

Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con tinnitus

En el servicio de audiología de la Fundación Hospital Universitario Metropolitano

Quality Of Life Related To Health In Patients With Tinnitus: In The Audiology Service Of The Metropolitan University Hospital Foundation



Andrea Carolina Ramos Varela
Anyella Victoria Páez Tapia
Miguel Antônio Vargas García



ART Volumen 19 #2 julio - Diciembre

Revista
ARETÉ

ISSN-l: 1657-2513 | e-ISSN: 2463-2252 Fonoaudiología

ID: 1657-2513.art.19204

Title: Quality Of Life Related To Health In Patients With Tinnitus

Subtitle: In the audiology service of the Metropolitan University Hospital Foundation

Título: Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con tinnitus

Subtítulo: En el servicio de audiología de la Fundación Hospital Universitario Metropolitano

Alt Title / Título alternativo:

[en]: Quality of life related to health in adult patients with tinnitus

[es]: Calidad de vida relacionado con la salud en pacientes adultos con tinnitus

Author (s) / Autor (es):

Ramos Varela, Páez Tapia, & Vargas García

Keywords / Palabras Clave:

[en]: Tinnitus; Quality of Life; Audiology; Adult; Health; Hearing; Ear.

[es]: Acúfeno, Tinnitus; Calidad de Vida; Audiología; Adulto; Salud; Audición; Oído

Submitted: 2019-09-07

Accepted: 2019-09-11

Resumen

El acúfeno se entiende como “la percepción de sonidos sin que exista fuente sonora externa” (Sáez & Herráiz, 2006 p.190) generando múltiples efectos en la calidad de vida, entre esos, problemas emocionales como la depresión. En este artículo, se identifican los efectos del acúfeno en la calidad de vida, relacionada con la salud en los adultos que consultan al servicio de audiología de la Fundación Hospital Universitario Metropolitano, a través de la aplicación del Tinnitus Handicap Inventory (THI), Hearing Handicap Inventory for Elderly Screening (Hhie-s) y el World Health Organization Quality of Life (Whoqol Bref), a 23 sujetos identificados previamente; el primero evaluó el grado de discapacidad del tinnitus, el segundo, la autopercepción que cada sujeto tiene de su audición, y el tercero estableció los efectos del tinnitus causados en la condición de salud y las intervenciones en salud recibidas, en la calidad de vida de la persona desde su autopercepción. Los resultados permitieron establecer que la relación dificultad auditiva vs acúfeno es directamente proporcional, siendo el género masculino el mayormente afectado, según referencias, en las edades de 14-25 años. En cuanto a calidad de vida, se concluyó que el tinnitus representa un deterioro general de la salud física, influenciado por factores ambientales y sociales, que a su vez repercuten en el estado emocional/psicológico de los sujetos.

Citar como:

Ramos Varela, A. C., Páez Tapia, A. V., & Vargas García, M. A. (2019). Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con tinnitus: En el servicio de audiología de la fundación hospital universitario metropolitano. Areté issn-l:1657-2513, 19 (2), 35-42. Obtenido de: <https://arete.iberu.edu.co/article/view/1690>

Abstract

Tinnitus is defined as the “perception of sounds without the existence of an external sound source” generating multiple effects on the quality of life, among them, emotional problems such as depression. In this article, the effects of tinnitus on the quality of life are identified, related to health in adults who consult the audiology service of the Metropolitan University Hospital Foundation, through the application of THI, Hhie-s and Whoqol Bref, to 23 previously identified subjects; the first assesses the self-perception that each subject has of their hearing, the second evaluates the degree of severity of tinnitus, and the third affects the effects of tinnitus caused in the health condition and health treatments in the quality of life of the person from their self-perception. The results allowed us to establish that the relationship between auditory difficulty and tinnitus is directly proportional, with the male gender being the most affected, at the ages of 14-25 years. Regarding the quality of life, it was concluded that tinnitus represents a general disorder of physical health, influenced by environmental and social factors, which in turn affected the emotional / psychological state of the subjects.

