuencias mayores a 2,000 Hz. Sin embargo, estas pérdidas auditivas pueden volverse severas, llevando al aislamiento social. En el caso de la presbiacusia sensorial, donde hay afectación del órgano de Corti a nivel histológico, los pacientes muestran audiometrías con pérdida auditiva progresivamente más intensa en frecuencias agudas, a menudo con sensación de acúfenos. En el tipo neural, que implica atrofia del ganglio espiral, la audiometría tonal

generalmente revela una afectación similar en todas las frecuencias, acompañada de una exclusión verbal deficiente. Un patrón audiométrico similar se observa en la presbiacusia metabólica, aunque con una menor afectación en la discriminación verbal. Finalmente, la presbiacusia mecánica, relacionada con la conducción coclear, se puede presentar audiometrías con descensos en frecuencias agudas (19).

### 3.2. REHABILITACIÓN AUDITIVA

El tratamiento y la rehabilitación de la presbiacusia varían según la gravedad de la pérdida auditiva, lo que significa que algunos tratamientos pueden ser más efectivos que otros y pueden funcionar mejor en ciertas personas que en otras. Existen varias opciones de dispositivos y ayudas que pueden mejorar la pérdida auditiva. Los más comúnmente utilizados son los siguientes:

- a. Los audífonos:** Estos dispositivos electrónicos se colocan dentro del oído o detrás de la oreja y amplifican los sonidos para hacerlos más audibles. Es necesario probar varios audífonos para encontrar el más adecuado para cada persona. Algunos centros de tratamiento ofrecen audífonos de prueba antes de que el paciente adquiera el que mejor se adapte a sus necesidades. Además, es esencial enseñar a los pacientes sobre el mantenimiento diario de los audífonos, la limpieza y el cambio o retiro de las pilas durante la noche para evitar un deterioro más rápido.
- b. Implantes cocleares:** Estos pequeños dispositivos electrónicos se implantan quirúrgicamente en el oído interno y son muy útiles para personas con sordera profunda, ya que les proporcionan una sensación de sonido. En casos de pérdida auditiva severa en adultos mayores, el médico puede recomendar el uso de un implante coclear en uno o ambos oídos.
- c. Los sistemas auditivos anclados al hueso o “osteointegrados”:** Estos sistemas eluden el conducto auditivo y el oído medio, utilizando la capacidad natural del cuerpo para transmitir el sonido a través del hueso. Un procesador de sonido capta

los sonidos, los convierte en vibraciones y los transmite a través del hueso del cráneo hacia el oído interno.

- d. Los aparatos de ayuda para la audición:** Estos incluyen amplificadores para teléfonos fijos y móviles, aplicaciones para smartphones o tabletas, y sistemas de circuito cerrado (bucles de bobina de inducción) en lugares como lugares de culto, teatros y auditorios.
- e. Lectura de labios o lectura del habla:** Esta opción ayuda a las personas con problemas de audición a seguir una conversación observando los movimientos de la boca y el cuerpo de la persona que habla. Hay entrenadores especializados que pueden ayudar a aprender a leer los labios o el habla (9).

### **3.3. PROBLEMAS SOCIOCOMUNICATIVOS EN ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA**

#### **3.3.1. Aspectos generales**

La capacidad auditiva desempeña un papel fundamental en la comunicación interpersonal. Por esta razón, se reconoce que la pérdida de audición afecta de manera integral la calidad de vida de un individuo, alterando aspectos mentales, emocionales, educativos y laborales. En los programas de rehabilitación auditiva, los dispositivos de asistencia auditiva, como los audífonos, son fundamentales para contrarrestar los efectos negativos, tanto sociales como emocionales y comunicativos, causados por la pérdida de audición. La audición es crucial para el éxito de la comunicación y la transferencia de información, y puede verse afectada por diversos factores externos e internos. La presbiacusia es la causa más común de pérdida auditiva en adultos, y su prevalencia aumenta con la edad. Aunque es una condición irreversible, existen amplias opciones de rehabilitación disponibles, como el uso de audífonos, implantes cocleares y terapia de entrenamiento, que han demostrado ser altamente efectivos. Sin embargo, el acceso a estas modalidades de rehabilitación suele estar limitado por sus altos costos, su

disponibilidad reducida y la necesidad de una educación y seguimiento minuciosos (20).

Según un reporte de la Organización Mundial de la Salud, se destaca que la capacidad auditiva es un elemento fundamental de la habilidad innata del ser humano; constituye el sentido más fundamental para la comunicación y la interacción social. La falta de atención oportuna ante una disminución en la capacidad auditiva, en cualquier etapa de la vida, puede impactar significativamente en la vida diaria (21).

La capacidad auditiva a lo largo de la vida de un individuo puede ser representada como una trayectoria, denominada la trayectoria auditiva, cuyo desarrollo influye en nuestra suficiencia auditiva en cualquier punto de tiempo. El desplazamiento auditivo de una persona se ve afectado por su capacidad auditiva al nacer y por una variedad de factores de riesgo o preventivos a lo largo de su vida. Es indudable que diversas circunstancias determinantes de la capacidad auditiva en distintas fases de la vida, como los genéticos, biológicos, psicosociales y ambientales, tienen un impacto en los oídos y pueden causar o prevenir la pérdida auditiva. Muchas condiciones del oído, como la otitis media, pueden ser tratadas, y numerosas causas de pérdida auditiva, como aquellas relacionadas con la nutrición, la limpieza del oído y la exposición a ruidos fuertes, se pueden evitar mediante medidas preventivas a nivel individual. Tanto los agentes causales como los preventivos interactúan para determinar la aparición, naturaleza, gravedad y progresión de la pérdida auditiva. En conclusión, la capacidad auditiva de una persona está influenciada por:

- La capacidad auditiva al nacer;
- La presencia o la exposición a factores causales (genéticos, biológicos, comportamentales o ambientales); y
- Las acciones protectoras que contrarrestan los factores de riesgo (21).

Las consecuencias de la pérdida de audición que se desarrolla en la edad adulta y no recibe tratamiento incluyen la tendencia al aislamiento social, la disminución de la productividad debido a la jubilación anticipada y los gastos relacionados con la atención informal y el deterioro tanto mental como físico. Por lo tanto, si no se toman medidas a tiempo, la presbiacusia se vincula con una menor calidad de vida y una serie de efectos adversos en las personas que interactúan con los afectados (23, 24).

El principal desafío para las personas que no reciben tratamiento por pérdida de audición es mantener la comunicación con los demás. La gravedad de este problema varía según los factores determinantes previamente mencionados, y puede oscilar desde la dificultad para escuchar conversaciones en tono bajo o en entornos ruidosos hasta la incapacidad para detectar sonidos de advertencia fuertes, como las alarmas. Con frecuencia, quienes padecen pérdida de audición necesitan que les repitan lo que se ha dicho y pueden experimentar dificultades para comunicarse en el trabajo o mantener una conversación básica. Estas dificultades se han visto acentuadas debido a las medidas de prevención necesarias contra la COVID-19. A pesar de que el uso de mascarillas y el distanciamiento físico han sido fundamentales en la lucha contra el virus, presentan desafíos adicionales para las personas con pérdida de audición, ya que a menudo dependen de la lectura de labios y otras señales faciales y físicas para comunicarse (25).

### **3.3.2. Dificultades para la conversación**

El lenguaje no solo actúa como un medio de comunicación, sino que también desempeña un papel fundamental en el desarrollo cognitivo de los niños y en la preservación cognitiva de los adultos mayores. Es una herramienta educativa crucial y la base de las interacciones sociales. Por lo tanto, el acceso al lenguaje es de suma importancia; cuando las personas con presbiacusia no pueden recibir el mismo nivel de estimulación lingüística que antes de experimentar la pérdida auditiva, se convierte en un obstáculo para su

bienestar general (26). Las personas con pérdida de audición neurosensorial o presbiacusia suelen hablar en voz alta, lo que puede generar más dificultades en el ámbito familiar (27). Es esencial destacar que la pérdida de audición es el principal factor de riesgo modificable para la demencia senil. (28, 29).

### 3.3.3. Dificultades para la comprensión

La pérdida de audición contribuye al aislamiento social y a la sensación de soledad en todas las etapas de la vida, pero se observa especialmente en mujeres y personas mayores, posiblemente debido a su menor participación en actividades sociales o a tener una red de apoyo más limitada. Esto es más común en áreas donde el acceso a la atención auditiva y otológica es limitado. La dificultad para entender la información auditiva y participar en conversaciones puede llevar a evitar situaciones sociales incómodas (30).

En la mayoría de los adultos mayores con presbiacusia, se observa dificultad para comprender el lenguaje, lo que les dificulta entender las conversaciones y expresarse adecuadamente. Esta dificultad puede llevar al autoaislamiento, especialmente en aquellos que no utilizan audífonos, lo que puede generar niveles elevados de ansiedad, depresión y soledad (31).

El aislamiento social y la soledad relacionados con la pérdida de audición pueden tener un impacto significativo en la salud psicosocial y cognitiva de las personas mayores. La falta de interacción y la sensación de soledad pueden ser factores que contribuyan al deterioro cognitivo. Además, el aislamiento y la soledad pueden afectar negativamente la salud mental, aumentando el riesgo de depresión y angustia (32).

### 3.3.4. Dificultades en el uso de dispositivos y técnicas de comunicación

Además de los problemas mencionados con el acceso a dispositivos y técnicas de comunicación, se destaca la brecha de acceso que enfrenta gran parte de la población para obtener estos dispositivos, principalmente debido a sus altos costos. Muchos adultos mayores consideran que la pérdida de audición es un proceso normal del envejecimiento y, por lo tanto, no buscan atención médica para abordarla.

La falta de accesibilidad a los audífonos es un problema global, y lo mismo ocurre con los implantes cocleares. Se estima que solo el 17% de las personas que podrían beneficiarse del uso de un audífono realmente tienen acceso a uno. Esta disparidad varía desde el 77% en la Región Europea de la OMS hasta un preocupante 90% en la Región Africana. Las evaluaciones muestran que el uso adecuado de un dispositivo auditivo por parte de todas las personas que lo necesitan podría reducir en un 59% los años vividos con discapacidad como resultado de la pérdida de audición no tratada (21, 33).

Los adultos mayores, que a menudo experimentan pérdida de la vista y menor destreza motriz, pueden encontrar difícil usar audífonos. Es común que no puedan colocar los dispositivos correctamente, lo que puede resultar en ruidos molestos y llevarlos a optar por no usarlos. Además, la limpieza diaria de los audífonos puede ser complicada para muchos, lo que aumenta el riesgo de acumulación de detritus y posibles infecciones, así como un mal funcionamiento de los audífonos (21, 33).

Hay una renuencia similar a buscar atención médica para problemas auditivos, lo que a menudo resulta en tratamientos incorrectos o ignorados. Se recurre a remedios caseros y prácticas potencialmente peligrosas para el cuidado de los oídos y la audición. Por ejemplo, se utiliza velas para limpiar los oídos, a pesar de las advertencias sobre su seguridad. También se emplean bastoncillos de algodón y otros objetos inapropiados, como cerillas o alfileres, lo que puede

provocar lesiones y complicaciones, como tapones de cerumen o infecciones. Incluso cuando se presentan síntomas de dolor de oído y otorrea, muchas personas recurren a remedios caseros, como la aplicación de jugo de plantas o aceite caliente, o consultan a curanderos tradicionales, lo que puede empeorar la situación en lugar de resolverla. (33).

Incluso cuando las personas experimentan pérdida de la audición, a menudo no son conscientes de su condición, especialmente en casos leves a moderados. A pesar de tener acceso a recursos adecuados, algunas personas esperan años antes de someterse a una evaluación auditiva o buscar ayuda médica. Cuando se diagnostica la pérdida de la audición y se sugieren tratamientos, muchas personas posponen su implementación hasta una fecha indeterminada, argumentando que "no es necesario" o que "pueden manejarlo por el momento". Esta actitud ha resultado en tasas consistentemente bajas de utilización de servicios de audiología y de audífonos, incluso en países con altos niveles de ingresos y acceso a dichos servicios (33).

El estigma representa la barrera principal para la adopción de audífonos, siendo el tamaño y la visibilidad del dispositivo elementos cruciales que generan reticencia en los usuarios. Las estrategias de marketing buscan mejorar la aceptación de los audífonos al destacar modelos pequeños y discretos. Perversamente, estas tácticas pueden fortalecer la percepción de que la pérdida de audición y el uso de audífonos son estigmatizantes, fomentando la idea de que deben ser ocultados (33).

