

UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA
FACULTAT DE MEDICINA
DEPARTAMENT DE CIÈNCIES MORFOLÒGIQUES
Programa de doctorado: Morfología y Patología Estructural y Molecular

***ESTUDIO DESCRIPTIVO TRANSVERSAL DE LA
CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON ACÚFENOS.
CORRELACIÓN CON EL TEST PARA DISCAPACIDAD
POR ACÚFENOS.***

Tesis presentada por **JENNIFER KNÄPPER MARTÍN**

para optar al grado de doctor

Directores de la Tesis Doctoral:

Prof. Dra. Ana María García-Arumí y Prof. Dr. Juan Lorente Guerrero

Barcelona, Septiembre de 2015

CERTIFICADO DEL DIRECTOR.

JUAN LORENTE GUERRERO, Jefe de Servicio de Otorrinolaringología del Hospital de Vall d'Hebrón de Barcelona ,

HACE CONSTAR.

Que el trabajo titulado ***ESTUDIO DESCRIPTIVO TRANSVERSAL DE LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON ACÚFENOS. CORRELACIÓN CON EL TEST PARA DISCAPACIDAD POR ACÚFENOS***, realizado bajo mi dirección por la señora JENNIFER KNÄPPER MARTÍN, reúne las condiciones para ser presentado como una memoria para obtener el Grado de Doctor por la Universidad Autónoma de Barcelona.

Y para que conste, firmo la presente en Bellaterra (Barcelona), el día 10 de septiembre de 2015.

Agradecimientos

A mi marido Eduard y a mi hija Jana por su paciencia durante todo este proceso.

A mi tutora , la Dra Anna García –Arumí por su motivación sin límites y su espíritu de superación.

Al Dr. Juan Lorente Guerrero por su capacidad de entrega y dedicación a la profesión.

A los compañeros del hospital, residentes, médicos especialistas y resto del personal sanitario por su colaboración en el estudio.

A Santiago Pérez por la ayuda en el estudio estadístico.

|

|

“La fantasía, aislada de la razón, sólo produce monstruos imposibles. Unida a ella, en cambio, es la madre del arte y fuente de sus deseos”.(Francisco de Goya y Lucientes)

I. Índice

2. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA.....	9
3. INTRODUCCIÓN.....	12
3.1. ACÚFENOS.....	13
3.1.1 Concepto.....	13
3.1.2. Fisiopatología.....	13
3.1.3. Epidemiología.....	15
3.1.4. Diagnóstico.....	17
3.1.5. Prevención.....	19
3.1.6. Tratamiento.....	19
3.2. ACÚFENOS Y CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD..	22
3.2.1 Concepto de salud.....	22
3.2.2. Concepto de calidad de vida (CV).....	22
3.2.3. Concepto de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS).....	22
3.2.4. Instrumentos de medición de la CVRS.....	23
3.2.4.1 Perfil de salud de Nottingham (NHP).....	26
3.2.4.2. Cuestionario de Salud SF-36.....	27
3.2.4.3. Tinnitus Handicap Inventory.....	33
3.2.5. Instrumentos de medición del estado psicológico.....	35
3.2.5.1. Escala de Ansiedad-Depresión de Goldberg.....	35
3.2.5.2. Escala de Depresión de Beck.....	38
3.2.5.3 Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo.....	39
4. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS.....	41
5. MATERIAL Y MÉTODOS.....	43
5.1. DISEÑO DEL ESTUDIO.....	43
5.2 MATERIAL Y MÉTODO.....	43
5.2.1. Muestra.....	43
5.2.2. Método.....	44
5.2.3. Variables.....	44
5.2.3.1. Variables cuantitativas.....	44
5.2.3.1 Variables cualitativas.....	45
5.2.4. Tratamiento estadístico de los datos.....	49
6. RESULTADOS.....	52
6.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO UNIVARIANTE THI.....	52
6.1.1. Análisis descriptivo univariante thi global.....	52
6.1.2. Análisis descriptivo univariante de los grupos de thi.....	52

6.2. ANÁLISIS DESCRIPTIVO UNIVARIANTE DEL SF36	53
6.2.1. Análisis descriptivo univariante de las escalas estandarizada	53
6.2.2. Análisis descriptivo univariante de los dominios del sf36	54
6.3. RELACIÓN ENTRE THI GLOBAL Y SF36.....	56
6.4. RELACIÓN ENTRE THI AGRUPADO Y SF36.....	57
6.4.1. No relación: FUNCIÓN Y ROL FÍSICO, DOLOR CORPORAL Y ESCALA FÍSICA ESTANDARIZADA.	57
6.4.2. Relación: SALUD GENERAL, VITALIDAD, FUNCIONAMIENTO SOCIAL Y ROL EMOCIONAL, SALUD MENTAL Y ESCALA MENTAL ESTANDARIZADA.	58
6.5. DESCRIPTIVO DE LAS VARIABLES CUANTITATIVAS	61
6.5.1. Edad	61
6.5.2. Índice de charlson.....	61
6.5.3. Actividad física y social	61
6.5.4. Grado de estrés e irritabilidad	62
6.5.5. Trastornos del sueño.....	62
6.5.6. Pérdida auditiva global.....	62
6.5.7. Test de goldberg.....	62
6.6. DESCRIPTIVO DE LAS VARIABLES CUALITATIVAS	63
6.6.1. Sexo.....	63
6.6.2. ESTADO CIVIL.....	63
6.6.3. Vida laboral.....	63
6.6.4. Profesión	64
6.6.5. Hábitos.....	64
6.6.6. Antecedentes otológicos.....	65
6.6.7. Antecedentes familiares de acúfenos.....	65
6.6.8. Tonalidad de los acúfenos	65
6.6.9. Localización de los acúfenos.....	66
6.6.10. Factores modificadores de los acúfenos	66
6.6.11. Tratamientos previos para acúfenos	67
6.6.12. Hiperacusia.....	67
6.6.13. Pérdida auditiva en frecuencias agudas.....	67
6.6.14. SAHS.....	68
6.6.15. Test de goldberg agrupado	68
6.7. RELACIÓN ENTRE THI GLOBAL Y VARIABLES CUANTITATIVAS DE INTERÉS	69
6.8 RELACIÓN DEL THI GLOBAL Y VARIABLES CUALITATIVAS DE INTERÉS.....	70
6.8.1. No relación: SEXO, VIDA LABORAL, HÁBITOS, TONALIDAD, LOCALIZACIÓN, Y	71

6.8.2. Relación: HIPERACUSIA, SAHS Y TEST DE GOLDBERG AGRUPADO.....73.

6.9. RELACIÓN SF-36 Y VARIABLES CUANTITATIVAS	74
6.9.1. Escala física estandarizada	74
6.9.2. Escala mental estandarizada	75
6.9.3. Función física	77
6.9.4. Rol físico	78
6.9.5. Dolor corporal	79
6.9.6. Salud general	80
6.9.7. Vitalidad	81
6.9.8. Funcionamiento social	82
6.9.9. Rol emocional	83
6.9.10. Salud mental	84
6.10. RELACIÓN SF-36 Y VARIABLES CUALITATIVAS	85
6.10.1. Escala física estandarizada	87
6.10.1.1. NO RELACIÓN: VIDA LABORAL, CAFÉ, TABACO, TONALIDAD, LOCALIZACIÓN,	87
6.10.1.2. RELACIÓN: SEXO, ALCOHOL, HIPERACUSIA Y TEST DE GOLDBERG	88
6.10.2. Escala mental estandarizada	90
6.10.2.1. NO RELACIÓN: SEXO, VIDA LABORAL, HÁBITOS, LOCALIZACIÓN.....	90
6.10.2.2. RELACIÓN: TEST DE GOLDBERG AGRUPADO	92
6.10.3. Función física	93
6.10.3.1. NO RELACIÓN: VIDA LABORAL, LOCALIZACIÓN, FACTORES MODIFICADORES,.....	93
6.10.3.2. RELACIÓN: SEXO, HÁBITOS, TONALIDAD Y TEST DE GOLDBERG AGRUPADO.....	94
6.10.4. Rol físico	96
6.10.4.1. NO RELACIÓN: VIDA LABORAL, HÁBITOS, TONALIDAD, LOCALIZACIÓN,	96
6.10.4.2. RELACIÓN: SEXO, HÁBITOS, TONALIDAD Y TEST DE GOLDBERG AGRUPADO.....	98
6.10.5. Dolor corporal	99
6.10.5.1. NO RELACIÓN: VIDA LABORAL, CAFÉ, ALCOHOL, FACTORES MODIFICADORES	99
6.10.5.2. RELACIÓN: SEXO, TABACO, Y TEST DE GOLDBERG AGRUPADO.....	100
6.10.6. Salud General	101
6.10.6.1. NO RELACIÓN: SEXO, VIDA LABORAL, HÁBITOS, TONALIDAD, LOCALIZACIÓN	101
6.10.6.2. RELACIÓN: HIPERACUSIA, SAHS Y TEST DE GOLDBERG	103
6.10.7. Vitalidad	104
6.10.7.1. NO RELACIÓN: VIDA LABORAL, CAFÉ, ALCOHOL, FACTORES MODIFICADORES	104
6.10.7.2. RELACIÓN: SEXO, HIPERACUSIA, Y TEST DE GOLDBERG AGRUPADO.....	105
6.10.8. Funcionamiento social	106
6.10.8.1. NO RELACIÓN: VIDA LABORAL, HÁBITOS, FACTORES MODIFICADORES	106
6.10.8.2. RELACIÓN: SEXO, HIPERACUSIA, Y TEST DE GOLDBERG AGRUPADO.....	107
6.10.9. Rol emocional	108
6.10.9.1. NO RELACIÓN: SEXO, VIDA LABORAL, HÁBITOS, FACTORES MODIFICADORES	108
6.10.9.2. RELACIÓN: SAHS, Y TEST DE GOLDBERG AGRUPADO.....	110