Andrea Carolina **Ramos Varela**, BSH sp

Source | Filiacion:

Universidad Metropolitana de Barranquilla

BIO:

Fonoaudióloga, Especialista en Audiología. Universidad Metropolitana.

City | Ciudad:

Barranquilla [co]

Anyella Victoria **Páez Tapia**, BSH

Source | Filiacion:

Universidad Metropolitana de Barranquilla

BIO:

Fonoaudióloga. Universidad Metropolitana

City | Ciudad:

Barranquilla [co]

Miguel Antônio **Vargas García**, Phd Msc BSH Sp

Source | Filiacion:

Universidad Metropolitana de Barranquilla

BIO:

Fonoaudiólogo especialista en terapia mio-funcional, especialista en práctica pedagógica universitaria, Maestría en educación y Doctor en fonoaudiología. Investigador y líder del grupo de investigación DEFOM en la Universidad metropolitana de Barranquilla

City | Ciudad:

Barranquilla [co]

Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con tinnitus

En el servicio de audiología de la Fundación Hospital Universitario Metropolitano

Quality Of Life Related To Health In Patients With Tinnitus: In The Audiology Service Of The Metropolitan University Hospital Foundation

Andrea Carolina **Ramos Varela**
Anyella Victoria **Páez Tapia**
Miguel Antônio **Vargas García**

Introducción

La audición es considerada una acción sensorial vinculada a distintas especies vivientes; en el humano, es el primer sentido que se desarrolla. Su especialidad es captar los sonidos, fundamentalmente externos. Su condición fisiológica hace que las ondas del sonido entren por la sección externa del oído, haciendo vibrar la denominada membrana timpánica, la cual, a su vez, moviliza como efecto vibratorio la cadena de huesecillos (yunque, estribo, y martillo), alojados en la cavidad media. La condición fisiológica vibratoria (oscilaciones) de los huesecillos de oído medio, siguen un camino proyectado hacia el inicio del nervio coclear, pasando antes por una pequeña ventana oval que mueve a su vez los líquidos internos existentes en la cóclea (perilinfia y endolinfia), el cual a su vez excita las células ciliadas de la membrana tectoria, transformando por primera vez la energía mecánica del sonido en impulsos eléctricos que recibe la corteza auditiva cerebral (Sauvage, Puyraud, Roche, & Rahman, 2000) (Brito, Arjona, Mora, & Tramontini, 2015).

La audición puede verse alterada por diferentes patologías que afectan al individuo en diferentes esferas de su vida, además, puede concomitar con afecciones, también de oído, que repercuten negativamente en el curso de la alteración. Uno de los síntomas más comunes en las patologías auditivas es el acúfeno, que se define como: *“la percepción de un sonido sin que exista fuente sonora externa que lo origine”* (Sáez & Herráiz, 2006 p.190).

El acúfeno, entendido como un síntoma auditivo y extra-auditivo, se caracteriza por la percepción de un sonido sin fuente externa; puede ser percibido por uno o por los dos oídos y cumplir con características particulares similares a sonidos como un zumbido, un timbre o un silbido, generando en la persona afectada un estado de ansiedad de grado variable, que puede desencadenar un acúfeno de mayor intensidad.

Los efectos del acúfeno en la calidad de vida son muchos. En ocasiones, las personas podrían sufrir de problemas emocionales y depresión, lo que afecta de gran manera la condición de vida. Algunos, le temen al volumen que pueda ganar el sonido a lo largo del tiempo, y más aún, a que este persista por el resto de la vida. Algunos incluso han manifestado la posibilidad de ir “*volviéndose locos poco a poco*” (Hear-it, 2019). Una explicación para sus problemas emocionales es que por lo general se sienten incomprendidos y solos ante la condición a la que se enfrentan (Peña, 2006).