### **3.3.5. Dificultades en la interacción y relaciones interpersonales**

La pérdida de la audición en adultos puede generar efectos adversos en las relaciones personales, evidenciados por dificultades en la comunicación, malentendidos y conflictos tanto para la persona con pérdida auditiva como para quienes interactúan con ella. Además, las familias, especialmente los compañeros de comunicación, experimentan impactos significativos, como la reducción de actividades sociales debido a las limitaciones para participar

asociadas a la pérdida de audición de uno de los miembros de la pareja. Este escenario puede aumentar el estrés en la comunicación y disminuir la satisfacción en la relación. Por ejemplo, una pareja de adultos mayores que solía tener una vida social activa, la cual se reconoce como un factor protector del envejecimiento saludable, puede experimentar aislamiento debido a la presbiacusia. Esta situación afecta a ambos miembros de la pareja, quienes dejan de participar en las actividades sociales habituales, incrementando el malestar emocional tanto en el adulto mayor afectado como en el resto de la familia (34).

### **3.4. ROL DE ENFERMERÍA EN LA ATENCIÓN DE ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA**

Dentro del contexto de la Atención de Enfermería, resulta fundamental conceptualizar la relación terapéutica como un "encuentro profesional entre el enfermero y la persona (individuo, familia, grupo, comunidad) orientado hacia un objetivo compartido centrado en la promoción de experiencias de salud" (35). La relación terapéutica adquiere relevancia porque constituye el fundamento del cuidado enfermero, ya que implica atender a la persona de manera holística y personalizada, más allá de su condición de enfermedad. Para que se pueda establecer una relación terapéutica efectiva, es necesario que el profesional adquiera habilidades y conocimientos pertinentes. Landete identifica los factores clave que influyen en la relación terapéutica, los cuales desempeñan un papel esencial en la práctica del profesional, como las características personales, la disposición para la comunicación, las variables socioculturales y la capacitación en habilidades sociales. Se ha destacado que en la relación terapéutica, la comunicación quizás sea el elemento más relevante (35).

Peplau, citada por Costa y cols en su enfoque conceptual, enfatiza la importancia de la relación terapéutica y describe cuatro etapas en su establecimiento: la orientación, donde el paciente busca ayuda tras un proceso de enfermedad; la identificación, donde el paciente reconoce a aquellos que le brindan ayuda; el aprovechamiento, donde se

aprovechan los recursos de la relación y los beneficios que se ofrecen; y la resolución, cuando las necesidades del paciente están satisfechas (36).

Se ha observado que hay diversos tipos de relaciones terapéuticas, los cuales están determinados por la actitud del enfermero hacia el paciente. Si el enfermero impone sus opiniones sin considerar las del paciente y se centra principalmente en tratar la enfermedad, se establece una relación autoritaria. Por otro lado, si el enfermero comprende los problemas del paciente pero adopta una postura directiva y sobreprotectora, se configura una relación paternalista. Cuando se brinda al paciente la oportunidad de buscar sus propios recursos y se adopta una actitud facilitadora, la relación es de tipo cooperativa. Por último, la relación empática se centra en la persona y permite que esta tome sus propias decisiones basadas en lo que considera correcto (35).

Dado que el propósito de la enfermería es "ayudar, apoyar, facilitar o capacitar a las personas o grupos para mantener o recuperar su bienestar (o salud)", comprender las experiencias tanto de los profesionales de la salud como de las personas con presbiacusia sobre las relaciones terapéuticas que se establecen entre ellos permite identificar áreas de intervención necesarias para mejorarlas. Esto, a su vez, orienta hacia la prestación de un cuidado de mayor calidad (35).

## 4. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

### 4.1. Internacionales

- **GOPINATH B. y cols. (Estados Unidos, 2023)**, “La inseguridad alimentaria y la pérdida auditiva están interrelacionadas: un estudio transversal de base poblacional”, concluyen que la inseguridad alimentaria fue un determinante social importante de la salud auditiva entre los adultos que viven en la comunidad. Por el contrario, los participantes con una discapacidad auditiva autopercibida significativa tenían más probabilidades de experimentar inseguridad alimentaria. (37).
- **GANBO T., y cols. (Japón, 2023)**, “Evaluación de la asociación entre audífonos y Reducción del Deterioro Cognitivo en Adultos Mayores con Deficiencia Auditiva”, concluyen que la pérdida auditiva causa numerosas deficiencias en la comunicación y la falta de estímulo neurosensorial asociado es un factor que agrava o precipita el deterioro cognitivo, por lo que el uso de audífonos puede estar asociado con la reducción de la disminución de la puntuación del deterioro cognitivo en adultos mayores con discapacidad auditiva moderada (38).
- **CAO X., y cols (China, 2023)**, “El impacto de la hipoacusia en el deterioro cognitivo: El papel mediador de los síntomas depresivos y el papel moderador de las relaciones sociales”, concluyen que la pérdida de la audición afecta las relaciones sociales y estas moderaron los efectos directos e indirectos de los síntomas depresivos sobre la asociación entre la pérdida auditiva y el deterioro cognitivo (39).

### 4.2. Nacionales

- **CHAU, M. (Ica, 2022)**, “Factores de riesgo para hipoacusia en adultos mayores atendidos en el Hospital de la Solidaridad de Ica Perú 2018”, concluyen que el 90,3% de los adultos mayores evaluados presentan hipoacusia de tipo

neurosensorial, bilateral en 81%, y de intensidad moderada en 30,1%. La presencia de otras otitis externas infecciosas se asociaba con aquellos con edades entre 60-69 ( $p=0.007$ ), la impactación de cerumen está asociado con el sexo masculino ( $p=0.030$ ) y el bajo nivel de instrucción ( $p=0.035$ ), la otitis externa aguda, no infecciosa y la otitis media aguda serosa se asocian con el nivel de instrucción técnica ( $p=0.001$  y  $p=0.044$ , respectivamente), y la otitis externa en micosis y presbiacusia se asocian a trabajo con ruido ( $p=0.025$  y  $p=0.046$ , respectivamente). Los factores epidemiológicos asociados a mayor severidad de la hipoacusia son la edad  $\geq 70$  años ( $p<0.001$ ) y la hipertensión arterial ( $p=0.038$ ). El factor de mayor riesgo de hipoacusia fue la ausencia de instrucción ( $p=0.010$ ) (40).

- **CRUZ, W. (Ica, 2020)**, “Prevalencia de deterioro auditivo en adultos mayores atendidos en el Hospital Santa María del Socorro – enero a octubre 2019”, concluye que la prevalencia de deterioro cognitivo atendidos en el referido hospital es de 34,8% (41).

#### 4.3. Locales

Se ha realizado la búsqueda de antecedentes investigativos en las universidades locales y no se ha encontrado ningún estudio similar.

### 5. HIPÓTESIS

Dado que las características socio-comunicativas se refieren a una serie de formas de comunicación que las personas adoptan para sus interacciones y relaciones interpersonales y que la presbiacusia es la pérdida gradual de la audición que se presenta asociada al envejecimiento.

Es probable, que las características socio-comunicativas se relacionen de forma significativa con la presbiacusia de los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Miraflores.



**CAPÍTULO II**  
**PLANTEAMIENTO OPERACIONAL**

## 1. TÉCNICA E INSTRUMENTO

### 1.1. Técnica

Variable Independiente: características socio-comunicativas de los adultos mayores: se aplicó como técnica la encuesta.

Variable Dependiente: Presbiacusia, se aplicó la técnica de la encuesta.

### 1.2. Instrumentos

**1.2.1. Cuestionario de características socio-comunicativas:** este instrumento ha sido elaborado por Castañeda, Sánchez y Hernández, consta de cuatro grandes apartados distribuidos de la siguiente forma: 1. Características sociodemográficas, 2. Actividades y Participación (iniciar, mantener y finalizar una conversación con una o más personas en un ambiente formal o informal) 3. Utilización de dispositivos y técnicas de comunicación (utilizar dispositivos y/o técnicas para comunicarse) 4. Vida comunitaria, social y cívica (actividades recreativas, de ocio o culturales tales como juegos, programas de ejercicio físico, relajación, diversión o entretenimiento). El instrumento no utiliza puntaje. Fue validado por Castañeda y cols. mediante juicio de cinco expertos, obteniendo una confiabilidad de 0,88 (20).

**1.2.2. Ficha de recolección de datos:** Este instrumento fue desarrollado por la investigadora para evaluar las características de la presbiacusia. Este instrumento no requirió validación porque era sólo para recojo de información.

## 2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

### 2.1. Ubicación espacial

El estudio fue realizado en el Centro de Salud Miraflores, el que está ubicado en la Avenida San Martín 1216, en el distrito de Miraflores, provincia y departamento de Arequipa.

## 2.2. Ubicación temporal

El estudio se realizó durante los meses de setiembre 2023 a enero del 2024.

## 2.3. Unidades de estudio

### 2.3.1. Universo

Estuvo conformado por los adultos mayores que presentaban presbiacusia que fueron atendidos en el Centro de Salud, los cuales sumaban 72 pacientes por mes.

### 2.3.2. Muestra

Se trabajó con 72 adultos mayores que representaron el 100% de adultos mayores que refirieron presentar presbiacusia, es decir, que debido al proceso de envejecimiento tenían disminución de la audición, atendidos durante el periodo de un mes y que cumplieron los criterios de inclusión:

#### **Criterios de inclusión:**

- Personas mayores de 60 años y de ambos sexos.
- Personas con disminución de la audición autorreferida o informada por los familiares y/o personal de salud, que se había presentado desde los 60 años a más.
- Personas que aceptaron participar en el estudio mediante firma del consentimiento informado.

#### **Criterios de exclusión:**

- Personas que no hablaban español.

- Personas adultas mayores con diagnóstico de enfermedades neurodegenerativas como Enfermedad de Alzheimer, demencia senil, Parkinson, trastornos psiquiátricos.
- Personas adultas mayores con diagnóstico de hipoacusia antes de los 60 años, o cualquiera de causa genética u orgánica.
- Personas que no podían resolver los instrumentos por limitaciones físicas o mentales.

### 3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### 3.1. Organización

- El proyecto fue presentado a la Facultad de Enfermería para su revisión y posterior calificación y aprobación por el Jurado Dictaminador. Cuando se tuvo la aprobación del proyecto se solicitó a la decana de la Facultad de Enfermería se nos otorgue una carta de presentación dirigida al Director del Centro de Salud, a efectos de solicitar la autorización de ejecución de la investigación. Una vez que se tuvo la autorización, se coordinó con el Servicio de Medicina y Enfermería, a efectos de poder coordinar los horarios en los que se realizó la recolección de datos.
- La investigadora acudió diariamente al establecimiento de salud, y procedió a identificar a los adultos mayores que cumplían los criterios de inclusión procediendo a explicarles el propósito del estudio, luego se les solicitó su participación mediante firma del consentimiento informado. Luego se les entregó los formularios de los instrumentos y de ser necesario la investigadora los guio para la resolución de los mismos o se les solicitó el apoyo a los acompañantes.
- Cuando se concluyó la recolección de datos, se realizó una base de datos en el Programa Excel v. 26 y luego se realizó el análisis estadístico empleando el programa IBM – SPSS versión 24. Los resultados fueron presentados en tablas y gráficos.