6.10.10. Salud mental	111
6.10.10.1. NO RELACIÓN:SEXO,VIDA LABORAL, HÁBITOS, FACTORES MODIFICADORES	111
6.10.10.2.RELACIÓN: HIPERACUSIA, SAHS, Y TEST DE GOLDBERG AGRUPADO.....	113
7. DISCUSIÓN	<u>114</u>
7.1. Descriptiva Univariante	115
7.1.1. THI global y agrupado	115
7.1.2. TEST SF-36	115
7.2. Relación del THI y el test SF-36	119
7.3. Estudio descriptivo de la muestra	119
7.3.1 Edad y sexo	119
7.3. 2 Estado civil.....	119
7.3.3 Vida laboral y profesión	120
7.3. 4. Hábitos	120
7.3. 5 Trastorno del sueño y SAHS	120
7.3.6 Índice de Charlson.....	121
7.3.7 Antecedentes Otológicos.....	121
7.3.8 Antecedentes Familiares.....	121
7.3.9 Tonalidad, Localización y factores modificadores	121
7.3.10. Hiperacusia.....	121
7.3.11. Tratamiento previo	121
7.3.12. Pérdida Auditiva.....	122
7.3.13. Test de Goldberg	122
7.4. Relación entre el THI y las variables descriptivas de interés	124
7.5. Relación entre el SF-36 y las variables descriptivas de interés	125
7.6. Estudio Multivariante del THI, SF-36 y las variables de interés	126
8. CONCLUSIONES	<u>127</u>
9. LIMITACIONES	<u>129</u>
10. BIBLIOGRAFÍA	<u>131</u>
11. ANEXO	<u>145</u>

Justificación

Los acúfenos se definen como aquellos sonidos percibidos por el paciente, de tonalidad e intensidad variable, en ausencia de una fuente externa sonora⁽¹⁻⁴⁾.

Los avances en la investigación en los últimos años parecen confirmar que la persistencia de los acúfenos se debe a una mala adaptación de la plasticidad neural y exploraciones como el SPECT y la RMN⁽⁵⁾ funcional han permitido comprobar que el sistema límbico tiene una gran importancia en el proceso emocional asociado al acúfeno. Dada la importancia de estos nuevos conocimientos, no hemos querido dejar de comentarlos, aunque sea de forma concisa, en la introducción por estar relacionado este último con nuestro trabajo.

Los acúfenos son un síntoma prevalente. Afectan aproximadamente entre el 10 y el 15% de la población y en una parte de ellos deteriora significativamente la calidad de vida.

Estudios realizados por la “*American Tinnitus Association*” (ATA) muestran el coste individual, social y económico que supone este síntoma⁽⁶⁾.

Reflejando este impacto en España existen asociaciones con página web interactiva especialmente creadas para ayudar a pacientes con acúfenos. La primera y más veterana la “*Asociación de Personas Afectadas por Tinnitus*” (APAT) fundada en 1993⁽⁷⁾ tiene la colaboración de diversos profesionales especializados, editan una revista periódica con información de las últimas novedades de tratamiento, e intentan que las administraciones públicas se impliquen en este tema aunque hasta ahora y con el recorte económico su influencia es escasa.

El diagnóstico y el tratamiento del paciente con acúfenos son esencialmente clínicos, pero es imprescindible disponer de valoraciones de la repercusión psicoemocional. Se hace referencia de estos tres aspectos, y especialmente al último por ser parte del estudio, en el resto de la introducción.

Aunque el impacto en la calidad de vida relacionada con la salud en paciente con acúfenos es un hecho y para ello se han diseñado cuestionarios específicos, existen muy pocas referencias de medidas genéricas que valoren que dimensiones de la vida diaria se ven más afectadas en estos pacientes y no existen estudios comparativos entre la evaluación genérica y específica.

Ambas visiones son muy útiles y necesarias a la hora de planificar políticas sanitarias y adaptar los recursos a este grupo de pacientes que hasta ahora en nuestro país son mínimos. Estudios como el presente pueden reforzar la importancia del tema.

Por este motivo planteamos un estudio inédito de tipo descriptivo transversal en pacientes con acúfenos con el objetivo de medir la calidad de vida relacionada con la salud mediante un cuestionario específico para acúfenos bien validado, fiable y ampliamente utilizado en la literatura internacional,

como es el THI (Tinnitus Handicap Inventory) ⁽⁸⁾ y un cuestionario genérico con validez, fiabilidad y también ampliamente utilizado, como es el SF36.

El Test de Goldberg es un test de evaluación de la salud mental autopercebida que orienta a síntomas compatibles con ansiedad y/o depresión y su gravedad. El análisis mediante el test de Goldberg aporta información sobre los indicadores de salud mental autopercebida y la evaluación del bienestar psicológico. Aunque el estudio en pacientes con acúfenos no es diana principal de este estudio, el compararlo con los tests anteriores podría valorar el impacto del perfil psicoemocional del paciente en la calidad de vida relacionada con la salud, y por ello se analiza de forma secundaria, al igual que los otros factores del estudio descriptivo como los trastornos del sueño, la hiperacusia, etc... que pueden influir en el estado de gravedad de los acúfenos.

Se describen, a continuación de la introducción al tema, nuestra hipótesis y objetivos, nuestros resultados, realizamos la discusión de los aspectos más relevantes y señalamos las conclusiones principales.

II. Introducción

3.1. ACÚFENOS

3.1.1 Concepto

Existe un acuerdo generalizado en las revisiones actuales⁽¹⁻⁴⁾ en definir los acúfenos como un síntoma inespecífico auditivo que se caracteriza por la percepción de zumbidos, de clics, de timbres, de pulsaciones, u otros sonidos en ausencia de sonido externo. Pueden clasificarse en primarios y secundarios según exista o no una causa identificable que los origine (tabla 1).

TÉRMINO	DEFINICIÓN
Acúfenos	Percepción de sonidos sin un origen externo conocido.
Acúfenos Primarios	Acúfenos idiopáticos que pueden estar o no asociados a hipoacusia neurosensorial.
Acúfenos secundarios	Acúfenos asociados a causas orgánicas o diferentes de las debidas a hipoacusia neurosensorial.

Tabla 1. Definición y clasificación de los acúfenos⁽⁹⁾

Pueden también diferenciarse en subjetivos cuando solo los oye el propio paciente y objetivos cuando pueden ser percibidos también por otros. Estos últimos, para algunos llamados somatasonidos, no son objeto del presente estudio ni de los siguientes apartados. Se tratan de aquellos sonidos generados por el propio organismo, capaces de provocar una vibración mecánica en la cóclea que pueden ser escuchados por el propio observador, de características pulsátiles y sincrónicos con el latido cardíaco, o rítmicos por actividad muscular y que pueden alterarse o desaparecer al manipular estructuras vasculares, musculares, óseas o articulares.

3.1.2. Fisiopatología

Los mecanismos implicados en la cronicidad de los acúfenos son complejos y no totalmente conocidos. El modelo neurofisiológico propuesto por Jastreboff⁽¹⁰⁾ en 1990 propone la existencia de un componente nervioso central en todos los acúfenos.

La hipótesis más actual y aceptada orienta hacia la percepción continua de una actividad neuronal anormal⁽¹¹⁻¹⁶⁾ asociada a una alteración de la plasticidad sináptica en la corteza auditiva, el sistema límbico o el hipocampo tras una deprivación auditiva (figura 1).

La resonancia magnética auditiva ha revelado diferencias en las respuestas evocadas al sonido entre pacientes con acúfenos y sin ellos en el área cortical y los núcleos subcorticales auditivos y se ha encontrado evidencia de diferencias estructurales en el tálamo, el tronco cerebral auditivo, y la corteza auditiva⁽¹⁷⁻¹⁹⁾.