Como repercusiones indirectas, el acúfeno causa afecciones en personas y relaciones cercanas (amigos y familiares del afectado), debido a la fatiga general y la pérdida de energía, así como distanciamiento del trabajo y las aficiones. Algunas personas se vuelven sensibles a determinados sonidos constantes como el del habla o la música alta, evitando por ello situaciones sociales que no afectan la salud física, pero que pueden impactar considerablemente en la salud mental y el desenvolvimiento social (Cima, Andersson, Schmidt, & Henry, 2014).

Teniendo en cuenta estas consideraciones y entendiendo el acúfeno como un síntoma multi-etiológico, que causa, además, diferentes repercusiones, se establece un estudio acerca de los efectos del acúfeno en la calidad de vida en los adultos que consultan a la Fundación Hospital Universitario Metropolitano de Barranquilla en el periodo comprendido entre el I semestre del año 2015 y el I semestre del año 2019.

Metodología

El diseño metodológico comprende una investigación de corte, no experimental, que pretende describir los efectos del acúfeno en la calidad de vida del sujeto que lo padece y que se encuentran en control o en consulta por el servicio de audiología de la Fundación Hospital Universitario Metropolitano de Barranquilla desde el primer semestre del año 2015 al primer semestre de 2019.

Como acciones consecuentes para el cumplimiento de objetivos planteados, se establece un proceso metodológico que evidenció inicialmente acciones de construcción teórica como sustento; la primera fase contó con una revisión de literatura que permitió definir la base conceptual de los efectos del acúfeno en la calidad de vida relacionada con la salud.

Posteriormente, se realizó un debate conceptual acerca de instrumentos de aplicabilidad clínica que permitieran establecer los efectos del acúfeno en relación a la calidad de vida en salud en adultos. Para la escogencia de los test a aplicar en la investigación, se tuvieron en cuenta aquellos que permitieran explorar información relevante acerca de la historia familiar, auditiva y sintomatológica causada por el acúfeno, y calidad de vida relacionada con la salud. Con base en la gesta del sustento conceptual, se seleccionaron para la aplicación tres (3) test, los cuales fueron sometidos a validación por parte de jueces expertos, haciendo uso de la metodología Delphi. El proceso puso en validación aspectos de pertinencia, coherencia, claridad y relevancia de cada uno de los instrumentos seleccionados en función a los planteamientos y objetivos de la investigación.

En consecuencia, durante la segunda fase fueron seleccionados y adoptados para aplicación: 1. El Cuestionario Tinnitus Handicap Inventory (**THI**) (Newman, Jacobson, & Spitzer, 1996) (Baguley & Andersson, 2003) para indagar las repercusiones del acúfeno en la calidad de vida. Este test tiene un total de 25 preguntas, divididas

en tres (3) subescalas, la primera, llamada Funcional por Newman, que abarca el área de la función mental, el área de la función social/ocupacional, y el área de la función física. La segunda subescala es la llamada Emocional que abarca un amplio rango de respuestas afectivas provocadas por el acúfeno, a saber, rabia, frustración, irritabilidad y depresión; la tercera escala es la llamada Catastrófica, que refleja la desesperación del paciente, su incapacidad de poder escapar del problema, su percepción de tener una enfermedad gravísima, la pérdida del control y su incapacidad de enfrentar el problema. 2. El Hearing Handicap Inventory for Elderly Screening (**Hhie-s**) (Argondizo, Rodrigues Freitas, & Martinelli, 2009) (Walteros & Jimeno, 2019), aplicado para identificar la presencia de alteraciones auditivas y sintomatología asociada al acúfeno para el adulto mayor, no obstante, es importante y necesario mencionar que para el desarrollo de este proyecto, dicho test fue usado en toda la población adulta sin distinción de edad o cursos de vida, dado que su utilidad permitió separar población con y sin déficit auditivo, siendo su aplicación corta y sencilla, evaluando la autopercepción que los sujetos tenían de su estado auditivo a través de 10 preguntas. 3. El Cuestionario World Health Organization Quality of Life (**Whoqol Bref**) (Whoqol Group, 1998) de la **OMS**, que permitió evidenciar los efectos causados en la condición de salud y las intervenciones sanitarias en la calidad de vida relacionada con la salud de la persona desde su autopercepción; este permitió tener un perfil de calidad de vida, dando una puntuación global de esta, de las áreas y de las facetas que lo componen. Este cuestionario tiene un total de 26 preguntas, en un perfil de cuatro áreas: salud física, psicológica, relaciones sociales y ambiente (Cardona, Ospina-Franco, & Eljadue-Alzamora, 2015).