### 3.2. Recursos

**Humanos:**

**La investigadora:** Srta. Villegas Herrera Rosa Selene.

**Asesora:** Doctora Susana Diaz de Bellido

**Institucionales:**

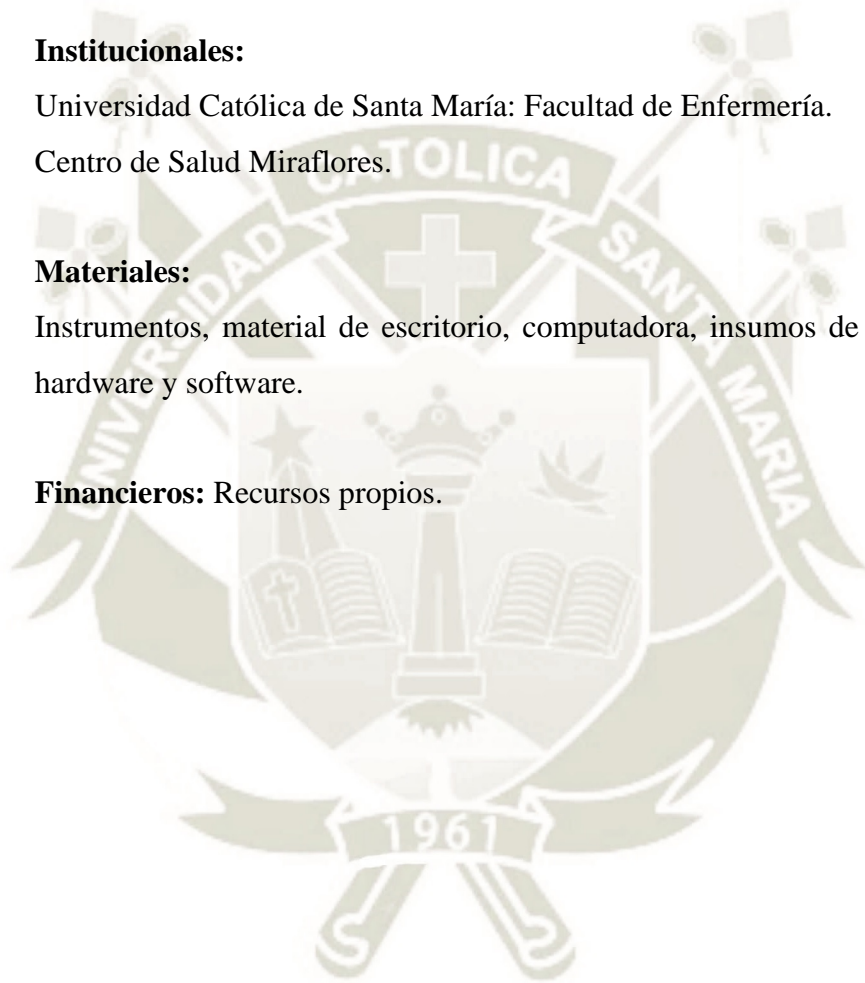
Universidad Católica de Santa María: Facultad de Enfermería.


Centro de Salud Miraflores.

**Materiales:**

Instrumentos, material de escritorio, computadora, insumos de computadora: hardware y software.

**Financieros:** Recursos propios.





**CAPÍTULO III**  
**RESULTADOS, ANÁLISIS E**  
**INTERPRETACIÓN**

**TABLA 1**  
**ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN EDAD. CENTRO DE**  
**SALUD MIRAFLORES. 2023**

<b>EDAD (años)</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
60 – 69	29	40,28
70 – 79	27	37,50
80 – 89	12	16,67
90 a más	4	5,55
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100</b>

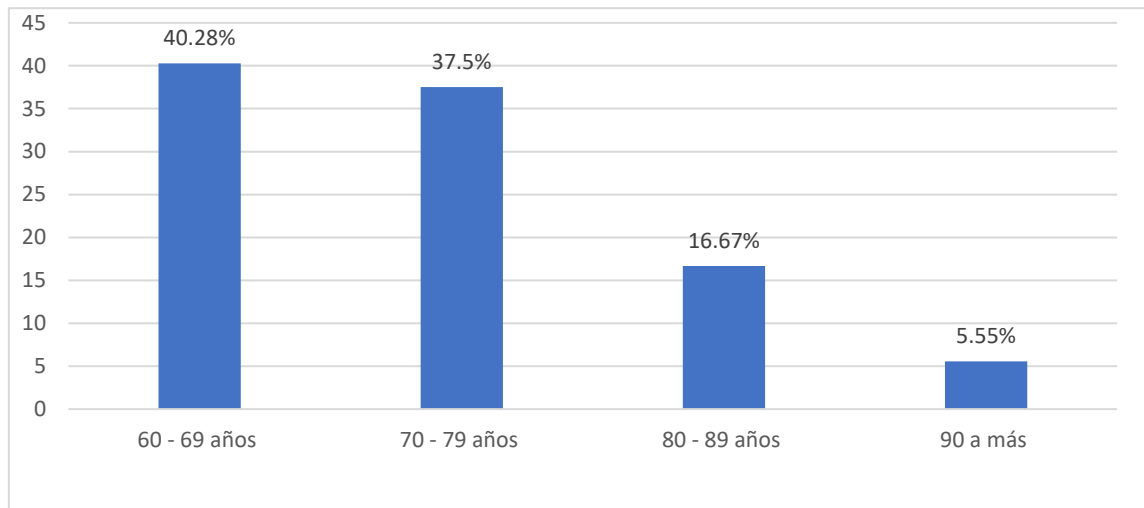
Fuente: Elaboración propia

Se observa en la tabla que, el 40, 28% de adultos mayores que presentaban presbiacusia tenían edades comprendidas entre los 60 a 69 años, el 37,50% tenía edades entre 70 a 79 años; el 16,67% de adultos mayores tenían de 80 a 89 años y el 5,55% de 90 a más. La media de la edad fue de 71 años, la edad mínima 60 años y la edad máxima 92 años.

De lo que se deduce que las edades de cerca de la mitad de adultos mayores estaba comprendida entre los 60 a 69 años, siendo correspondientes a la categoría de adulto mayor joven según la clasificación de las etapas de vida del Ministerio de Salud.

### GRÁFICO 1

#### ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN EDAD. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023



Fuente: Elaboración propia



TABLA 2

**ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN SEXO. CENTRO DE  
SALUD MIRAFLORES. 2023**

<b>SEXO</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Femenino	38	52,78
Masculino	34	47,22
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100</b>

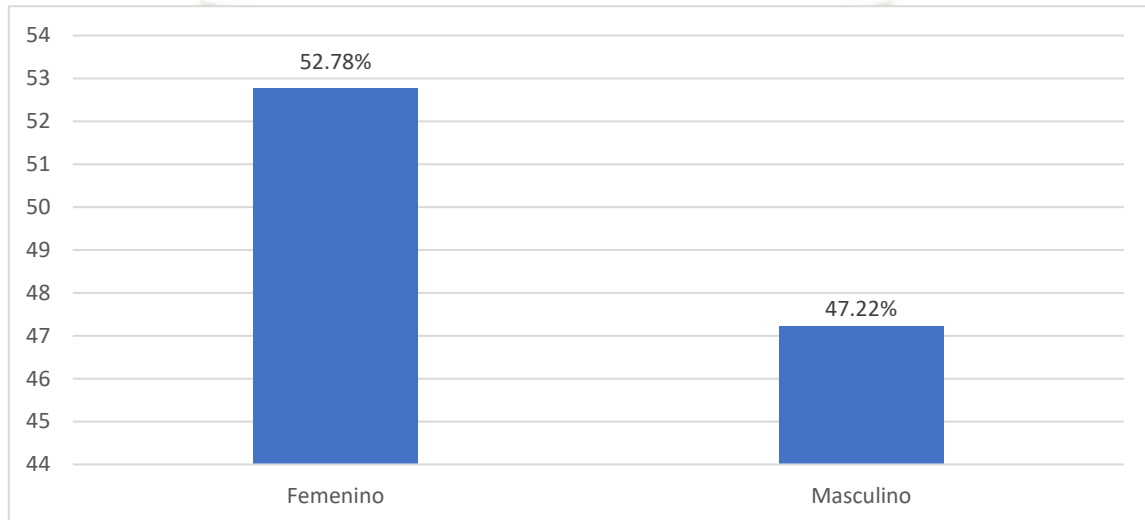
Fuente: Elaboración propia

Se observa en la tabla que, el 52,78% de adultos mayores son de sexo femenino y el 47,22% de sexo masculino.

De lo que se deduce que, más de la mitad de adultos mayores que presentan presbiacusia son mujeres, resultado que se explica porque en la pirámide poblacional, la proporción de adultos mayores mujeres es mayor que los varones debido a que las mujeres presentan mayor longevidad.

## GRÁFICO 2

### ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN SEXO. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023



Fuente: Elaboración propia

TABLA 3

**ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN NIVEL DE  
INSTRUCCIÓN. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023**

<b>NIVEL DE INSTRUCCIÓN</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Iletrado	0	0,00
Primaria	12	16,67
Secundaria	36	50,00
Superior	24	33,33
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100</b>

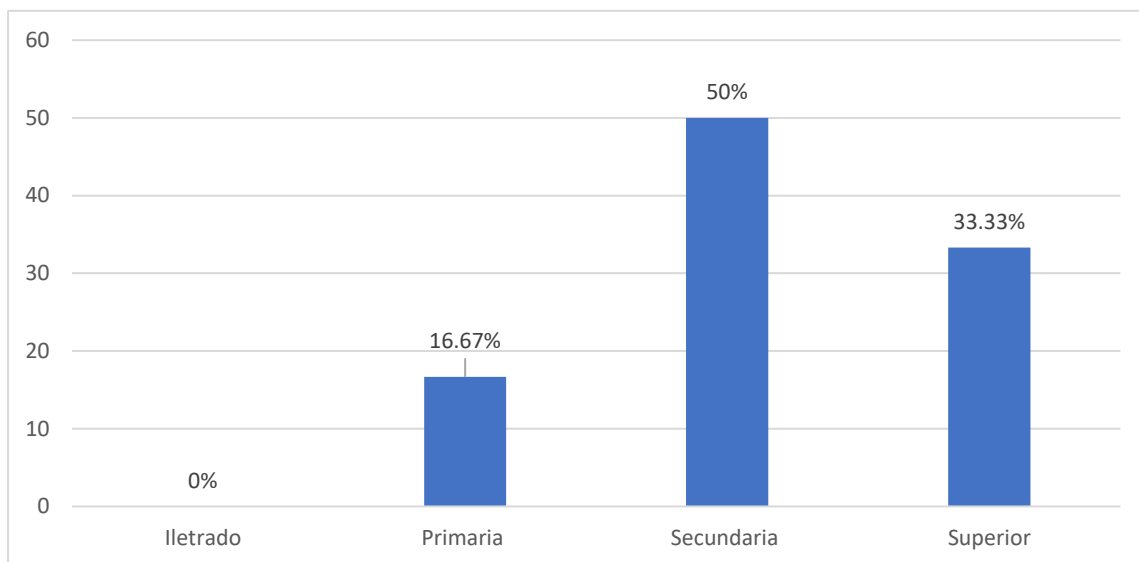
Fuente: Elaboración propia

Se observa en la tabla que, el 16,67% de adultos mayores tienen instrucción primaria, el 50% secundaria y superior el 33,33%.

De lo que se deduce que la mitad de adultos mayores cuentan con instrucción secundaria.

### GRÁFICO 3

#### ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023



Fuente: Elaboración propia

TABLA 4

**ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN CONVIVENCIA.  
CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023**

CON QUIÉN VIVE	Nº	%
Hijos	26	36,11
Otros familiares	17	23,61
Cónyuge	14	19,44
Cónyuge e hijos	10	13,89
Vive solo	5	6,95
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100</b>

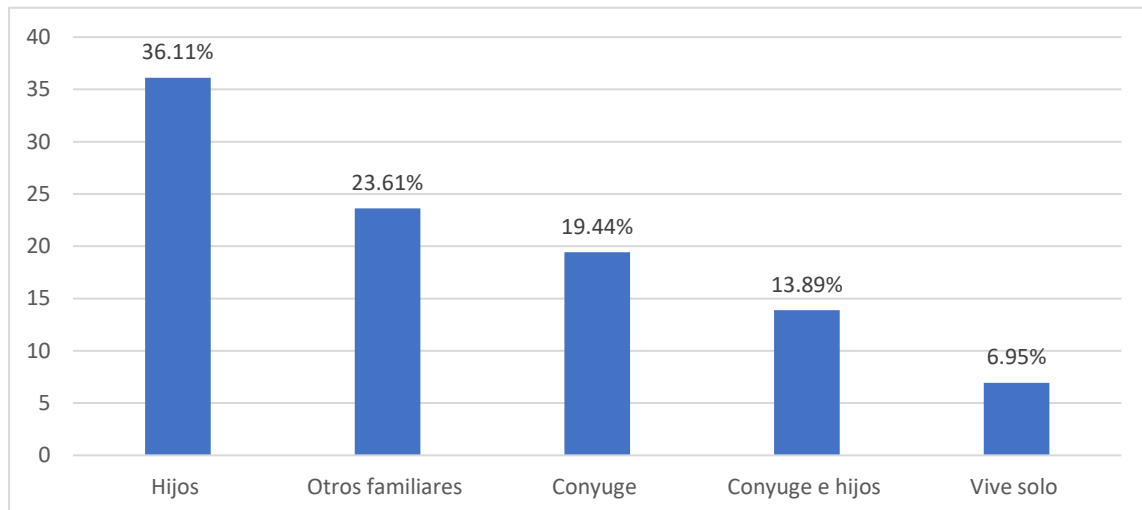
Fuente: Matriz de sistematización

Se observa en la tabla que, el 36,11% de adultos mayores viven con sus hijos, el 23,61% vive con otros familiares, 19,44% viven con el conyuge, el 13,89% viven con el conyuge e hijos y el 6,95% viven solos.