Aunque la participación del sistema límbico en la generación de los acúfenos todavía no está clara, algunos investigadores⁽²⁰⁻²¹⁾ consideran que la plasticidad de los circuitos límbicos en la evaluación de la relevancia de las señales acústicas contribuye en la persistencia de los acúfenos(Fig.1).

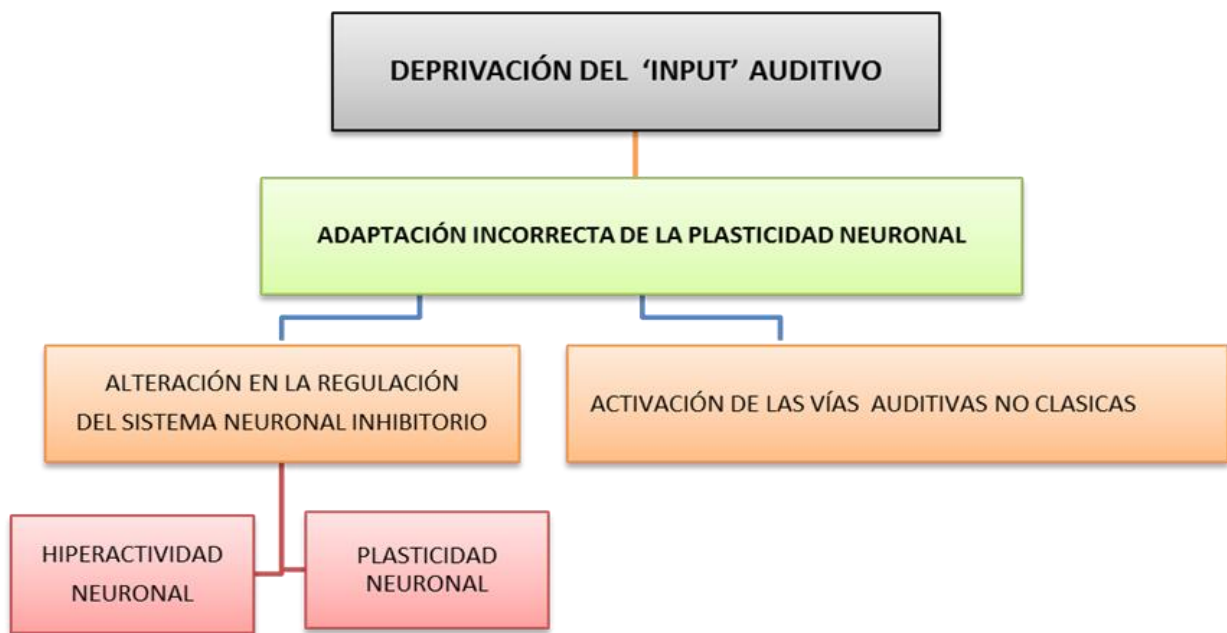


Figura 1. Esquema de los mecanismos implicados en la fisiopatología de los acúfenos.

Los modelos animales han corroborado anomalías en la actividad neuronal de la vía auditiva⁽²²⁾.

Los animales con acúfenos suelen presentar tasas de activación espontánea aumentada, anormalmente alta sincronía y descargas en salvas, así como reorganización de los mapas tonotópicos en la corteza auditiva⁽²³⁾.

El daño de las células sensoriales de la cóclea inducido por trauma acústico y agentes ototóxicos aumentan la actividad espontánea de las neuronas en varias estructuras auditivas: los núcleos cocleares dorsal y ventral, el núcleo central de la colículo inferior, la corteza auditiva primaria y secundaria. El sistema auditivo central parece aumentar su ganancia para compensar la entrada neurosensorial reducida de la cóclea.

El aumento del glutamato (principal neurotransmisor excitador del sistema nervioso central y liberado por las células ciliadas internas cocleares) y la disminución del sistema gabaérgico (sistema eferente olivococlear lateral inhibidor GABA que hace sinapsis sobre las dendritas de las neuronas aferentes de tipo I de las células ciliadas internas) explicaría una hiperactividad de la vía auditiva. La hiperactividad puede manifestarse como un sonido fantasma del tinnitus, así como hiperacusia o intolerancia a sonidos fuertes.

3.1.3. Epidemiología

Los estudios de prevalencia se han realizado en el oeste de Europa y en los Estados Unidos de América⁽²⁴⁾ pero presentan inconvenientes de metodología. En la mayoría, la prevalencia oscila entre el 10 y 15 % en población adulta.

Los resultados de estudios realizados en Egipto⁽²⁵⁾, Japón⁽²⁶⁾ y Nigeria⁽²⁷⁾, indican una prevalencia muy similar a la de Europa y EE.UU.

En España, en 1994, Tamargo⁽²⁸⁾ en su tesis doctoral establece una prevalencia del 19 % (n= 4000).

El estudio más grande y fiable científicamente se llevó a cabo como parte del Estudio Nacional de la Audición en Inglaterra⁽²⁹⁾ (n=48.313).

Los resultados del estudio mostraron una prevalencia del 10.1% entre los adultos, descrito como moderadamente molesto por el 2.8 % de los encuestados, severamente molestos por el 1.6%, y en un nivel en que la capacidad para llevar una vida normal estaba severamente afectada por el 0.5%.

Un estudio transversal KNHANES⁽³⁰⁾ de la población de Corea del Sur no institucionalizada (n = 21.893) objetivó que el 19.7% (95% CI 18.8%-20.6%) y el 29.3% (95% CI 27.3%-31.3%) de la población presentaron acúfenos que afectaban a su vida diaria.

ACÚFENOS Y GENÉTICA.- Se han relacionado una serie de genes como factores favorecedores de acúfenos (tabla 2). Sand y colaboradores^(31,32), estudian diversas familias procedentes de Noruega y Bélgica destacando mutaciones en un conjunto de genes relacionados con la producción del BDNF (*Brain Derives Neurotrophic Factor*). Dicho factor juega un importante papel en la organización de la vía auditiva central y en la protección del oído interno frente al trauma acústico.

Gen Candidato	Locus del cromosoma	Publicación
HTR 1-A	5q11	Kleinjung et al. ⁽³¹⁾
BDNF	11p13	Sand et al. ⁽³²⁾
SLC-6 ^{a4} (5HTT)	17q11	Sand et al. ⁽³³⁾
CNTF	11q12	Kleinjung et al ⁽³⁴⁾
PRNP	20p12	Kleinjung et al ⁽³⁵⁾
HTR3A	11q23	Kleinjung et al ⁽³⁶⁾
GDNF	5p13	Kleinjung et al ⁽³⁷⁾

Tabla 2.- Genes relacionados con la presencia de acúfenos.

ACÚFENOS Y EDAD.- La prevalencia de los acúfenos aumenta con la edad, especialmente a a partir de los 70 años, aunque para algunos autores a partir de esta edad disminuyen⁽²⁹⁾.

En el estudio realizado en EE.UU⁽³⁸⁾ en 1994 la prevalencia fue del 1.6% en adultos de 18 a 44 años, del 4.6% entre 45 y 64 años, y del 9.0% en sujetos mayores de 60 años.

El estudio “KNHANES”⁽³⁰⁾ muestra también que la prevalencia de los acúfenos en la población de Corea del Sur no institucionalizada aumenta con la edad.

La prevalencia en niños es difícil de estimar y, aunque se sugiere una prevalencia similar a la del adulto, a esta edad no suelen preocupar ni ser motivo de consulta⁽³⁹⁾.

ACÚFENOS Y SEXO.- Aunque la prevalencia entre sexos acostumbra a ser similar, en las diversas series analizadas se observa un discreto predominio en varones. Podría estar relacionado con actividades propias de género que ocasionan traumatismo acústico como son el uso de armas de fuego o el trabajo en fábricas⁽⁴⁰⁾.

ACÚFENOS Y LOCALIZACIÓN.- Numerosos estudios^(30,41,42) afirman que en el 50% de los pacientes son percibidos en el centro o dentro de la cabeza y en segundo lugar el oído izquierdo es el lado mayormente descrito.

ACÚFENOS Y MEDICAMENTOS.- Es conocida la asociación entre ciertos fármacos y la aparición de acúfenos como es el caso de los salicilatos, la quinina, aminoglucósidos, antibióticos y agentes antineoplásicos particularmente los que contienen platino (*tabla 3*).