La tercera fase comprendió la búsqueda de historias clínicas desde 2015 para la selección de usuarios consultantes al servicio de audiología de la Fundación Hospital Universitario Metropolitano de Barranquilla, que presentaron acúfeno como motivo de consulta principal. Se generó una búsqueda inicialmente anónima, sistemática, por años, para posteriormente condensar en una base de datos todos los casos que fueron atendidos por signos o síntomas de acúfenos. Se estableció contacto directo con el paciente y se aplicaron los instrumentos definidos. Fueron excluidos casos clínicos que presentaran problemas psicológicos o psiquiátricos diagnosticados, como depresión y ansiedad, y que presenten alteraciones a nivel del Sistema Nervioso Central.

Para la aplicación de los instrumentos, se generó un tratamiento de datos inicial de 340 sujetos que consultaron al servicio de audiología por acúfenos o factores relacionados, que registraran signos o síntomas característicos, en la ventana de observación establecida. El resultado arroja un comportamiento de 68 historias promedio por año, para un aproximado de 5 casos registrados por mes para cada año, desde 2015 a 2019.

Luego de un filtro exhaustivo de análisis y valoración de signos, síntomas y características referenciadas por cada caso, tanto en el motivo de consulta, como en la anamnesis y las evaluaciones audiológicas registradas, fueron seleccionados un total de 75 pacientes, quienes consultaron de manera precisa por la presencia de acúfenos y cuyos factores evidenciados en la valoración indicaban ausencia de otras consideraciones otológicas.

Para fines de contacto, los datos personales de cada sujeto tales como: nombre completo, edad, teléfono, lateralidad del acúfeno, profesión y exposición a ruido fueron ingresados en una matriz en Excel de datos. Se generó contacto con el 41.3% de la población seleccionada, dado que con el 58.7% restante no fueron útiles los datos de contacto. Finalmente, sólo 23 personas (30.6%) comparecieron a la evaluación,

el 11.3% restante fueron descartados dado que manifestaban cambio de ciudad, no se encontraban disponibles o se rehusaban a participar de la investigación.

Resultados

Dadas las fases ejecutadas, los resultados son planteados teniendo en cuenta inicialmente los hallazgos de la revisión bibliográfica; en dicha revisión, se puso en evidencia la utilización de diferentes escalas/test para el estudio del acúfeno. Para el **THI**, es importante mencionar que la interpretación de los resultados depende de las escalas propuestas por la Asociación Británica de Otorrinolaringología en 1999, considerando en 5 niveles la incapacidad provocada por el acúfeno: muy leve, leve, moderado, severo y catastrófico. El grado 1, o muy leve (**THI** 0 a 16 puntos), establece que el acúfeno solo es percibido en ambiente silencioso y fácilmente enmascarable, y que casi nunca perturba al paciente. El grado 2, leve (**THI** 18 a 36 puntos), establece que el acúfeno es enmascarable por el ruido ambiente y olvidado durante la actividad diaria. El grado 3, moderado (**THI** 38 a 56 puntos), referencia que el acúfeno es percibido a pesar del ruido ambiente, que, aunque no dificulta las actividades diarias, molesta en el reposo o la quietud y a veces dificulta la conciliación del sueño. El grado 4, severo (**THI** 58 a 76 puntos), se define cuando el acúfeno siempre es percibido, interfiriendo las actividades diarias, dificultando siempre el reposo y el sueño. El grado 5, catastrófico (**THI** 78 a 100 puntos), establece que todos los síntomas son peores que el grado 4, especialmente el insomnio y que es posible encontrar patologías psiquiátricas asociadas.