De lo que se deduce que más de la tercera parte de adultos mayores que presentan presbiacusia viven con los hijos, esto por lo general se debe a la viudez.

### GRÁFICO 4

#### ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN CONVIVENCIA. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023



Fuente: Elaboración propia

**TABLA 5**

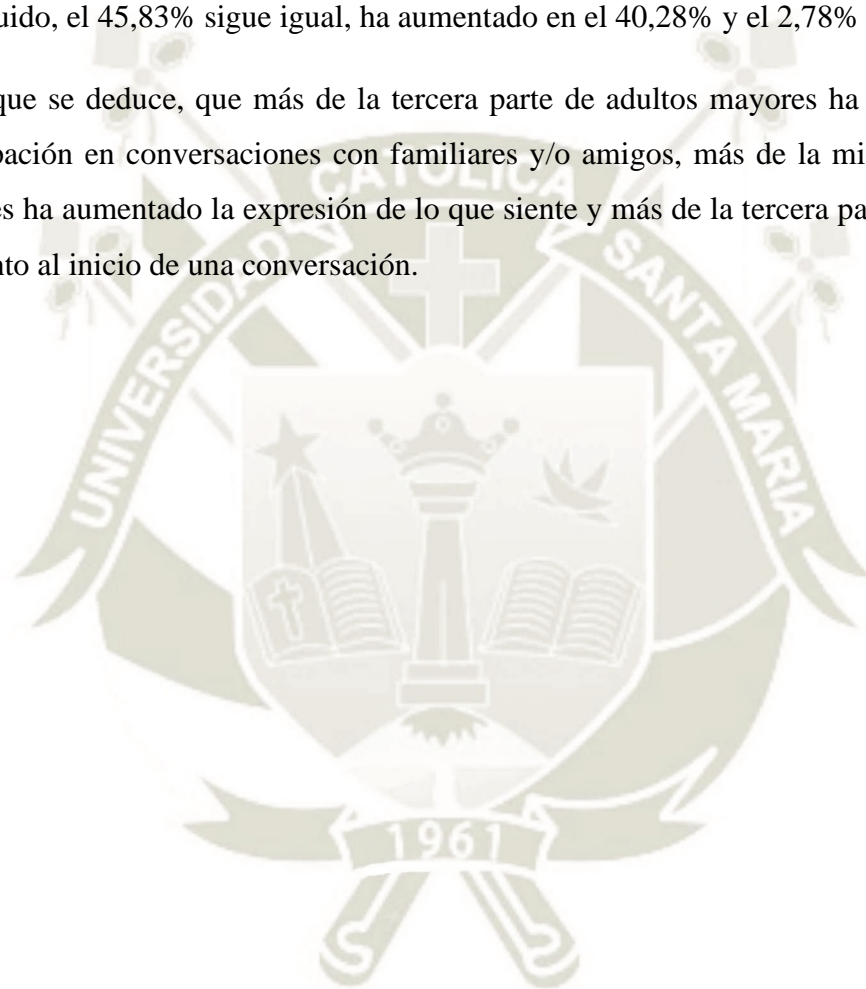
**ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN PARTICIPACIÓN EN  
CONVERSACIÓN. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023**

<b>PARTICIPACIÓN EN CONVERSACIÓN</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Participa en conversaciones con familiares y/o amigos:</b>		
Disminuye	10	13,89
Sigue igual	29	40,28
Aumenta	31	43,05
No reporta	2	2,78
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100</b>
<b>Expresa lo que siente:</b>		
Disminuye	12	16,67
Sigue igual	20	27,78
Aumenta	38	52,77
No reporta	2	2,78
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100</b>
<b>Inicia una conversación:</b>		
Disminuye	8	11,11
Sigue igual	33	45,83
Aumenta	29	40,28
No reporta	2	2,78
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia

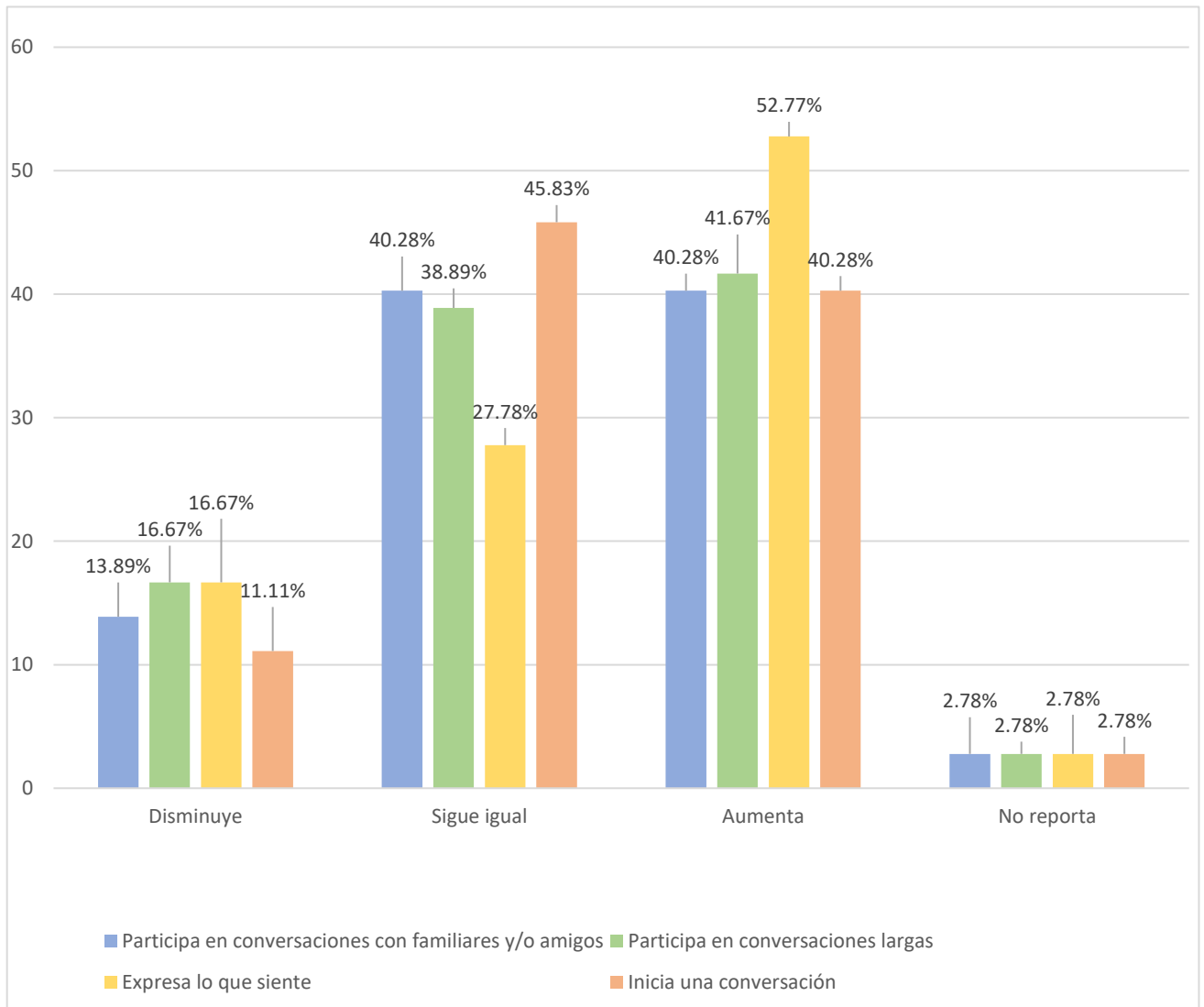
Se observa en la tabla que, en el indicador de participación en conversación, en cuanto a la participación en conversaciones con familiares y /o amigos, el 13,89% de adultos mayores refieren que ha disminuido, el 40,28% sigue igual, en 43,05% ha aumentado y no reporta el 2,78%. En el ítem de expresar lo que siente, el 16,67% de adultos mayores refieren que ha disminuido, el 27,78% sigue igual, el 52,77% ha aumentado y el 2,78% no reporta. En el ítem de inicia una conversación, el 11,11% de adultos mayores refieren que disminuido, el 45,83% sigue igual, ha aumentado en el 40,28% y el 2,78% no reporta.

De lo que se deduce, que más de la tercera parte de adultos mayores ha aumentado su participación en conversaciones con familiares y/o amigos, más de la mitad de adultos mayores ha aumentado la expresión de lo que siente y más de la tercera parte sigue igual en cuanto al inicio de una conversación.



**GRÁFICO 5**

**ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN PARTICIPACIÓN EN  
CONVERSACIÓN. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023**



Fuente: Elaboración propia

**TABLA 6**

**ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN PARTICIPACIÓN EN  
DEBATES. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023**

<b>PARTICIPACIÓN EN DEBATES</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Transmite ideas:</b>		
Siempre	29	40,28
Algunas veces	26	36,11
Nunca	13	18,05
No reporta	4	5,55
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100</b>
<b>Participa en debates:</b>		
Siempre	2	2,78
Algunas veces	9	12,50
Nunca	61	84,72
No reporta	0	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100</b>
<b>Participa en actividades de diversos temas:</b>		
Siempre	30	41,68
Algunas veces	23	31,94
Nunca	15	20,83
No reporta	4	5,55
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100</b>

<b>Participa en actividades extralaborales</b>		
Siempre	26	36,11
Algunas veces	22	30,56
Nunca	9	12,50
No reporta	15	20,83
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100</b>

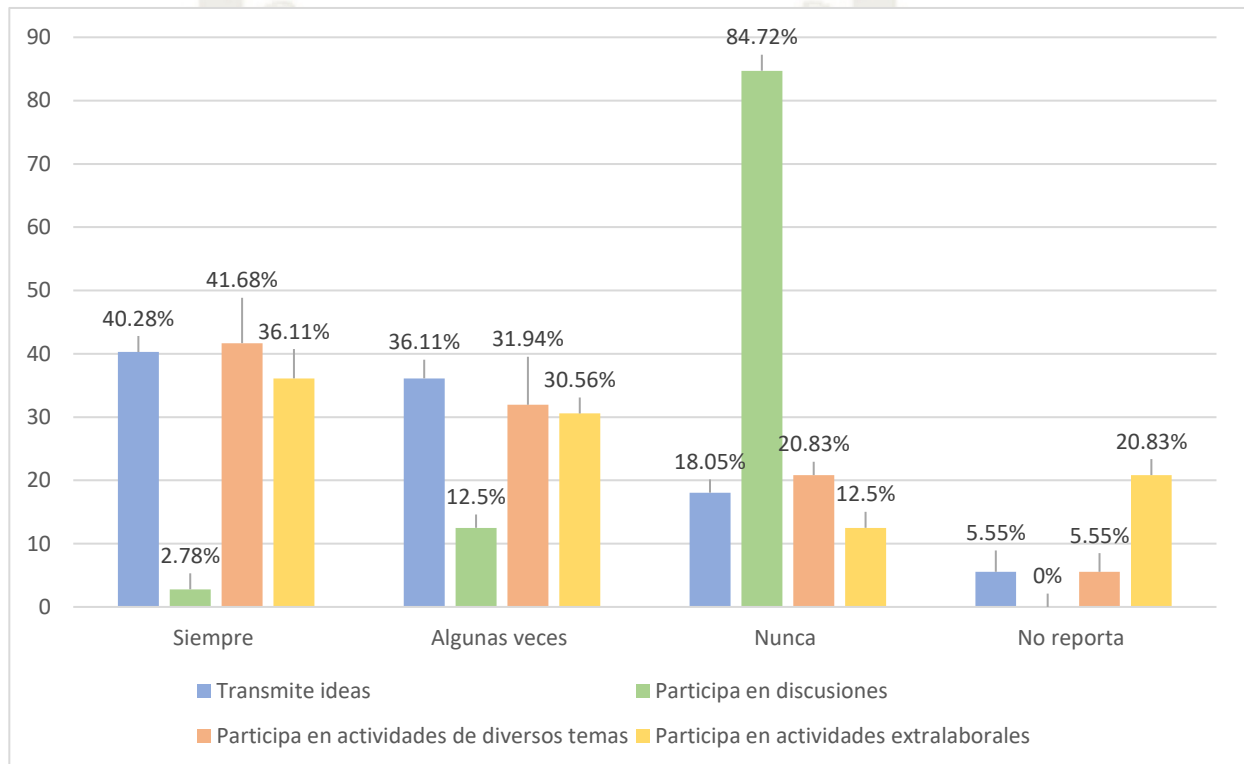
Fuente: Elaboración propia

Se observa en la tabla que, en el indicador de participación en debates sobre temas diversos, en el ítem de transmitir ideas, el 40,28% de adultos mayores refirieron que siempre lo hacen, el 36,11% algunas veces, el 18,05% nunca transmite ideas y el 5,55% no reporta. En el ítem de participación en debates, el 2,78% lo hace siempre, el 12,50% algunas veces y el 84,72% nunca participa. En el ítem de interés por participar en actividades sobre diversos temas, el 41,68% lo hace siempre, algunas veces el 31,94%, nunca lo hace el 20,83% y el 5,55% no reporta. En el ítem que evalúa si el adulto mayor participa en actividades extralaborales, el 36,11% siempre participa, el 30,56% algunas veces, el 12,50% nunca lo hace y el 20,83% no reporta.