- **FÁRMACOS NEUROEFECTORES:** Procatérol, Timolol, Almotriptán, Eletriptán, Metil-ergonovina.
- **FÁRMACOS DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL:** Flecaína, Desipramina, Amitriptilina, Fluoxetina, Citalopram, Ácido Acetilsalicílico, Ácido Meclonámico, Diclofenaco, Ketoprofeno, Indometacina, Diflunisal, Acemetacina, Metilprednisolona, Clorfenamina, Hidroxina, Doxilamina, Prometazina.
- **FÁRMACOS DEL SISTEMA RENAL Y CARDIOVASCULAR:** Furosemida, Ácido Etacrínico, Torasemida, Bumetanida, Diclofenamida, Flecaína, Enalapril, Imidapril, Benazepril, Moexipril, Nicardipino, Irbesartán.
- **FÁRMACOS DEL SISTEMA DIGESTIVO:** Sulfasalazina.
- **QUIMIOTERÁPICOS E INMUNOMODULADORES:** Cisplatino, Carboplatino, Vinblastina, Vincristina, Muromonab CD3.
- **FÁRMACOS ANTIPARASITARIOS:** Hidroxicloroquina, Mefloquina, Quinina, Sulfadoxina-Pirimetamina.
- **ANTIBIÓTICOS:** Aminoglicósidos, Azitromicina, Claritromicina, Lomefloxacino, Moxifloxacino, Rufloxacino, Cinoxacino, Cefbuten, Cefepime, Lincomicina, Minociclina, Cotrimoxazol, Sulfadiacina, Teicoplanina, Vancomicina, Lopinavir, Ritonavir.
- **DROGAS MODULADORAS DE LAS HORMONAS:** Risedronato.

Tabla .3. Fármacos relacionados con la generación de Acúfenos⁽⁷⁾.

ACÚFENOS Y RUIDO.- La exposición a niveles altos de ruido ambiental está asociada a acúfenos e hipoacusia, como muestra un estudio realizado en militares⁽⁴³⁾.

ACÚFENOS Y SUEÑO.- Entre un 22 y un 77% de los pacientes con acúfenos presentan trastornos del sueño⁽⁴⁴⁾, siendo éste más frecuente en casos de pacientes con acúfenos recientes. Algunos estudios afirman que el insomnio en pacientes con acúfenos aparece de forma predominante en edades avanzadas⁽⁴⁵⁾. En estudios recientes no se ha encontrado relación entre la intensidad de los acúfenos y el sueño. Pocos de los estudios actuales utilizan la polisomnografía para objetivar alteraciones en el patrón del sueño, y la gran mayoría están basados en la entrevista personal^(46,47, 48).

ACÚFENOS Y PERSONALIDAD.- Una revisión sistemática reciente en este tema muestra asociación de rasgos de personalidad característica, especialmente de tipo neurótica, esquizoide y psicasténica en pacientes con acúfenos⁽⁴⁸⁾. También se ha asociado con depresión aunque la misma no se conoce si es causa o efecto⁽⁴⁹⁾.

ACÚFENOS E HIPERACUSIA.- Pueden coexistir acúfenos e hiperacusia siendo dicha asociación muy incapacitante para los pacientes que en general presentan severa morbilidad psiquiátrica. Se estima que un 86 % con hiperacusia presentan acúfenos⁽⁵⁰⁾.

3.1.4. Diagnóstico

Existen guías y algoritmos basados en evidencia para mejorar la eficiencia diagnóstica^(1,2,51-55).

El enfoque del paciente con acúfenos es doble. Es prioritaria la búsqueda de una posible enfermedad subyacente relacionada y su tratamiento, siendo en ocasiones necesario un abordaje multidisciplinario. En nuestra especialidad debemos descartar todas aquellas enfermedades que cursan con acúfenos mediante su interrogatorio y exploración oportuna (*tabla 4*).

Las exploraciones confirman o descartan el diagnóstico de sospecha, pudiendo incluir según el caso no sólo una exploración básica y estudio audiométrico completo incluyendo audiometría de alta frecuencia, sino también pruebas de imagen o electrofisiológicas, o complementarlas con el estudio por otras especialidades, ya que las causas de acúfenos son muy variadas.

- **Patología ORL** (patología infecciosa, tapón de cerumen, trauma acústico, ototoxicidad, enfermedad de Mènière, otosclerosis, neurinoma del VIII par craneal).
- **Patología Cardiovascular** (arteriosclerosis, HTA, vasculitis, arritmias, valvulopatías).
- **Patología Neurológica** (enfermedades desmielizantes, migraña, epilepsia, demencia, neoplasias y otras lesiones del SNC, procesos isquémico-degenerativos).
- **Patología Endocrinológica** (diabetes, hipoglucemia, trastornos tiroideos).
- **Patología Hematológica** (anemia, deficiencias de zinc, hierro o magnesio).
- **Patología Renal** (insuficiencia renal).
- **Patología Autoimune** (síndrome de Cogan, enfermedad de Wegener, enfermedad de Crohn, artritis reumatoide).

Tabla 4. Principales patologías que cursan con acúfenos.

El segundo enfoque es sintomático, y se aplica en aquellos pacientes en los que no se halla la causa o persisten los acúfenos a pesar del tratamiento adecuado causal.

La anamnesis del paciente con acúfenos va a suponer en la gran mayoría de los casos el paso esencial para la obtención del diagnóstico. Es importante establecer una relación médico-paciente de calidad, ya que estos pacientes suelen asociar a un sentimiento de desconfianza y un alto componente ansioso, motivo por el cual debe recogerse en la anamnesis la impresión de la incapacidad del acúfeno.

La medición psicoacústica, acufenometría, fue estandarizada en 1981 por un panel de expertos reunidos en Londres en un simposio de la Fundación Ciba⁽⁵⁵⁾.

Sin embargo la medición psicoacústica, hoy en día ha ido perdiendo valor por la propia naturaleza de los acúfenos y su variabilidad, considerando más importante la severidad con que el paciente experimenta el síntoma y su repercusión mental.

ACUFENOMETRÍA.- Es la técnica audiológica empleada para la medición o cuantificación de los acúfenos. Existen varias técnicas para realizar la acufenometría, pero básicamente tiene 2 aspectos: por un lado, tratar de conseguir mediante la comparación, una igualación de la sensación de intensidad entre el acúfeno percibido por el paciente y un sonido suministrado por un auricular. Por otro, consiste en tratar de enmascarar el acúfeno percibido por el sujeto, mediante sonidos compuestos, de banda ancha o estrecha, de intensidad conocida y aplicados por el examinador a través de transductores. Mediremos los parámetros siguientes ([Tabla 5](#)):

TONALIDAD: Parámetro que define su posición en la escala musical. Se determina en el oído contralateral si es unilateral y en el de mejor audición si es bilateral. Algunos estudios aseguran que el timbre más frecuente se encuentra entre los 4 kHz y los 6 kHz.

INTENSIDAD: Volumen percibido por el paciente que se mide en decibelios. No existe ninguna relación entre la intensidad percibida y la incapacidad. Se calcula mediante aumentos progresivos de intensidad hasta alcanzar un sonido similar. En raras ocasiones supera los 20 dB.

NIVEL DE ENMASCARAMIENTO: Intensidad mínima de ruido necesaria para que el paciente no perciba los acúfenos. Es válido para estudiar la efectividad de un tratamiento con reentrenamiento.

INHIBICIÓN RESIDUAL: Desaparición o reducción de la intensidad de los acúfenos cuando el paciente escucha el ruido enmascarador durante un tiempo. En aquellos casos en que se obtiene una inhibición residual positiva puede indicar un mejor pronóstico tras la realización de la terapia de habituación.

UMBRAL DE INTOLERANCIA: Esta medida es útil en casos de hiperacusia y para la evaluación del tratamiento con reentrenamiento.

Tabla 5. Principales características de la acufenometría.

3.1.5. Prevención

La prevención para evitar daño auditivo es primordial; evitando en lo posible ototóxicos y exposición a ruido. Se ha sugerido el uso de antioxidantes para evitar daño coclear en ambiente ruidoso^(56,57).

3.1.6. Tratamiento

En relación a tratamientos farmacológicos, psicológicos o instrumentales no existe una estandarización y las revisiones actuales basadas en la evidencia no demuestran una efectividad muy clara en ninguno de los tratamientos aplicados.

Actualmente existen guías de tratamiento de acúfenos en las que se organiza el abordaje por niveles de actuación y por grados de ansiedad o efectividad de tratamientos previos⁽⁵²⁻⁵⁵⁾. En estos casos se reserva la actuación del ORL únicamente en aquellos casos en los que no funcionan los tratamientos iniciales o en los que se asocia patología otológica.

El primer paso es informar al paciente sobre la benignidad del cuadro en el caso de que así sea que, en la mayoría de casos, es lo habitual. Ello, junto con los pasos previos realizados para llegar al diagnóstico, probablemente disminuirá la ansiedad del paciente.

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO.- La utilización de medicamentos para reducir la intensidad de los acúfenos no está bien avalada por ensayos clínicos controlados, aleatorizados y prospectivos⁽⁵⁵⁾.

En nuestro país, Espinosa y cols⁽⁵⁷⁾ han revisado recientemente la evidencia de uso de varios grupos incluyendo anestésicos, antiepilépticos, antidepresivos, antihistamínicos, benzodiazepinas, diuréticos, corticoides y otras sustancias (*Tabla 6*).