Los **26** sujetos de este estudio indican que el **43.47%** de las personas evaluadas reportan un grado de incapacidad entre leve/muy leve ocasionado por el acúfeno, un **47.83%** entre moderado/severo y un **8.7%** un grado de incapacidad catastrófico. La literatura reporta que a pesar de que un 74% de las personas que padecen acufenos reportan deficiencia auditiva, existe variabilidad entre los grados de incapacidad y el nivel de audición (Zeman, Koller, Schecklmann, Langguth, & Landgrebe, 2012).

Tabla 1. Tabla de Frecuencia para género, edad y escolaridad.

Variable	Índice	Frecuencia Absoluta	Porcentaje
Genero	Femenino	7	30,43%
	Masculino	16	69,57%
Edad	20-30	9	39,13%
	31-40	3	13,04%
	41-50	6	26,09%
	51-60	4	17,39%
	61-70	1	4,36%
Escolaridad	Primaria	3	17,39%
	Bachiller	4	13,04%
	Técnico	6	26,09%
	Universitario	10	43,48%

Fuente: Elaboración de los autores.

La **Tabla 1** referencia la frecuencia en variable género, edad y escolaridad; permite definir un mayor porcentaje de universitarios como sujetos de muestra, así como un mayor porcentaje en género masculino y en población adulta joven.

Como recurso para el tratamiento de datos se plantea una tabulación cruzada en relación con el test **THI** y el **Hhie-s**, la cual permite valorar la relación existente entre los criterios pasa-falla y el nivel de severidad del acúfeno, en donde este último se relaciona directamente con la probabilidad de presentar deterioro, evidenciando en los resultados que, a mayor grado de incapacidad generada por el acúfeno, mayor la probabilidad presentar deterioro auditivo. Para la interpretación de los resultados, es importante mencionar que un puntaje de 0 a 8 en el test **Hhie-s** indica un 13 % de probabilidad de deterioro auditivo, de 10 a 24 una probabilidad de 50% y entre 26 a 40 una probabilidad de 84%. Pasa quien adjudique 8 o menos puntos; Falla quien adjudique 9 o más puntos.

Como se muestra en la **Tabla 2**, de las personas encuestadas, el **47.83% (N=11)** arrojaron criterio de pasa, adjudicando máximo 8 puntos, lo que significa un 13% de probabilidad de deterioro auditivo, no obstante padecen acufeno que genera un grado de incapacidad entre muy leve y leve. Por su parte, el **52.17% (N=12)**, arrojaron criterio de falla durante la aplicación del test de autopercepción de la audición, adjudicando más de 9 puntos, lo que establece entre un 50% a un 84% de probabilidad de presentar deterioro auditivo, reportando un acufeno que genera grados de incapacidad entre moderado-severo con mayor frecuencia.

Tabla 2. Tabla de Frecuencias para THI por Hhie-s

Variable	Falla	Pasa	Total por fila
Muy Leve	1	6	7
	14,29%	85,71%	30,43%
Leve	0	3	3
	0%	100%	13,04%
Moderado	4	1	5
	80%	20%	21,74%
Severo	6	0	6
	100%	0%	26,09%
Catastrófico	1	1	2
	50%	50%	8,70%
Total por Columna	12	11	23
	52,17%	47,83%	100,00%

Fuente: Elaboración de los autores.

En cuanto a los resultados del test **Whoqol Bref**, los puntajes más altos representan mejor percepción de calidad de vida (en escala de 0 a 100); en la muestra del estudio, la calidad de vida general fue la mayormente afectada según lo referido por los evaluados, seguido de la dimensión salud física, ambiente, social y psicológica, respectivamente. Para la dimensión de salud física se obtuvo como puntaje promedio de **70,7** puntos, en la dimensión psicológica **75,5** puntos, en la de relación social se obtuvo **74,5** puntos, y en la dimensión ambiente un puntaje de **72,9** puntos; con un puntaje promedio en calidad de vida general de **66,5** puntos. Ver **tabla 3**.