De lo que se deduce que debido a la hipoacusia que presentan los adultos mayores, más de la mitad de ellos presentan dificultades socio-comunicativas para transmitir ideas; más de las tres cuartas partes no participan en debates sobre temas diversos; más de la mitad no presenta mayor interés en participar en actividades y debates debido a las dificultades que les genera la hipoacusia y finalmente más de las dos terceras partes de adultos mayores siguen participando en actividades extralaborales, sin embargo, según nuestros resultados, se puede apreciar que la hipoacusia afecta en mayor o menor medida a la mayoría de adultos mayores en el indicador de participación en actividades y debates.

**GRÁFICO 6**

**ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN PARTICIPACIÓN EN  
DEBATES. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023**



Fuente: Elaboración propia



**TABLA 7**

**ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN UTILIZACIÓN DE  
DISPOSITIVOS Y TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN. CENTRO DE SALUD  
MIRAFLORES. 2023**

<b>UTILIZACIÓN DE DISPOSITIVOS Y TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Utiliza audífonos:</b>		
No	69	95,83
Si	3	4,17
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100</b>
<b>Utiliza el teléfono celular con audífonos:</b>		
No	70	97,22
Si	2	2,78
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100</b>
<b>Si utiliza audífonos, le gusta usarlos para hablar:</b>		
No	70	97,22
Si	2	2,78
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100</b>

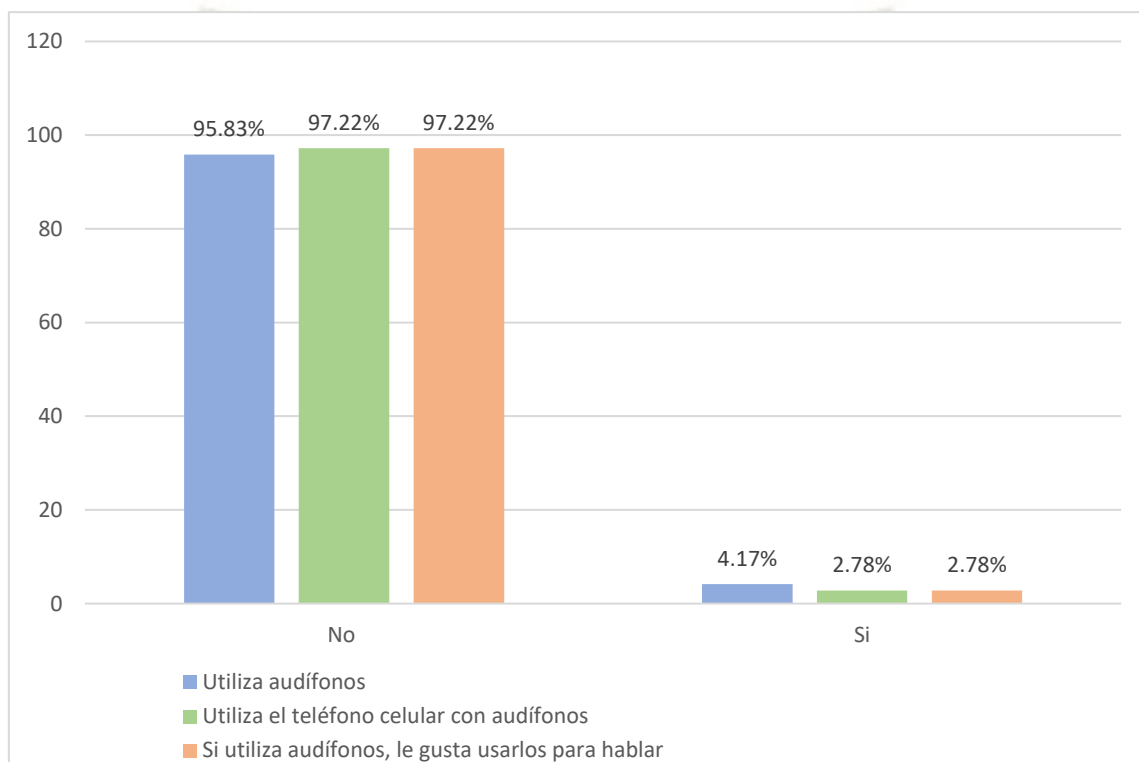
Fuente: Elaboración propia

Se observa en la tabla que, en cuanto al indicador de utilización de dispositivos y técnicas de comunicación, el 96,83% de adultos mayores que participaron en el estudio no utilizan audífonos y sólo tres personas que representan el 4,17% sí los utiliza; de ellos, el 2,78% utiliza los audífonos cuando utiliza el teléfono celular y le gusta utilizar estos dispositivos para hablar con otras personas.

De lo que se deduce que, el uso de audífonos en los adultos mayores con hipoacusia es casi nulo debido al alto costo de estos equipos que no está al alcance de la mayoría de pacientes, más aun considerando que la población del área de influencia del centro de salud presenta condición socioeconómica media o baja.

### GRÁFICO 7

#### ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN UTILIZACIÓN DE DISPOSITIVOS Y TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023



Fuente: Elaboración propia



**TABLA 8**

**ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN INTERACCIONES Y  
RELACIONES INTERPERSONALES. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES.  
2023**

<b>INTERACCIONES Y RELACIONES INTERPERSONALES</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Participa en actividades recreativas:</b>		
Siempre	19	26,39
Algunas veces	20	27,78
Nunca	21	29,17
No reporta	12	16,67
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100</b>
<b>Participa en actividades culturales:</b>		
Aumenta	14	19,44
Sigue igual	13	18,05
Disminuye	30	41,68
No reporta	15	20,83
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia

Se observa en la tabla que, en la participación en actividades recreativas, el 26,39% siempre lo hace, el 27,78% algunas veces, el 29,17% indicó que nunca participa y el 16,67% no reporta. En cuanto a la participación en actividades culturales, el 19,44% refiere que ha aumentado su participación, en 18,05% sigue igual, el 41,68% ha disminuido su participación y el 20,83% no reporta.

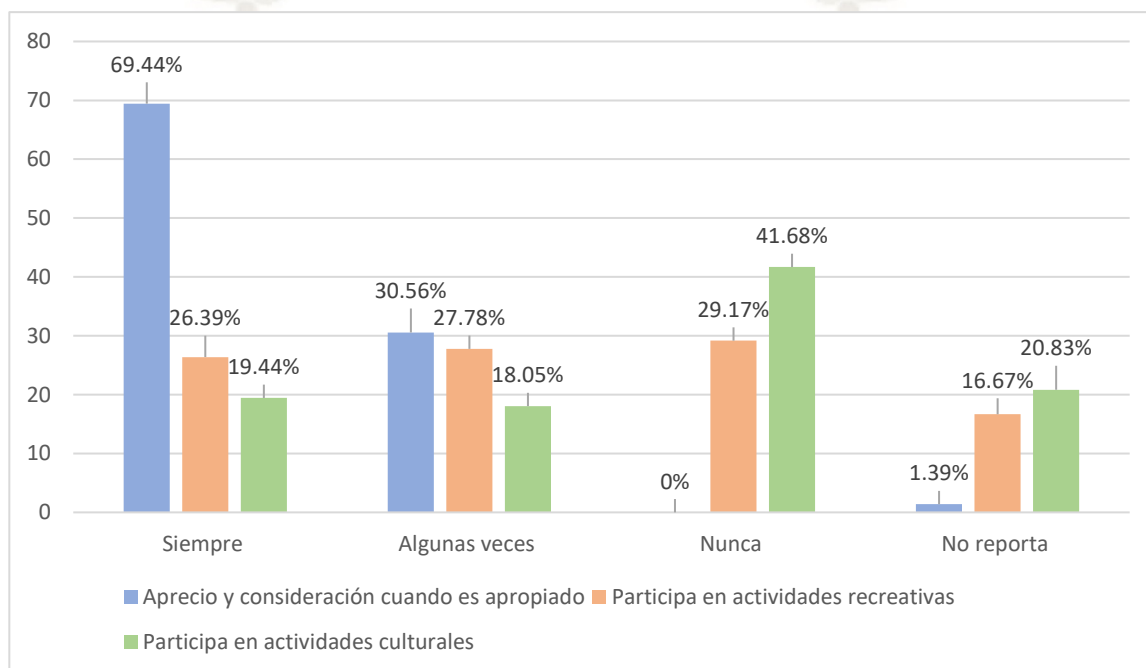
De lo que deduce que, más de la mitad de adultos mayores sigue participando en actividades recreativas, mientras que cerca de la mitad ha disminuido su participación en actividades culturales, lo que, según la literatura consultada, contribuye al aislamiento sociofamiliar y esto incluso favorece los estados depresivos, la soledad y una mala calidad de vida.



### GRÁFICO 8

#### ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN INTERACCIONES Y RELACIONES INTERPERSONALES. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES.

2023



Fuente: Elaboración propia

**TABLA 9**  
**ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN AFECTACIÓN DE LAS**  
**CARACTERÍSTICAS SOCIOCOMUNICATIVAS. CENTRO DE SALUD**  
**MIRAFLORES. 2023**

<b>AFECTACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS SOCIOCOMUNICATIVAS</b>	<b>PRESENTA Nº</b>	<b>%</b>	<b>NO PRESENTA Nº</b>	<b>%</b>	<b>TOTAL Nº</b>	<b>TOTAL %</b>
Participación en conversación:	39	54,17	33	45,83	<b>72</b>	<b>100</b>
Participación en debates:	41	56,94	31	43,05	<b>72</b>	<b>100</b>
Utilización de dispositivos y técnicas de comunicación:	69	95,83	3	4,17	<b>72</b>	<b>100</b>
Interacciones y relaciones interpersonales:	40	55,56	32	44,44	<b>72</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia

Se observa en la tabla que, el 54,17% de adultos mayores presentan afectación en la realización de participación en conversaciones y el 45,83% no la presenta. El 56,94% presenta afectación en la participación en debates y el 43,05% no presenta afectación. En cuanto al uso de dispositivos y técnicas de comunicación, el 95,83% presenta afectación y el 4,17% no lo presenta. En las interacciones y relaciones interpersonales, el 55,56% de adultos mayores sí presentaba afectación y el 44,44% no presentaba.

De lo que se deduce, que más de la mitad de los adultos mayores que tienen presbiacusia, presentan afectación para participar en conversaciones y debates, análisis o conversaciones más largas sobre un determinado tema. Asimismo, casi todos los adultos mayores presentan afectación para la comunicación debido a la no utilización de dispositivos y técnicas de comunicación y más de la mitad presentaba afectación en las interacciones y relaciones interpersonales.