	Fármacos	Efectividad ^a	Calidad de la evidencia ^b	
Anestésicos	Lidocaína, ropivacaína			
Antagonistas de NMDA	Caroverina, memantina, flupirtina, acamprosato, gaciclidina, neramexano	Desconocida	Baja	
Antiepilépticos	Carbamacepina, gabapentina, vigabatrina, pregabalina	No superior a placebo	Baja	
Antiespásticos	Baclofeno			
Antidepresivos	Tricíclicos: amitriptilina, nortriptilina	No superior a placebo	Moderada	
	ISRS: paroxetina, sertralina	Desconocida	Baja	
Antidopaminérgicos y agonistas dopaminérgicos	Sulpirida, piribedilo			
Antihistamínicos H ₁	Hidroxicina, terfenadina, cinaricina	No superior a placebo	Muy baja	
Benzodiazepinas	Diacepam, alprazolam, clonacepam	Desconocida	Muy baja	
Betahistina				
Diuréticos	Trimatereno, hidroclorotiacida, furosemida			
Corticoides	Dexametasona, metilprednisolona			
Otras sustancias	Anticoagulantes	Enoxaparina		
	Anticolinérgicos	Escopolamina, glicopirrolato		
	Estatinas	Atorvastatina, simvastatina		
	Antibióticos	Gentamicina intratimpánica		
	<i>Gingko biloba</i>		Desconocida	Moderada
	Sustancias osmóticas	Glicerol, manitol		
	Trimetacina			
	Vasodilatadores y hemorreológicos	Cinaricina, flunaricina, nicardipino, nimodipino, misoprostol, pentoxifilina	Desconocida	Muy baja
	Vasoactivos y nootropos	Piracetam, nicergolina, dihidroergotoxina, dihidroergocristina, derivados de la vinca		

ISRS: inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina. ^a Se señala la efectividad en cuanto a la mejora del acúfeno en aquellos fármacos en los que se dispone de ensayos clínicos aleatorizados. ^b Según sistema GRADE [48].

Tabla 6.-Tratamiento farmacológico utilizado en acúfenos y nivel de evidencia⁽⁵⁷⁾.

La lidocaína intravenosa es el único tratamiento que parece ser eficaz aunque la breve duración de su efecto y la aparición de reacciones adversas han llevado a descartarlo.

La carbamecepina y la gabapentina no han mostrado eficacia frente a placebo, si bien podrían ser eficaces en algunos pacientes con compresión neurovascular o mioclonías.

Los antidepresivos tricíclicos no son más eficaces que el placebo aunque pueden mejorar una depresión coexistente^(58,59).

La evidencia es insuficiente para evaluar la eficacia de los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina y las benzodiazepinas.

El acamprosato podría reducir la intensidad de los acúfenos, aunque el nivel de evidencia es bajo.

No se disponen de resultados consistentes para el tratamiento de los acúfenos de la enfermedad de Ménière empleando gentamicina intratimpánica o corticoides.

OTRAS TERAPIAS.- En la práctica clínica se utilizan otras estrategias terapéuticas, pero la evidencia de beneficio no es concluyente dada la baja calidad metodológica de los ensayos clínicos y la amplia variabilidad individual de respuesta. En consecuencia, con la excepción del asesoramiento, uso de prótesis auditivas cuando existe hipoacusia asociada^(60,61) y la terapia cognitivo conductual⁽⁶²⁻⁶⁴⁾, la evidencia de efectividad de estas otras alternativas es insuficiente.

Pueden ser opcionales las siguientes terapias: los enmascaradores y generadores de ruido y la estimulación sonora con audífonos^(65,66), dispositivos implantables en el oído medio e implantes cocleares⁽⁶⁷⁾, la terapia de reentrenamiento del acúfeno⁽⁶⁸⁾.

No existe evidencia para recomendar: la estimulación magnética transcraneal, la estimulación transmeatal con láser de baja potencia, la terapia miofascial, la acupuntura y la hipnosis⁽⁶⁹⁾.

La electroestimulación a nivel cerebral profundo está siendo empleada por algunos autores⁽⁷⁰⁾ pero los resultados son heterogéneos y escasos. Los efectos secundarios no acostumbran a ser importantes pero el resultado a largo plazo es poco destacable respecto al placebo⁽⁷¹⁾.

El tratamiento quirúrgico del paciente con acúfenos se centra en aquellos casos donde la etiología así lo requiere. En el caso de otosclerosis la mayoría de pacientes explican una mejoría de los acúfenos tras estapedectomía en el 77% de los casos, ya sea por una mejora de la audición, por una estabilización de la platina o la vascularización del órgano de Corti⁽⁷²⁾. En el síndrome de Ménière la técnica de la neurectomía vestibular es la que proporciona mejores resultados⁽⁷³⁾. En la cirugía del neurinoma del octavo par, existe un riesgo de que se presenten postquirúrgicamente del 40%⁽⁷⁴⁾.

3.2. ACÚFENOS Y CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD

3.2.1 Concepto de salud

“La salud es aquel estado de completo bienestar físico, mental y social y no sólo la ausencia de afecciones o enfermedades”. La cita procede del **Preámbulo de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud**, que fue adoptada por la Conferencia Sanitaria Internacional, celebrada en Nueva York del 19 de junio al 22 de julio de 1946, firmada el 22 de julio de 1946 por los representantes de 61 Estados, y entró en vigor el 7 de abril de 1948⁽⁷⁵⁾.

Bajo este concepto, la evaluación de la salud no puede estar limitada a los factores clínicos tradicionales basados en variables puramente biológicas. Debe incluir tanto el estado objetivo de la salud, de funcionalidad y de interacción del individuo con su medio, como los aspectos más subjetivos que engloban el sentido general de satisfacción del individuo y la percepción de su propia salud.

Para responder a estas valoraciones más amplias de la medición de salud surge, a mediados de los años setenta, el término "calidad de vida".

3.2.2. Concepto de calidad de vida (CV)

El “Grupo sobre la Calidad de Vida” de la OMS define la calidad de vida en función de *la manera en que el individuo percibe el lugar que ocupa en la vida, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en que vive, y en relación con sus objetivos, expectativas, normas y preocupaciones*⁽⁷⁶⁾.

No existe, sin embargo, un consenso sobre la definición de calidad de vida, e incluso en la literatura se utilizan los términos "estado de salud", "estado funcional", "calidad de vida" o "calidad de vida relacionada con la salud" como sinónimos, cuando realmente son términos relacionados, pero responden a conceptos distintos.

3.2.3. Concepto de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS)

La calidad de vida relacionada con la salud es aquel componente de la CV debido a las condiciones de salud de las personas y referido a partir de las experiencias subjetivas de ellas sobre su salud global⁽⁷⁷⁾.

Se trata de un concepto multidimensional que incluye componentes físicos, emocionales y sociales asociados con la enfermedad.

Así, la CVRS se refiere *“a la evaluación subjetiva de las influencias del estado de salud actual, los cuidados sanitarios, y la promoción de la salud, sobre la capacidad del individuo para lograr y mantener*

un nivel global de funcionamiento que permite seguir aquellas actividades que son importantes para el individuo, y que afectan a su estado general de bienestar.

Los aspectos más importantes de esta definición son el hecho de que pone el énfasis en la evaluación subjetiva que el individuo hace de su propia CV e incorpora un número limitado y bien definido de dimensiones. Tiende a variar con la edad y depende del tiempo, las expectativas y las experiencias del propio individuo.

La CVRS toma cada día más relevancia en dos aspectos (*Tabla 7*):

- El primero de ellos es el aspecto ético, para tomar decisiones de los tratamientos médicos, tanto en el caso del consentimiento informado como en el de intervenciones para mantener la vida.
- El segundo aspecto, es su consideración, en el campo de los servicios de salud, como complemento de los indicadores tradicionales de morbilidad, mortalidad o expectativa de vida, para establecer prioridades y diseñar, implementar, seguir y evaluar programas de prevención, atención y rehabilitación.

Tabla. 7. Aspectos de las CVRS.

Utilidad de la evaluación de la CVRS (*Tabla 8*) :

- Proporcionar información sobre la salud de la población, identificando estados de morbilidad o bienestar para la planificación y optimización de los recursos.
- Valorar el impacto que los tratamientos e intervenciones sanitarias producen sobre los individuos.
- Evaluar las ventajas e inconvenientes de las nuevas terapias y/o tecnologías.
- Constituir una herramienta para la investigación, describiendo la relación entre el paciente tras las intervenciones médicas, y distintas variables, para mejorar el resultado de las mismas.
- Identificar áreas de debilidad a diferentes niveles de la atención sanitaria.

Tabla. 8. Evaluación de las CVRS.