Tabla 3. Resumen Estadístico

	Salud Física	Psicológico	Relación social	Ambiente	Calidad de vida General
Media	70,7	75,5	74,5	72,9	66,5
Desviación	8,6	9,5	14	9,7	15,6
Mínimo	57,1	60	46,7	60	40
Máximo	88,6	96,7	100	97,5	100

Fuente: Elaboración de los autores

Discusión

En el análisis de tabulación cruzada, para **THI** y **Hhie-s**, se pudo evidenciar una afectación mayor en pacientes que presenten algún tipo de pérdida auditiva. Es decir, que a mayor grado de afectación de la audición mayor grado de severidad del acúfeno. Los pacientes con audición normal sí tienen características clínicas e interferencia en su diario vivir que podría distinguirlos de los otros sujetos con acúfenos e hipoacusias. La hipótesis, es que estos pacientes presentan similares características clínicas (duración de la enfermedad, ubicación, tipo, frecuencia de inicio) e interferencias en las actividades de la vida diaria (sueño, concentración, estado emocional y actividades sociales), pero su impacto tiene menos significancia.

En cuanto al género, los hombres se ven mayormente afectados por el acúfeno, agregando que como factor determinante se encuentra la edad; según el estudio, grupos de 20-30 años y en segundo lugar 41-50 años padecen más de las repercusiones del acúfeno, factores respaldados por la literatura, la cual le ha atribuido a los hombres un mayor riesgo de sufrir acúfeno, con un 55% más posibilidades de padecerlo, específicamente en la franja de edad de 14 a 25 años (Wise, Bird, & O'Beirne, 2015). El sustento también se centra en las nuevas tendencias generacionales, se ha detectado acúfeno en población adulta joven debido a la frecuente exposición a ruido y el uso constante de dispositivos con auriculares.

Para **Whoqol Bref**, es importante mencionar que se trata de un cuestionario de autopercepción, influenciada por la condición de salud padecida. Los resultados de este permiten afirmar que los sujetos participantes en el presente estudio refieren que el acúfeno ha desmejorado su salud, así como también ha afectado su participación en las actividades de la vida diaria, sueño y descanso, malestar general y fatiga. A su vez ha afectado su capacidad para el trabajo, refiriendo dificultades en el ambiente físico relacionado con ruido, acompañado de dificultades en la participación y oportunidades de descanso, recreo/actividades de ocio. Refiriendo, además, afectaciones en su libertad, seguridad física, recursos económicos y sobre todo en el ambiente de sus hogares.

Sumado a ello, refieren falta de apoyo social y afectación en las relaciones sociales; por último, pero no menos importante, refieren afectación en su autoestima, problemas de pensamiento y sentimientos negativos.

Según la American Tinnitus Association (**ATA**), el acúfeno representa, tras el dolor intenso de oído y los trastornos del equilibrio, el tercer síntoma más incapacitante que puede sufrir el ser humano, en cuanto a enfermedades relacionadas con la audición se refiere. La incidencia de este aumenta cada vez más, aproximadamente el 15% de la población mundial tiene acúfenos (Maya, Ortiz, & Miranda,

2019). Además, la persistencia del sonido, la percepción continua de su intensidad ha hecho que los pacientes con acúfenos sientan afectadas diferentes esferas de su vida, como la social o sexual, llegando incluso a temer que su relación con el acúfeno nunca desaparezca, imaginando, incluso, llegar a la locura (Teixeira, y otros, 2017).