**TABLA 10**

**ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN EDAD DE  
PRESENTACIÓN DE LA PRESBIACUSIA. CENTRO DE SALUD  
MIRAFLORES. 2023**

<b>EDAD DE PRESENTACIÓN DE LA PRESBIACUSIA (años)</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
60 – 69	37	51,39
70 – 79	26	36,11
80 a más	9	12,50
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100</b>

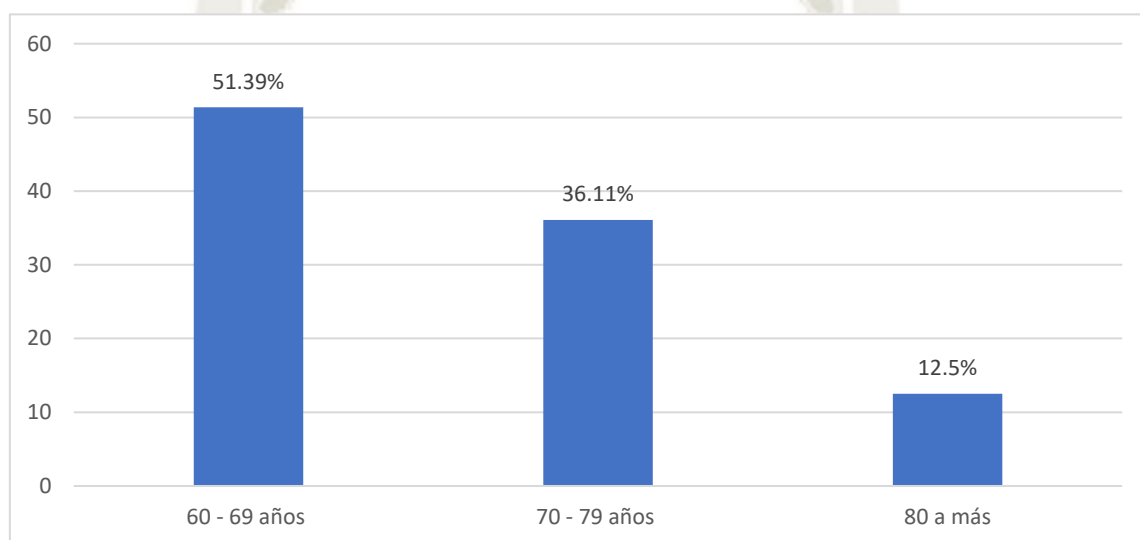
Fuente: Elaboración propia

Se observa en la tabla que, las edades de presentación de la presbiacusia en el 51,39% de adultos mayores estuvo comprendida entre los 60 a 69 años, el 36,11% de adultos mayores presentó presbiacusia entre los 70 a 79 años y el 12,50% a los 80 años a más. La media de la edad en que se presenta la presbiacusia es de 67 años.

De lo que se deduce que, en más de la mitad de los adultos mayores la presbiacusia empieza a presentarse durante la sexta década de vida.

### GRÁFICO 9

#### ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN EDAD DE PRESENTACIÓN DE LA PRESBIACUSIA. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023



Fuente: Elaboración propia

TABLA 11

**ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN OÍDO AFECTADO.  
CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023**

<b>OÍDO AFECTADO</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Derecho	24	33,33
Izquierdo	31	43,05
Bilateral	17	23,61
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100</b>

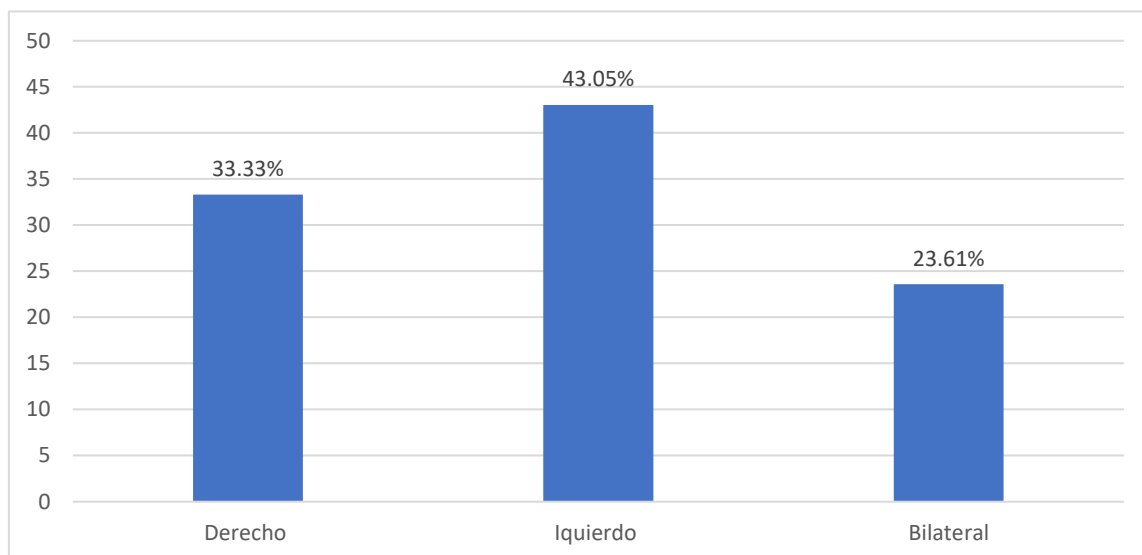
Fuente: Elaboración propia

Se observa en la tabla que, el 33,33% de adultos mayores presentan presbiacusia en el oído derecho, el 43,05% en el oído izquierdo y el 23,61% presentan presbiacusia bilateral.

De lo que se deduce, que más de las tres cuartas partes de adultos mayores presentan presbiacusia unilateral y debido a ello se ha encontrado que todavía mantienen las capacidades socio-comunicativas en la mayoría de indicadores.

### GRÁFICO 10

#### ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN OÍDO AFECTADO. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023



Fuente: Elaboración propia

**TABLA 12**

**ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN SINTOMATOLOGÍA.  
CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023**

<b>SINTOMATOLOGÍA</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Disminución de la comprensión del habla	41	56,94
Dificultades para entender el habla cuando hay ruido de fondo	46	63,89
Dificultad para comprender cuando le hablan rápido	41	56,94
Alteraciones en la comunicación interpersonal (aislamiento)	13	18,05
Disminución del estado de vigilia (duerme más que antes)	15	20,83
Dificultades en el acceso a la información incidental	44	61,11
Presenta acúfenos, vértigos	26	36,11
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia

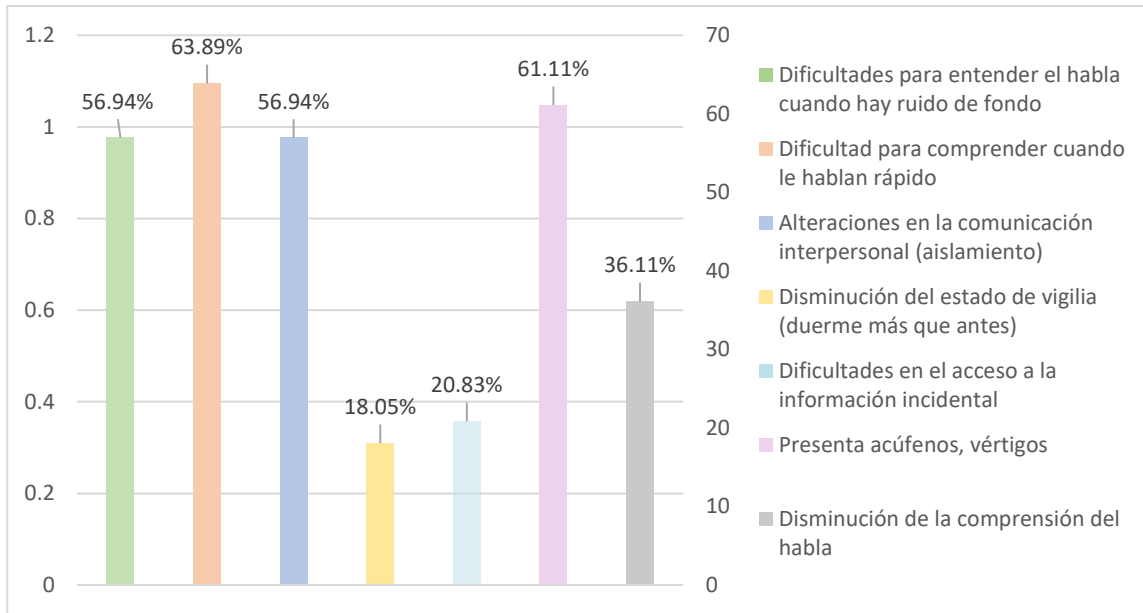
Se observa en la tabla que, la sintomatología que presentan los adultos mayores que padecen hipoacusia son disminución en la comprensión del habla en 56,94%, dificultades para entender lo que le hablan cuando hay ruido de fondo en 63,89%, dificultad para comprender cuando le hablan rápido en 56,94%, alteraciones en la comunicación interpersonal en 18,05%, disminución del estado de vigilia en 20,83%, dificultades en el acceso a información incidental en 61,11% y presencia de acúfenos, vértigos en 36,11%.

De lo que se deduce que la mayoría de adultos mayores presentan más de un síntoma característico de la hipoacusia como son alteraciones en el habla, en la comprensión del habla y en la percepción de ruidos en entornos sonoros o ruidosos.

**GRÁFICO 11**

**ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN SINTOMATOLOGÍA.**

**CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023**



Fuente: Elaboración propia



TABLA 13

**ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN EVALUACIÓN POR EL  
ESPECIALISTA. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023**

<b>EVALUACIÓN POR ESPECIALISTA</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
No	47	65,28
Si	25	34,72
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100</b>

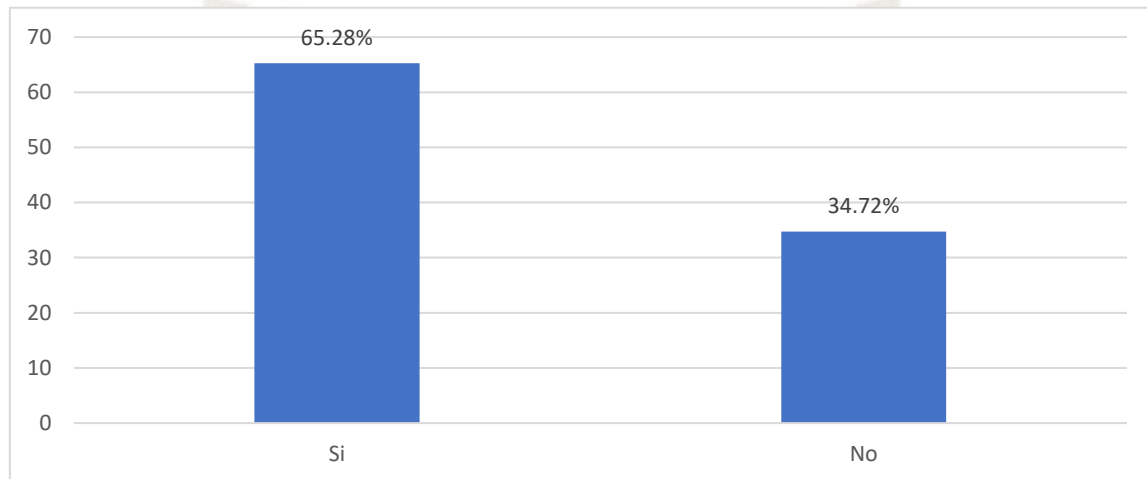
Fuente: Elaboración propia

Se observa en la tabla que, el 65,28% de adultos mayores que presentan hipoacusia no han sido evaluados por el especialista y el 34,72% si ha sido evaluado.

De lo que se deduce, que a pesar de que se trata de un síndrome geriátrico frecuente en la población, no recibe la atención que merece por parte del sistema de salud y ello redundo en el mayor grado de presbiacusia y un empobrecimiento de las actividades y calidad de vida porque además se ha encontrado que más de la mitad de adultos mayores no utilizan dispositivos que les ayudarán a oír mejor como son los audífonos.

### GRÁFICO 12

#### ADULTOS MAYORES CON PRESBIACUSIA SEGÚN EVALUACIÓN POR EL ESPECIALISTA. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES. 2023



Fuente: Elaboración propia

**TABLA 14**  
**RELACIÓN ENTRE LAS CARACTERÍSTICAS SOCIOCOMUNICATIVAS Y**  
**LA PRESBIACUSIA DE LOS ADULTOS MAYORES. CENTRO DE SALUD**  
**MIRAFLORES. 2023**

AFECTACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS SOCIOCOMUNICATIVAS	PRESBIACUSIA				TOTAL	
	Unilateral (N = 55)		Bilateral (N= 17)			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Participación en conversación:						
Presenta	28	71,80	11	28,20	39	100
No presenta	27	81,82	6	18,18	33	100
Chi cuadrado de Pearson = 0,9957 p= 0,826						
Participación en debates:						
Presenta	27	65,85	14	34,15	41	100
No presenta	28	90,32	3	9,68	31	100
<b>Chi cuadrado de Pearson = 5,7871 p= 0,031</b>						
Uso de dispositivos de comunicación:						
Presenta	54	78,26	15	21,74	69	100
No presenta	1	33,33	2	66,67	3	100
Chi cuadrado de Pearson = 0,5175 p= 0,692						
Interacciones y relaciones interpersonales:						
Presenta	24	60,00	16	40,00	40	100
No presenta	31	96,87	1	3,13	32	100
<b>Chi cuadrado de Pearson = 13,3299 p= 0,022</b>						

Fuente: Elaboración propia

Se observa en la tabla que, los adultos mayores que presentan afectación en las características socio-comunicativas relacionadas a la participación en conversaciones, en el 71,80% de casos presentan presbiacusia unilateral y el 28,20% bilateral, en los adultos mayores que no presentan afectación en el indicador mencionado, el 81,82% tiene presbiacusia unilateral y el 18,18% bilateral. La Prueba de Chi cuadrado de Pearson no encuentra relación estadística entre la afectación de la participación en conversaciones según la presbiacusia.