3.2.4. Instrumentos de medición de la CVRS

Probablemente la validez sea la característica más importante que deba exigirse a un cuestionario de CVRS a pesar de que en ocasiones, por el hecho de medir fenómenos subjetivos o abstractos, resulta difícil valorar hasta qué punto una medición representa el fenómeno de interés, dado que no existe un

patrón de referencia. La siguiente tabla expone las características que definen un instrumento idóneo de CVRS (*Tabla 9*):

- **Adecuado** al problema de salud que pretende medir.
- **Preciso o fiable**, o dicho de otro con un mínimo error de medida.
- **Sensible**, capaz de detectar cambios en la salud tanto entre individuos como en un mismo individuo a lo largo del tiempo.
- **Basado en datos** generados por los propios pacientes.
- **Aceptable** por los pacientes, profesionales sanitarios y por los investigadores.
- **Válido**, o ser capaz de medir aquellas características que se pretenden medir y no otras.

Tabla.9. Características de un instrumento de medida idóneo para medir la CVRS.

Las dimensiones que son importantes para la medición de la CVRS son: el funcionamiento social, físico y cognitivo; la movilidad y el cuidado personal; y el bienestar emocional.

Los instrumentos existentes para medir la CVRS se clasifican en genéricos y específicos.

Los primeros, los **genéricos**, se emplean en diferentes tipos de enfermedades, pacientes o poblaciones y permiten comparar el impacto de las enfermedades, hacer análisis de costo-beneficio, obtener valores poblacionales de referencia y evaluar programas para asignar recursos. No están relacionados con ningún tipo de enfermedad y son independientes del diagnóstico para aplicarlos tanto a la población general como a grupos específicos de pacientes.

Se pueden dividir en tres grandes grupos: *las medidas de ítem único o puntaje global, las medidas de utilidad o preferencia y los perfiles de salud (tabla 10)*.

- Las **medidas de ítem único** consisten en preguntar al paciente acerca de su salud o CVRS en un período temporal. Se trata de obtener la valoración de la salud general del enfermo. La pregunta más utilizada es del tipo: ¿cómo diría que se encuentra hoy de salud?, y el paciente debe responder en una escala que va de muy bien a muy mal.
- Las **medidas de utilidad** se basan en las preferencias o utilidades que los individuos asignan a los diferentes estados de salud del instrumento. Las utilidades se obtienen por medio de diferentes técnicas de medida.
- Un **perfil de salud** es un cuestionario que mide diferentes dimensiones de la CVRS. Otorga una puntuación específica para cada uno de los aspectos de la CVRS que mide. La mayoría de los perfiles de salud contienen expresiones que utiliza la gente cuando está, o cree estar enferma

Tabla.10. Grupos de instrumentos genéricos.

Los puntos positivos se basan en la rapidez de aplicación y de la obtención de resultados, en la expresión de un resultado subjetivo del paciente y que supone poca interpretación por parte del investigador.

Las **medidas de ítem único** no proporcionan información sobre por qué la gente juzga su salud como “muy buena”, “buena”, “regular” o “mala”.

Las **medidas de utilidad** han sido ideadas por economistas en un intento de asignar valores numéricos al estado de salud. Tienen por objeto aportar elementos que sirvan de ayuda en la toma de decisiones relacionadas con la asignación de recursos. Una de las escalas más conocidas es el año de vida ajustado por calidad de vida. Se trata de valorar los años de supervivencia que aporta una determinada intervención o programa, ponderados sobre la base de una escala de calidad de vida.

Las **encuestas genéricas** sobre calidad de vida en relación con la salud tratan de obtener medidas representativas de conceptos tales como estado psicológico y mental del paciente, limitaciones en la actividad física debidas a la presencia de la enfermedad, grado de afectación en las relaciones sociales del paciente, dolor, bienestar corporal, etc.

Los cuestionarios genéricos más conocidos son: NHP (*Nottingham Health Profile*), SF-36 Health Survey y SIP (*Sickness Impact Profile*) indicados en la siguiente tabla (*Tabla 11*).

- El *Nottingham Health Profile* (NHP) es una escala compuesta por seis subescalas con un total de 38 preguntas, desarrollado originariamente en el Reino Unido y que ha sido validado y adaptado a otros países entre los que se incluye España⁽⁷⁸⁾.
- El *Cuestionario de Salud SF-36* consta de 36 ítems agrupados en 8 dimensiones y fue originalmente desarrollado para su uso en los Estados Unidos, y adaptado y traducido al castellano⁽⁷⁹⁾.
- El *Sickness Impact Profile* (SIP) está formado por 12 categorías con un total de 136 ítems. Se desarrolló en los Estados Unidos y fue diseñado para medir la disfunción, basada en los cambios de la conducta relacionada con la enfermedad. Se dispone también de una versión española⁽⁸⁰⁾.

Tabla.11. Tipos de cuestionarios genéricos.

Las **encuestas específicas** incluyen dimensiones de la CVRS de una determinada patología que se quiere estudiar, es decir, se centran en aspectos de la CV propios de una enfermedad concreta. La medición de la CVRS en pacientes con acúfenos es útil para evaluar la repercusión que les producen en su vida diaria y también para evaluar la eficacia de los tratamientos. La entrevista inicial del paciente puede orientar sobre el grado de afectación que les ocasionan. Pero si se pretende medir la percepción del paciente han surgido escalas y cuestionarios específicos. Las escalas analógicas muestran una graduación de menor a mayor y debe ser el paciente quién señale el número que corresponda con la intensidad del acúfeno percibido.

Los cuestionarios específicos de CVRS en acúfenos adaptados al español son: TQ, TRQ y el THI (Tabla 12).

- TQ o TEQ (*Tinnitus Questionnaire o Tinnitus Effects Questionary*) consta de 52 ítems, a los que se responde como verdadero (se puntúa 2), parcialmente verdadero (se puntúa 1) o falso (se puntúa 0). Los 34 ítems se centran en dificultades de sueño, en la audición y alteración emocional y el resto recoge dificultad en afrontamiento⁽⁸¹⁾.
- TRQ (*Tinnitus Reaction Questionnaire*) consta de 26 ítems con 5 opciones de respuesta (de nunca a siempre) que puntúan de 0 a 4⁽⁸²⁾.
- THI (*Tinnitus Handicap Inventory*) consta de 25 ítems subdivididos en 3 escalas: funcional (12 ítems), emocional (8 ítems) y catastrófica (5 ítems). Cada pregunta tiene tres posibles respuestas; si (4 puntos), a veces (2 puntos) o no (0 puntos)⁽⁸³⁾.

Tabla.12. Tipos de cuestionarios específicos.

3.2.4.1 Perfil de salud de Nottingham (NHP)

El “Nottingham Health Profile” (NHP) fue desarrollado originariamente en Gran Bretaña a finales de los 70. Los ítems del cuestionario fueron seleccionados tras entrevistar a más de 700 pacientes con diversas afecciones crónicas y agudas. El NHP consta de dos partes.

La primera, se compone de 38 ítems pertenecientes a seis grandes dimensiones de la salud: Energía (3 ítems), Dolor (8 ítems), Movilidad Física (8 ítems), Reacciones Emocionales (9 ítems), Sueño (5 ítems), y Aislamiento Social (5 ítems). Se debe responder con Sí o No.

La segunda parte consiste en 7 preguntas sobre la existencia de limitaciones a causa de la salud en siete actividades funcionales de la vida diaria: en el trabajo, las tareas domésticas, la vida social, la vida familiar, la vida sexual, las aficiones y el tiempo libre, Al igual que en la primera parte, se responde con un “SÍ/NO” a cada cuestión planteada. El NHP se ha mostrado apropiado para (Tabla 13):

- La evaluación de las intervenciones médicas o sociales.
- Como medida de resultado para comparaciones entre grupos.
- Como herramienta de encuesta para poblaciones seleccionadas.
- Para el seguimiento a lo largo del tiempo de cambios en los pacientes con enfermedades crónicas.
- Como complemento de la historia clínica.
- Para ensayos clínicos con grupos seleccionados de pacientes.

Tabla. 13. Objetivos del NHP.

El NHP tiene varias ventajas (*Tabla 14*):

- Se puede utilizar en una amplia variedad de situaciones.
- Tiene una alta fiabilidad y validez.
- Es fácil y barato de administrar.
- Se responde rápidamente y es muy aceptado por los encuestados.
- Es fácil de evaluar y de tratar estadísticamente, particularmente si se usa el SPSS.
- Los resultados pueden ser comparados geográficamente.
- Puede ser utilizado para medir el estado de salud percibido en general y para las condiciones específicas de mala salud.
- Es más fácil detectar a los individuos que estén enfermos pero que no perciben que sus problemas tengan relación con la salud.

Tabla. 14. Ventajas del NHP.