Es importante realizar intervención interdisciplinaria abordando aspectos emocionales y ambientales que favorezcan la calidad de vida en general, dicho equipo puede estar conformado por psicólogo y audiólogo, dado que este último evaluaría la intensidad con la que percibe el paciente el acúfeno a través de la acufenometría y a su vez realizaría la evaluación de la audición a través de la batería audiológica básica (audiometría, logaudiometría e impedanciometría) con el objetivo de descartar que el acúfeno esté asociado a hipoacusia cursante, complementando la evaluación con la aplicación del test **THI**. Una vez realizada la evaluación se determinaría el abordaje, el cual dependería de la etiología del síntoma. Si el síntoma se encuentra asociado a patologías de oído que desencadenan pérdida auditiva, lo inicial sería la interconsulta con el otorrinolaringólogo, si luego del tratamiento persiste el síntoma, se requiere un abordaje audiológico a través de su reentrenamiento.

El acúfeno debe ser abordado desde el momento en el que su percepción ha empezado a interferir en el desempeño de las actividades de la vida diaria del sujeto, desde la incapacidad para concentrarse hasta la incapacidad para concebir el sueño. El sujeto que lo padece debe consultar al médico, una vez perciba el acúfeno, para el estudio y/o abordaje de patologías sistémicas que puedan estar relacionadas con la manifestación del mismo.

Para el diagnóstico diferencial de las patologías sistémicas que puedan estar asociadas al tinnitus es necesaria la consulta por neurología, medicina interna, odontología, con el fin de descartar enfermedades neurológicas, vasculares, endocrinas y disfunciones temporomandibulares que estén ocasionando el síntoma en mención.

Por su parte, los pacientes que presentan acúfeno junto con pérdida auditiva son los que se ven mayormente afectados, con mayor incidencia en los pacientes con hipoacusias bilaterales, ya que el acúfeno puede originarse como resultado de un daño en las redes de las células cerebrales o circuitos neuronales del cerebro y estas tratan de adaptarse a la pérdida de células ciliadas sensoriales aumentando la sensibilidad al sonido, factor que debe tenerse en cuenta en el abordaje del paciente hipoacúsico.

En cuanto a la calidad de vida, el acúfeno representa un deterioro general de la salud física, influenciado por factores ambientales y sociales, que a su vez repercuten en el estado emocional/psicológico de los sujetos, por lo que es necesario intervención interdisciplinaria, abordándolo como sujeto biopsicosocial, garantizando el beneficio para cada una de las dimensiones que componen la calidad de vida.

Por último, es necesario precisar que, en aras de cumplir con un abordaje psicosocial del sujeto, se hace imprescindible acudir a los conjuntos básicos (Core Sets) de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad, y de la Salud (CIF) (Bickenbach, Cieza, Rauch, & Stucki, 2012), el cual, dadas las características aportadas por los sujetos de muestra, podría ser el conjunto básico de Pérdida de la Audición Integral, vinculada al grupo de Otros conjuntos básicos de la CIF, en el aplicativo de Creación del Formulario de Documentación basado en la CIF (Organización Mundial de la Salud, 2019), en el cual se puede establecer dominios y categorías pertenecientes a constructos de los cuatro (4) componentes que se clasifican, entre ellos funciones corporales como Zumbido en los oídos o tinnitus (b2400), así como en actividades y participación, Conversación (d350). Todo ellos con el fin de establecer un perfil de funcionamiento que aplique a cada sujeto según la condición, realidad y efecto del acúfeno.