En el indicador de participación en debates se encontró que el 65,85% de adultos mayores que si presentan afectación tienen presbiacusia unilateral y el 34,15% bilateral; asimismo, en los adultos mayores que no presentan afectación en la participación en debates, el 90,32% tienen presbiacusia unilateral y el 9,68% bilateral. La Prueba de Chi cuadrado de Pearson encontró que existe relación estadísticamente significativa entre la afectación de los adultos mayores para participar en debates con la presbiacusia.

En cuanto a la utilización de dispositivos y técnicas de comunicación, se encontró que el 78,26% que si presenta afectación tiene presbiacusia unilateral y el 21,74% bilateral, mientras que en los adultos mayores que no presentan afectación, se observó que el 66,67% tienen presbiacusia bilateral y el 33,33% unilateral, sin embargo, la Prueba de Chi cuadrado no encontró relación estadística entre el uso de dispositivos de comunicación y la presbiacusia.

En las interacciones y relaciones interpersonales se encontró que, el 60% de adultos mayores que si presentan afectación tenían presbiacusia unilateral y el 40% bilateral; mientras que en los adultos mayores que no presentaban afectación, el 96,87% tenía presbiacusia unilateral y el 3,13% bilateral. La Prueba de Chi cuadrado de Pearson encuentra relación significativa entre la afectación de las interacciones y relaciones interpersonales y la presbiacusia.

De lo que se deduce que, el indicador de las características socio-comunicativas de los adultos mayores que está directamente relacionado con la presbiacusia es el de participación en debates, así como también el indicador de interacciones y relaciones interpersonales, los cuales tienen relación significativa con la presbiacusia.

## CONCLUSIONES

### PRIMERA

Las características socio-comunicativas referidas a la participación en conversaciones con familiares ha aumentado en la mayoría de adultos mayores; la expresión de lo que siente ha aumentado en más de la mitad de pacientes y el inicio de conversaciones sigue igual en algo menos de la mitad de pacientes. La participación en debates en la mayoría de adultos mayores se mantiene con poca variación. La mayoría de adultos mayores no hacen uso de dispositivos y técnicas de comunicación. Acerca de las interacciones y relaciones interpersonales, más de la mitad mantiene las demostraciones de aprecio y consideración y algo menos de la mitad no participa en actividades recreativas ni culturales.

### SEGUNDA

Las características de la presbiacusia que presentan los adultos mayores son: la edad de presentación se encuentra entre los 60 a 69 años en más de la mitad de adultos mayores con una media de edad de 67 años; en algo menos de la mitad de adultos mayores la presbiacusia afecta el oído izquierdo; la sintomatología más frecuente son las dificultades para entender lo que le hablan cuando hay ruido de fondo, dificultades en el acceso a información incidental, disminución de la comprensión del habla y dificultad para comprender cuando le hablan rápido.

### TERCERA

Las características socio-comunicativas que están relacionadas de forma significativa con la presbiacusia de los adultos mayores son la participación en debates y las interacciones y relaciones interpersonales ( $p < 0,05$ ).

## RECOMENDACIONES

### PRIMERA

A la Jefatura del Centro de Salud Miraflores, se sugiere que tengan en cuenta los resultados de la presente investigación para disponer que a todos los adultos mayores atendidos en el establecimiento se les realice evaluación para el descarte de presbiacusia y en caso de ser necesario, referir a la atención con el especialista para su evaluación y tratamiento.

### SEGUNDA

A los enfermeros que atienden a los adultos mayores que presentan presbiacusia se sugiere que les brinden educación sanitaria a los pacientes y familiares para mejorar el autocuidado dirigido a preservar la audición, como son el uso de audífonos medicados, limitar la duración y la intensidad de la exposición a ruidos, disminuir al máximo posible los ruidos de fondo cuando se le habla, enseñarles a los interlocutores a ubicarse en frente del adulto mayor para que este pueda adaptarse a la lectura de los labios, entre otros.

### TERCERA

A los egresados de la facultad de enfermería, el presente estudio deja abierta la posibilidad de realizar nuevas investigaciones sobre el tema.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

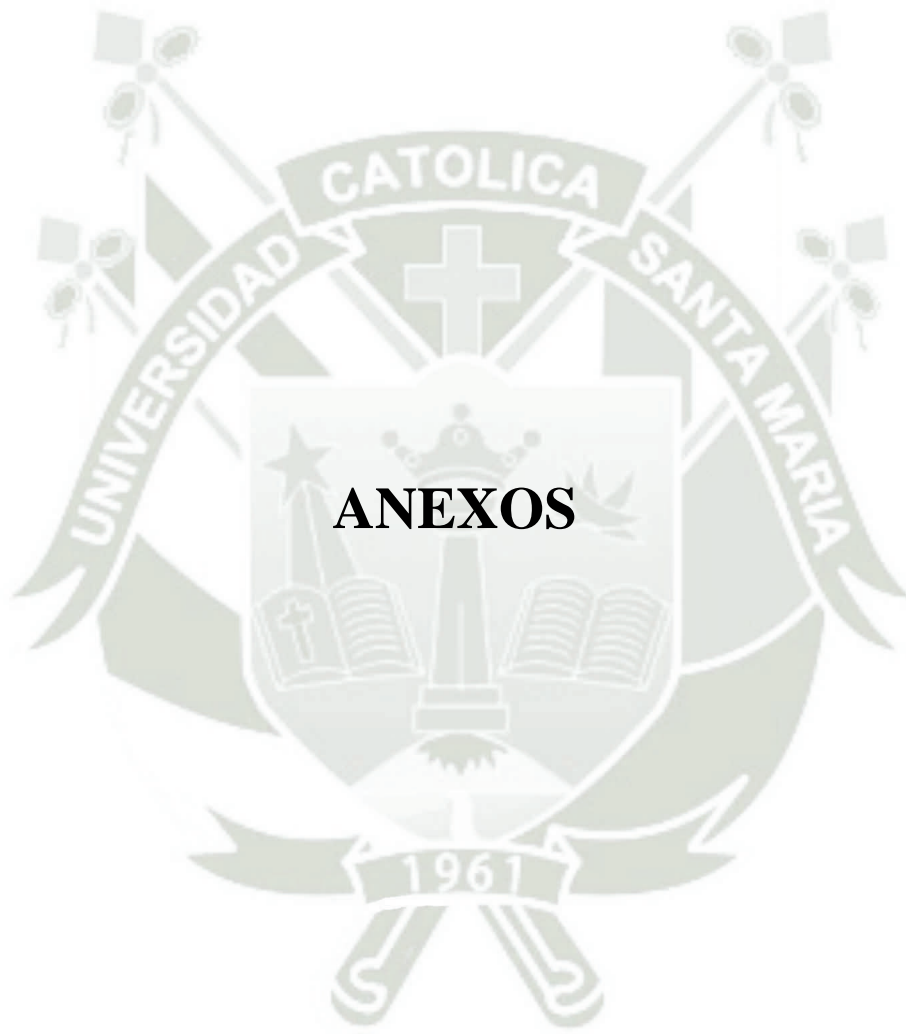
1. Toshiharu Ninomiya. Study on future estimation of the elderly population with dementia in Japan. Ministry of Health, Labor and Welfare Research Grants Administrative Policy Research Field [Subsidies] Special Research on Health, Labor and Welfare Sciences. 2021. [Fecha de acceso: 25 abril, 2023]. doi: <https://mhlw-grants.niph.go.jp/project/23685>
2. National Institute on Deafness and Other Communication Diseases. Pérdida de audición relacionada con la edad (presbiacusia). Estados Unidos, 2023. [Fecha de acceso: 25 abril, 2023]. doi: <https://www.nidcd.nih.gov/es/espanol/perdida-de-audicion-relacionada-con-la-edad>
3. Scherer K. Acoustic Patterning of Emotion Vocalizations. In: Frühholz S & Belin P, editors. The Oxford Handbook of Voice Perception. Oxford, UK: Oxford University Press; 2019. p. 61–93.
4. Nordström H. Emotional Communication in the Human Voice. [dissertation on the Internet]. Stockholm: Stockholm University; 2019. [Fecha de acceso: 25 abril, 2023]. doi: <http://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid>
5. Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social. Autocuidado de los sentidos en las personas adultas mayores. Lima. [Fecha de acceso: 25 abril, 2023]. en: <https://www.mimp.gob.pe/adultomayor/cartillas/cartilla3.pdf>
6. Instituto Nacional de Estadística e Informática. En el país existen 3 millones 209 mil 261 personas con discapacidad. Lima, 2022. [Fecha de acceso: 25 abril, 2023]. doi: <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/>
7. Jojoa V. Revisión sistemática de literatura a nivel nacional e internacional sobre programas de rehabilitación auditiva basadas en estrategias de intervención en salud para el adulto mayor con Presbiacusia adaptado con audífono. Programa de Maestría en Administración de Salud de la Pontificia Universidad Javeriana. España, 2018.
8. Thompson J. Anatomía y fisiología del oído. 2022. [Fecha de acceso: 25 julio, 2023]. doi: <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=anatomaylafisiologadelodo-90-P05132>

9. Instituto Nacional de la Sordera y Otros Trastornos de la Comunicación. Pérdida de audición relacionada con la edad. Estados Unidos, 2021. [Fecha de acceso: 25 julio, 2023]. doi: <https://www.nidcd.nih.gov/sites/default/files/Documents/health/hearing/AgeRelatedHearingLoss-Spanish.pdf>
10. Tan BKJ, et al. ¿Es la pérdida sensorial un factor de riesgo poco estudiado para la fragilidad? Una revisión sistemática y metanálisis. *J Gerontol Ser A*. 2020; 75 (12):2461–2470. [Fecha de acceso: 25 julio, 2023]. doi: 10.1093/gerona/glaa171.
11. Rivero V, Levorato M, Fusté J. Presbiacusia. En: *Práctica de la Geriatria*. Capítulo 60. 6ta ed. México: Mc Graw Hill Medical. 2020.
12. Erwin DZ, Chen P. Pérdida auditiva en ancianos. En: *Stat Pearls*. Treasure Island (FL): Publicación de StatPearls; 2023.
13. Ekberg M, Andin J. Efectos de la pérdida auditiva neurosensorial de leve a moderada y la amplificación de la señal en el reconocimiento de emociones vocales en personas de mediana edad y mayores. *One Plus*. 2022; 17(1): e0261354. [Fecha de acceso: 25 julio, 2023]. doi: 10.1371/journal.pone.0261354
14. Manrique M, y cols. Documento sobre fragilidad y presbiacusia. España, 2021. [Fecha de acceso: 26 julio, 2023]. doi: <https://www.sforl.org/wp-content/uploads>
15. Griffiths TD, Lad M, Kumar S, Holmes E, McMurray B, Maguire EA, Billig AJ, Sedley W. How Can Hearing Loss Cause Dementia? *Neuron*. 2020;108(3):401-412. [Fecha de acceso: 26 julio, 2023]. doi: 10.1016/j.neuron.2020.08.00319
16. Livingston G, Sommerlad A, Orgeta V, Costafreda SG, Huntley J, Ames D. Dementia prevention, intervention, and care. *Lancet*. 2019;390(10113):2673-2734. [Fecha de acceso: 26 julio, 2023]. doi: 10.1016/S0140-6736(17)31363-6
17. Livingston G, Huntley J, Sommerlad A, Ames D, Ballard C, Banerjee S, et al. Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission. *Lancet*. 2020;396(10248):413-446. [Fecha de acceso: 26 julio, 2023]. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30367-6.
18. Maharani A, Dawes P, Nazroo J, Tampubolon G, Pendleton N. Longitudinal relationship between hearing aid use and cognitive function in older Americans. *J Am Geriatr Soc*. 2018;66:1130-36. [Fecha de acceso: 26 julio, 2023]. doi: 10.1111/jgs.15363