La versión española del NHP se obtuvo mediante la traducción transcultural al castellano y al catalán del NHP, y, se ha comprobado su validez de constructo, su fiabilidad y sensibilidad a los cambios.

3.2.4.2. Cuestionario de Salud SF-36

El cuestionario de Salud SF36 es una de los instrumentos más amplia e internacionalmente utilizados para valorar la CVRS. Se considera un método exhaustivo, eficiente y sólido para medir la salud desde el punto de vista del paciente. Sus propiedades psicométricas se han evaluado en más de 400 artículos, y las propiedades métricas de la versión española del cuestionario también han sido evaluadas en diversos estudios⁽⁸⁴⁾.

El SF-36 está diseñado para ser autoadministrado, aunque puede realizarse por teléfono o por entrevista sin modificar su consistencia interna.

Se desarrolló en Estados Unidos a principios de los noventa para realizar un *Estudio de los Resultados Médicos (MOS)*⁽⁸⁵⁾.

La versión SF36 (**Short-Form Health Survey 36**) apareció como una versión mejor, más corta y fácil de responder⁽⁸⁶⁾.

Su versión española fue publicada en 1995 por Alonso y colaboradores. En 2005 se revisan su contenidos, propiedades métricas y nuevos desarrollos de artículos publicados de la versión española. Se encontraron 79 artículos, 17 de los cuales describían características métricas del cuestionario. En el 96% las escalas superaron el estándar propuesto de fiabilidad (α de Cronbach) de 0,7. Las estimaciones agrupadas obtenidas por metaanálisis fueron superiores a 0,7 en todos los casos.

El SF-36 mostró buena discriminación entre grupos de gravedad, correlación moderada con indicadores clínicos y alta con otros instrumentos de CVRS. Los nuevos desarrollos descritos

(puntuaciones basadas en normas, la versión 2, el SF-12 y el SF- 8) mejoraron sus propiedades métricas y su interpretación ⁽⁸⁷⁾.

El SF36 está compuesto por 36 preguntas (ítems) que cubren 8 conceptos de salud (8 escalas) que representan aquellas medidas más frecuentemente afectadas en encuestas de salud ampliamente utilizadas y aquellas más afectadas por la enfermedad y el tratamiento. Estas 8 escalas o dominios son: *Función Física* (10 ítems), *Rol Físico* (4 ítems), *Rol Emocional* (3 ítems), *Dolor corporal* (2 ítems), *Salud General* (5 ítems), *Vitalidad* (4 ítems), *Función Social* (2 ítems), *Salud Mental* (5 ítems). Además, se añade un ítem, no valorado con las escalas, que interroga acerca de la salud general respecto al año anterior que informa sobre la percepción de dicho cambio (*tabla 15*).

En el *Anexo 1* se presenta el cuestionario SF36 versión 1.

Interpretación	
FUNCIÓN FÍSICA (3-12)	Grado de limitación para realizar actividades físicas tales como el autocuidado, caminar, subir escaleras, agacharse, arrodillarse, coger o llevar pesos y los esfuerzos, moderados e intensos.
ROL FÍSICO (13-16)	Grado en que la salud física interfiere en el trabajo y otras actividades diarias incluyendo rendimiento menor que el deseado, limitación en el tipo de actividades realizadas o dificultad en la realización de actividades.
ROL EMOCIONAL (17-19)	Grado en que los problemas emocionales interfieren en el trabajo u otras actividades diarias.
FUNCIÓN SOCIAL (20,32)	Evalúa la repercusión de la salud sobre las actividades sociales en el que se pregunta específicamente acerca del impacto de las alteraciones físicas o emocionales sobre las actividades sociales.
DOLOR CORPORAL (21,22)	Valoración del impacto del dolor en las actividades diarias.
VITALIDAD (23,27,29,31)	Nivel de energía y fatiga.
SALUD MENTAL (24,25,26,28,30)	Incluye ítems de cada una de las principales dimensiones de salud mental: ansiedad, depresión, alteración en el comportamiento o control emocional y bienestar psicológico.
SALUD GENERAL (1,33,34,35,36)	Evaluación de la percepción de cambio del estado de salud general respecto al año anterior.
TRANSICIÓN DE SALUD(2)	Salud general respecto al año anterior.

Tabla.15. Interpretación del Test SF-36.

Las 8 escalas definen 2 componentes principales de salud, el *componente de salud física*, y el *componente salud mental*. Las puntuaciones sumario deben interpretarse en relación con los valores obtenidos en la población general del país que se estudie (*Figura 2*).

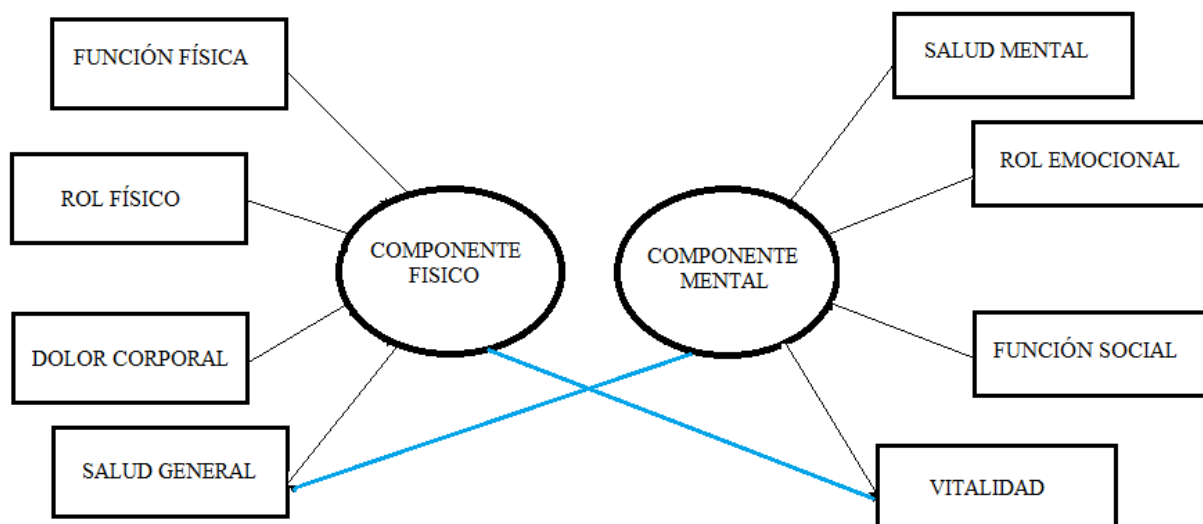


Fig.2. Componentes Físico y Mental del SF-36 (Ware, Kosinski and Keller,1994).

Hay valores de referencia para las puntuaciones de cada dimensión del SF-36 obtenidos a partir de las respuestas a la “*National Survey of Functional Health Status*” (NSFHS) de 1990, que incluía el SF-36.

También hay valores de referencia basados en la población general para otros países, como Alemania, Dinamarca, Francia, Países Bajos, Italia, Japón, Noruega, Reino Unido y Suecia.

A partir de las muestras obtenidas en estos países, se han publicado valores para pacientes con trastornos crónicos como el caso de la artrosis, alergias, diabetes, enfermedad cardíaca isquémica, hipertensión, insuficiencia cardíaca y patología respiratoria crónica.

En España, los valores de referencia fueron obtenidos a partir de las respuestas al instrumento de 9.151 españoles mayores de 18 años. El estudio proporcionó información sobre la distribución de las puntuaciones de las escalas del SF-36 según el sexo, así como los percentiles de las puntuaciones según los grupos de edad y sexo⁽⁷⁹⁾.

En la actualidad se ha ampliado este estudio en la población española de 60 años de edad de manera que se dispone de valores de referencia válidos y precisos hasta edades avanzadas (85 años).

Éste es un hecho importante si tenemos en cuenta el envejecimiento poblacional experimentado en nuestra sociedad y la creciente necesidad de información relacionada con la salud en estos grupos de edad⁽⁸⁸⁾.

En población general española los valores de referencia son (*Tabla 16*):

A.- Valores de referencia < 60 años.

B.- Valores de referencias > 60 años

– Función física 84 (SD 24.0),	– Función física 65.7(SD29.8),
– Rol físico 83.2 (SD 35.2),	– Rol físico 73.3(SD41.1),
– Dolor corporal 79 (SD 22.3),	– Dolor corporal 68.4(SD29.9),
– Salud General 68.3 (SD 22.3),	– Salud General 55.9(SD21.5),
– Vitalidad 66.9 (SD 22.1),	– Vitalidad 60.5(SD24.7),
– Función social 90.1 (SD 20),	– Función social 79.2(SD28),
– Rol emocional 88.6 (SD 30.1)	– Rol emocional 84.8(SD32.8)
– Salud mental 73.3 (SD 20.1),	– Salud mental 68.3(SD22.3),

Tabla.16. Valores de la población española del Test SF-36 (A) () y para mayores de 60 años (B) ^(79,88) .