Bibliografía

- Argondizo, A., Rodrigues Freitas, M., & Martinelli, M. (2009). Questionário Hearing Handicap Inventory for the Elderly – Screening version (HHIE-S): estudo da sensibilidade e especificidade. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*, *14*(3), 339-45.
- Baguley, D., & Andersson, G. (2003). Factor analysis of the Tinnitus Handicap Inventory. *Am J Audiol*, *12*(1), 31-34.
- Bickenbach, J., Cieza, A., Rauch, A., & Stucki, G. (2012). *ICF CORE SETS. Manual for Clinical Practice*. Göttingen: Hogrefe.
- Brito, A., Arjona, J., Mora, J., & Tramontini, C. (2015). Anatomía Radiológica del Oído Medio. *Rev.Medica.Sanitas*, *18*(4), 230-235.
- Cardona, J., Ospina-Franco, L., & Eljadue-Alzamora, A. (2015). Validez discriminante, convergente/divergente, fiabilidad y consistencia interna, del whoqol-bref y el mossf-36 en adultos sanos de un municipio colombiano. *Facultad Nacional de Salud Pública*, *33*(1), 50-57.
- Cima, R., Andersson, G., Schmidt, C., & Henry, J. (2014). Cognitive-behavioral treatments for tinnitus: a review of the literature. *J Am Acad Audiol*, *25*(1), 29-61. doi:doi: 10.3766/jaaa.25.1.4.
- Hear-it. (12 de Febrero de 2019). *Hear-it*. Obtenido de Consecuencias de tinnitus: <https://www.hear-it.org/es/Consecuencias-psicologicas-y-sociales>
- Maya, E., Ortiz, G., & Miranda, C. (15 de marzo de 2019). *Repositorio Institucional Universidad Autónoma del Estado de México*. Obtenido de Manifestaciones clínicas secundarias a la exposición por ruido recreacional en los alumnos de la licenciatura de gastronomía de la uaemex del periodo 2014-a: <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/14491>
- Newman, G., Jacobson, G., & Spitzer, J. (1996). Development of the tinnitus handicap inventory. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*, *122*(2), 143-148. doi:10.1001/archotol.1996.01890140029007
- Organización Mundial de la Salud. (13 de Noviembre de 2019). *ICF-based Documentation Tool*. Obtenido de ICF-based Documentation Tool: <https://www.icf-core-sets.org/>
- Peña, A. (2006). Evaluación de la incapacidad provocada por el tinnitus: homologación lingüística nacional del Tinnitus Handicap Inventory (THI). *Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello*, *66*, 232-235.
- Sáez, R., & Herráiz, P. (2006 p.190). Acúfenos: guía clínica en atención primaria. *Archivos en Medicina Familiar*, *8*(3), 190.
- Sauvage, J., Puyraud, S., Roche, O., & Rahman, A. (2000). Anatomía del oído interno. *EMC - Otorrinolaringología*, *29*(1), 1-19. doi:[https://doi.org/10.1016/S1632-3475\(00\)71947-3](https://doi.org/10.1016/S1632-3475(00)71947-3)
- Teixeira, A., Schmidt, L., Gonçalves, A., Paulo, M., Dornelles, S., & Rozenfeld, M. (2017). Tinnitus in Elderly Individuals: Discomfort and Impact in the Quality of Life. *International Archives of Otorhinolaryngology*, *21*(1), 66-71. doi:<https://dx.doi.org/10.1055/s-0036-1572562>
- Walteros, D., & Jimeno, L. (20 de Febrero de 2019). *Repositorio Corporación Universitaria iberoamericana*. Obtenido de <http://repositorio.iberamericana.edu.co/bitstream/001/578/1/Validez%20y%20confiabilidad%20de%20la%20escala%20HHIE-S.pdf>
- Whoqol Group. (1998). Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF Quality of Life Assessment. *Psychological Medicine*, *28*(3), 551-558. doi:doi:10.1017/S0033291798006667
- Wise, K., Bird, P., & O'Beirne, G. (16 de Octubre de 2015). Tinnitus healthcare in New Zealand. *New Zealand Medical Association Journal*, 20-23. Obtenido de www.nzma.org.nz/journal
- Zeman, F., Koller, M., Schecklmann, M., Langguth, B., & Landgrebe, M. (Oct de 2012). Tinnitus assessment by means of standardized self-report questionnaires: psychometric properties of the Tinnitus Questionnaire (TQ), the Tinnitus Handicap Inventory (THI), and their short versions in an international and multi-lingual sample. *Health Qual Life Outcomes*.(10), 128. doi:doi: 10.1186/1477-7525-10-128.