19. Cenjor C, Cogolludo F. Exploración auditiva en la presbiacusia. En: Libro blanco sobre la Presbiacusia. España: GAES Médica. 2021. [Fecha de acceso: 26 julio, 2023]. doi: <https://www.gaesmedica.com/es-es/libro-blanco-presbiacusia/exploracion-auditiva-presbiacusia>
20. Castañeda E, Sánchez M, Hernández S. Experiencias sociocomunicativas en adultos mayores usuarios de audifonos. Areté. 2020, 20 (2), 25-34. [Fecha de acceso: 27 abril, 2023]. doi: <https://arete.iberu.edu.co/article/view/art.20203>
21. Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial sobre la audición. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2021. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. [Fecha de acceso: 27 abril, 2023]. doi: <https://doi.org/10.37774/9789275324677>
22. Russ SA TK, Halfon N, Davis A. A life course approach to hearing health. Handbook of life course health development. Springer, Cham; 2018. p. 349–73. [Fecha de acceso: 30 julio, 2023]. doi: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-47143-3\\_15](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-47143-3_15)
23. Lawrence BJ, Jayakody DMP, Bennett RJ, Eikelboom RH, Gasson N, Friedland PL. Hearing loss and depression in older adults: a systematic review and meta-analysis. Gerontologist. 2020;60(3):e137–e54. [Fecha de acceso: 30 julio, 2023]. doi 10.1093/geront/gnz009.
24. Naafs MA. Nutrition and Hearing Loss. Glob J Otolaryngol. 2018;16(5). [Fecha de acceso: 30 julio, 2023]. doi: 10.19080/GJO.2018.16.555948
25. Trecca EMC, Gelardi M, Cassano M. COVID-19 and hearing difficulties. Am J Otolaryngol. 2020;41(4):102496. [Fecha de acceso: 30 julio, 2023]. doi: 10.1016/j.amjoto.2020.102496.
26. Humes LE. The World Health Organization’s hearing-impairment grading system: an evaluation for unaided communication in age-related hearing loss. Int J Audiol. 2019;58(1):12–20. [Fecha de acceso: 01 agosto, 2023]. doi: 10.1080/14992027.2018.1518598
27. Organización Mundial de la Salud. Manual básico de cuidado del oído y la audición. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2020. [Fecha de acceso: 01 agosto, 2023]. doi: <https://www.who.int/es/publications/i/>

28. Livingston G, Huntley J, Sommerlad A, Ames D, Ballard C, Bannerjee S, et al. Dementia prevention, intervention, and care. *Lancet*. 2020;396(10248):413–446. [Fecha de acceso: 01 agosto, 2023]. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30367-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30367-6)
29. Mukadam N, Sommerlad A, Huntley J, Livingston G. Population attributable fractions for risk factors for dementia in low-income and middle-income countries: an analysis using cross-sectional survey data. *Lancet Glob Health*. 2019;7(5):e596–e603. [Fecha de acceso: 01 agosto, 2023]. doi: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(19\)30074-9](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(19)30074-9)
30. Social isolation and loneliness in older adults: opportunities for the health care system. Washington, D.C.: The National Academies Press; 2020. [Fecha de acceso: 01 agosto, 2023]. doi: 10.17226/25663
31. Shukla A, Harper M, Pedersen E, Goman A, Suen JJ, Price C, et al. Hearing loss, loneliness, and social isolation: a systematic review. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2020;162(5):622–633. [Fecha de acceso: 01 agosto, 2023]. doi: 10.1177/0194599820910377
32. Rutherford BR, Brewster K, Golub JS, Kim AH, Roose SP. Sensation and psychiatry: linking age-related hearing loss to late-life depression and cognitive decline. *Am J Psychiatry*. 2018;175(3):215–24. [Fecha de acceso: 01 agosto, 2023]. doi: 10.1176/appi.ajp.2017.17040423
33. Kamenov K, Martinez R, Kunjumen T, Chadha S. Ear and Hearing Care Workforce: Current Status and its Implications. *Ear and Hearing*. 2021. Volume Publish Ahead of Print – Issue - [Fecha de acceso: 01 agosto, 2023]. doi: 10.1097/AUD.0000000000001007
34. Vas VF. The biopsychosocial impact of hearing loss on people with hearing loss and their communication partners: Universidad de Nottingham; 2019. [Fecha de acceso: 01 agosto, 2023]. doi: <https://eprints.nottingham.ac.uk/47506/>
35. Perea I. La relación terapéutica enfermera con pacientes sordos. Universidad Autónoma de Madrid, 2019. [Fecha de acceso: 03 agosto, 2023]. doi: [https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/687923/perea\\_perea\\_irenetfg.pdf?sequence=1](https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/687923/perea_perea_irenetfg.pdf?sequence=1)

36. Costa A, Vogt SE, Gomes E, Ferreira AP, Nogueira da Silva PL. Welcome and listen to the silence: nursing care from the perspective of deaf woman during pregnancy, childbirth and postpartum. *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online* 1 Ene 2018;10(1):123-129.
37. Gopinath B, Tang D, Tran Y, Burlutsky G, Russell J, Mitchell P. Food Insecurity and Hearing Loss Are Interrelated: A Cross-Sectional Population-Based Study. *J Nutr Health Aging*. 2023; 27(4): 251-256. [Fecha de acceso: 27 abril]. 2023. doi: 10.1007/s12603-023-1900-1
38. Ganbo T, Sashida J, Saito M. Evaluation of the Association Between Hearing Aids and Reduced Cognitive Decline in Older Adults with Hearing Impairment. *Otol Neurotol*; 44(5): 425-431, 2023 06 01. [Fecha de acceso: 27 abril, 2023]. doi: 10.1097/MAO.0000000000003885
39. Cao X, Liu Q, Liu J, Yang B, Zhou J. The impact of hearing loss on cognitive impairment: The mediating role of depressive symptoms and the moderating role of social relationships. *Front Public Health*. 2023; 11: 1149769. [Fecha de acceso: 27 abril, 2023]. doi: 10.3389/fpubh.2023.1149769
40. Chau M. Factores de riesgo para hipoacusia en adultos mayores atendidos en el Hospital de la Solidaridad de Ica Perú 2018. [Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano] Universidad Nacional San Luis Gonzaga. Ica, 2022. [Fecha de acceso: 27 abril, 2023]. doi: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3207586>
41. Cruz W. Prevalencia de deterioro auditivo en adultos mayores atendidos en el Hospital Santa María del Socorro – enero a octubre 2019. [Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano] Universidad Privada San Juan Bautista. Ica, 2020. [Fecha de acceso: 27 abril, 2023]. doi: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14308/2684/>



**ANEXOS**

## ANEXO 1

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, .....,  
Acepto participar voluntariamente en este estudio de investigación, conducido por la señorita: Villegas Herrera Rosa Selene, señalo que he sido informado (a) que el objetivo de este estudio es determinar las características socio-comunicativas relacionadas con presbiacusia en los adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Miraflores, Arequipa 2023. He comprendido las explicaciones facilitadas acerca de los instrumentos que debo responder y he podido resolver todas las dudas y preguntas que he planteado al respecto. También comprendo que, en cualquier momento y sin necesidad de dar ninguna explicación, puedo revocar el consentimiento que ahora presento. También he sido informado (a) que los datos proporcionados serán protegidos y serán utilizados únicamente con fines de investigación.

Tomando todo ello en consideración y en tales condiciones, CONSIENTO participar en el estudio de investigación: **Características socio-comunicativas relacionadas con presbiacusia en adultos mayores atendidos en el Centro de Salud Miraflores, Arequipa, 2023**, contestando las preguntas de los cuestionarios considerando que los datos que se deriven de mi participación sean utilizados para cubrir los objetivos especificados en el documento.

Arequipa.....de Octubre del 2023.

---

Nombre:

DNI :

## ANEXO 2

### CUESTIONARIO DE CARACTERÍSTICAS SOCIO-COMUNICATIVAS

(Elaborado por Castañeda, Sánchez y Hernández)

Cumpliendo con el deber de investigar sobre temas de interés y provecho para atender las necesidades de salud de la población, le presento este cuestionario para que responda con la mayor franqueza.

Gracias

#### Características sociodemográficas

Edad.....años

Sexo:  Masculino  Femenino

Nivel de instrucción:  Analfabeto  Primaria  Secundaria  Superior

Ocupación:  Trabajo independiente  Trabajos eventuales  Trabajo estable  
 Ama de casa  Jubilado

Con quién vive:  Conyugue  Hijos  Otros familiares  Vive solo

#### 1. Actividades y Participación en conversación

1.1. ¿Participa en conversaciones con familiares y/o amigos?

Disminuye

Sigue igual

Aumenta

No reporta

1.2. ¿Participa en conversaciones largas?

Disminuye

Sigue igual

Aumenta

No reporta

1.3. ¿Expresa lo que siente?

Disminuye

Sigue igual

Aumenta

No reporta

1.4. ¿Inicia una conversación?

- Disminuye
- Sigue igual
- Aumenta
- No reporta

**2. Actividades y participación en debates**

2.1. ¿Transmite ideas?

- Siempre
- Algunas veces
- Nunca
- No reporta

2.2. ¿Participa en debates?

- Siempre
- Algunas veces
- Nunca
- No reporta

2.3. ¿Muestra interés para participar en actividades y debates sobre diversos temas?

- Siempre
- Algunas veces
- Nunca
- No reporta

2.4. ¿Participa en actividades extra laborales?

- Siempre
- Algunas veces
- Nunca
- No reporta

### 3. Utilización de dispositivos y técnicas de comunicación

3.1. ¿Utiliza audífonos?  Si  No

3.2. ¿Usa teléfono con audífonos puestos (si los tiene)  Si  No

3.3. ¿Si usa audífonos le gusta hablar con los audífonos puestos?  Si  No

### 4. Interacciones y relaciones interpersonales

4.1. ¿Siente aprecio y consideración cuando es apropiado o responde a los sentimientos de otros?

Siempre

Algunas veces

Nunca

No reporta

4.2. ¿Participa en actividades recreativas: deporte, otros?

Siempre

Algunas veces

Nunca

No reporta

4.3. ¿Participa en actividades culturales?

Aumenta

Sigue igual

Disminuye

No reporta

### ANEXO 3

#### FICHA DE RECOLECCION DE DATOS CARACTERÍSTICAS DE PRESBIACUSIA

#### LEYENDA

1. EDAD EN QUE SE PRESENTÓ LA PRESBIACUSIA..... AÑOS

2. OÍDO AFECTADO: ( ) DERECHO ( ) IZQUIERDO ( ) AMBOS

D	I	A
---	---	---

3. SINTOMATOLOGÍA

1.1. DISMINUCIÓN DE LA COMPRESIÓN DEL HABLA

SI	NO
----	----

1.2. DIFICULTADES PARA ENTENDER LO QUE LE HABLAN CUANDO HAY RUIDO DE FONDO

SI	NO
----	----

1.3. DIFICULTAD PARA COMPRENDER CUANDO LE HABLAN RÁPIDO

SI	NO
----	----

1.4. ALTERACIONES EN LA COMUNICACIÓN INTERPERSONAL (AISLAMIENTO)

SI	NO
----	----

1.5. DISMINUCIÓN DEL ESTADO DE VIGILIA (DUERME MÁS QUE ANTES)

SI	NO
----	----

1.6. DIFICULTADES EN EL ACCESO A LA INFORMACIÓN INCIDENTAL

SI	NO
----	----

1.7. PRESENTA ACÚFENOS, VÉRTIGOS

SI	NO
----	----

4. ¿HA SIDO EVALUADO POR EL ESPECIALISTA?

SI (1 MES)	NO
SI (6 MESES)	

## **CONSTANCIA**

POR MEDIO DEL PRESENTE, DR. SIMÓN RENE FLORES FIGUEROA, MEDICO JEFE DEL CENTRO DE SALUD MIRAFLORES

DA CONSTANCIA QUE:

La señorita ROSA SELENE VILLEGAS HERRERA identificada con DNI 73708948, ha aplicado su instrumento de recolección de datos para su trabajo de investigación titulado "CARACTERISTICAS SOCIO-COMUNICATIVAS, RELACIONADAS CON PRESBIACUSIA EN ADULTOS MAYORES. CENTRO DE SALUD MIRAFLORES, AREQUIPA, 2023", en el mes de octubre del 2023, departamento Arequipa.

Se expide la presente a solicitud de la interesada para los fines que estime por conveniente.

AREQUIPA, 23 DE NOVIEMBRE 2023

MINSA GOBIERNO REGIONAL AREQUIPA  
G.R.S. RED DE SALUD AREQUIPA - CAYLLOMA  
MICRO RED DE SALUD EDIFICADORES MISTI  
CENTRO DE SALUD MIRAFLORES

  
Dr. **Simón René Flores Figueroa**  
Médico Jefe del Centro de Salud Miraflores  
C.M.P. 20061