La VALIDEZ DE CONTENIDO del SF-36 se ha comparado con otras encuestas de salud general ampliamente utilizadas (Ware ,1993; Ware JE, Keller SD Gandek B y cols 1995), y ello revela que el SF-36 abarca ocho de los conceptos de salud representados con más frecuencia.

Las escalas del SF-36 muestran una correlación $r=0.40$ o superior con la mayoría de los conceptos de salud general. Una excepción evidente es la función sexual que presenta una correlación baja con las escalas del SF-36 y es un buen candidato para ser incluido en cuestionarios que complementen el SF-36.

La VALIDEZ DE CRITERIO del SF-36 se ha examinado en el Oxford Healthy Life Survey (Wright y cols 1992), en el que se estudió preguntar a la población la percepción de salud general y expresarla como “excelente” hasta “pobre.

Con el fin de valorar la validez del SF-36 en Estados Unidos, se aplicó el test a una población mayor de 18 años pertenecientes a alguna de las ciudades implicadas en el MOS, para evaluar el grado en que cada una de las ocho dimensiones eran indicadores de las dos medidas resumen implicando conceptos de salud física y salud mental (McHorney CA, Ware JE y Raczek AE, 1993).

Los resultados indicaron que tanto los tests clínicos como psicométricos proporcionaron información consistente (McHorney CA, Ware JE y Raczek AE y cols, 1993). Concretamente, las escalas de Función Física, Rol Físico y Dolor Corporal y la medida resumen Salud Física han mostrado ser las

medidas de salud física más válidas. La escala de Salud Mental ha demostrado su utilidad en el screening de alteraciones psiquiátricas (Berwick Dm, Murphy JM, Goldman PA y cols;1991).

FIABILIDAD.- Estimada para las puntuaciones de las medidas resumen estado físico y estado mental superaron el 0.90 (Ware y cols,1994). Por otra parte, una revisión de 15 estudios publicados obtuvo unos los coeficientes de fiabilidad medios para cada una de las ocho escalas fue igual o superior a 0.80, a excepción de la Función Social que tuvo una fiabilidad media de 0.76 (Ware,Snow,Kosinski, y cols,1993).

CÁLCULO DE LOS RESULTADOS.- Para cada una de las 8 dimensiones, los ítems son codificados, agregados y transformados en una escala que tiene un recorrido desde 0 (el peor estado de salud para esa dimensión) hasta 100 (el mejor estado de salud). El cuestionario no ha sido diseñado para generar un índice global. Sin embargo, permite el cálculo de dos puntuaciones resumen mediante la combinación de las puntuaciones de cada dimensión: resumen estado físico y estado mental.

Los pasos principales de los algoritmos de cálculo de las puntuaciones de las 2 medidas resumen son (*Tabla 17*):

- Estandarización de las 8 escalas del SF-36 con la media y la desviación estándar (DE) de la población general.
- Ponderación de las escalas aplicando los pesos factoriales obtenidos en un análisis de componentes principales.
- Agregación de las escalas y transformación para obtener una media de 50 y una DE de 10 en la población general.

Tabla. 17. Pasos para el cálculo de las medidas resumen del SF-36.

Las puntuaciones de 0 a 100 de las escalas del SF-36 han sido ampliamente utilizadas y tienen popularidad por la traducción directa de su máximo y mínimo al mejor y el peor de los estados de salud posibles. Sin embargo, los autores proponen para las nuevos componentes resumen del SF-36 las puntuaciones basadas en normas, cuya principal ventaja es que los resultados son directamente interpretables respecto a la población de referencia. Así, puntuaciones superiores o inferiores a 50 indican mejor o peor estado de salud, respectivamente, que la media de la población de referencia.

VERSIÓN 2 DEL CUESTIONARIO SF-36.- En 1996 se desarrolló la versión 2.0 del cuestionario original SF-3640, con el principal objetivo de mejorar las características métricas de las 2 escalas Rol emocional y Rol físico. Las mejoras en la versión incluyeron (*Tabla 18*):

- Instrucciones y enunciados más sencillos para algunas de las preguntas.
- Mejoras en la presentación de los ítems y las opciones de respuesta en la versión autoadministrada del cuestionario para facilitar su lectura y cumplimentación, y reducir así el número de respuestas faltantes.
- Mayor comparabilidad en las diferentes traducciones y adaptaciones culturales del cuestionario.
- 5 opciones de respuesta en vez de opciones de respuesta dicotómicas en los ítems correspondientes a las escalas Rol físico y Rol emocional.
- Y eliminación de una de las 6 opciones de respuesta («Muchas veces») para los ítems de Salud mental y Vitalidad.

Tabla. 18. Características de la versión 2 del cuestionario SF-36.

De forma similar a los valores resumen PCS y MCS, las puntuaciones de la versión 2 utilizan algoritmos de puntuación basados en las normas poblacionales para las 8 escalas del SF- 36 (media \pm DE, 50 ± 10 para la población general). El programa de cálculo de las puntuaciones de la versión 2.0 también mejora la estimación de respuestas faltantes.

Actualmente se ha desarrollado la versión 2.0 de la familia de cuestionarios SF-36 en español, aunque por el momento no hay datos sobre su validación y no hay estudios comparativos con la versión 1.

VERSIONES REDUCIDAS: SF-12 Y SF-8.- Aunque el cuestionario SF-36 puede ser cumplimentado en un período que oscila entre 5 y 10 minutos, en determinados contextos puede representar demasiado tiempo. La obtención de las 2 medidas resumen del SF-36 motivó el desarrollo de un cuestionario más corto que fuera capaz de reproducirlas con un número menor de ítems, el SF-12.

El [SF-12](#) está formado por un subconjunto de 12 ítems del SF-36 obtenidos a partir de regresión múltiple, incluidos 1-2 ítems de cada una de las 8 escalas del SF-36. La información de estos 12 ítems se utiliza para construir las medidas sumario física y mental del SF-12 (PCS-12 y MCS-12, respectivamente).

Aunque el SF-12 conlleva una pérdida de la precisión en las puntuaciones con respecto al SF-36, para estudios de comparación de grupos numerosos, estas diferencias no son tan importantes dado que los intervalos de confianza de las medias de los grupos están muy determinados por el tamaño de la muestra.

Así pues, el SF-12 ha demostrado ser una alternativa útil al SF-36 cuando se pretende medir la salud física y mental en general y el tamaño de muestra es elevado (500 individuos o más). Para estudios más pequeños o cuando se pretende estudiar una o más escalas del SF-36 por separado, es preferible utilizar el SF-36.

Recientemente ha sido desarrollado el cuestionario [SF-8](#), una versión de 8 ítems del SF-36 que supone, la última fase en la evolución de la familia de cuestionarios del SF-36. Contiene un único ítem para cada una de las escalas y permite el cálculo de un perfil de 8 escalas comparable al SF-36, y también de las 2 componentes sumario, la física y la mental. El SF-8 fue construido para sustituir al SF-36 y el SF-12 en estudios de salud poblacionales en Estados Unidos y en el ámbito internacional. El desarrollo, la validación y las normas del nuevo SF-8 están documentados en el manual de referencia del cuestionario, del cual puede encontrarse más información en la página web del cuestionario ([Tabla 19](#)).

- No incluye algunos conceptos de salud importantes, como los trastornos del sueño, la función cognitiva, la función familiar o la función sexual.
- En estudios con la versión española se han descrito problemas de cumplimentación, sobre todo en los grupos de edad avanzada, cuando se utilizó el formato de ‘matriz’ para las opciones de respuesta.
- Todavía no se disponen de valores de referencia para las 2 escalas de rol de la versión 2 del SF-36.
- Tampoco hay estudios españoles que hayan estimado la mínima diferencia importante (MID), que se utiliza para el cálculo del tamaño de muestra en estudios de evaluación de tratamientos.

Tabla. 19. Características del SF-8.

3.2.4.3. Tinnitus Handicap Inventory

El **Tinnitus Handicap Inventory** (THI) publicado por Newman y Jacobson en 1996, es un test sencillo, robusto psicométricamente, estandarizado y universalizado, que ha demostrado su confianza y reproducibilidad en la valoración test-retest para la evolución de los acúfenos tras un tratamiento⁽⁸⁹⁾.

El test consta de 25 ítems ([Anexo 2](#)) clasificados en 3 subescalas ([Tabla 20](#)).

- La escala **funcional** (13 cuestiones) valora la repercusión del acúfeno en la rutina diaria: incapacidad mental (dificultad para concentrarse o leer), incapacitación sociolaboral (actos sociales, tareas domésticas, o trabajo) e incapacitación física (dificultad en la audición y trastornos del sueño).
- La escala **emocional** (7 cuestiones) valora las respuestas como la frustración, tristeza, inseguridad, depresión, ansiedad o tensión familiar.
- La escala **catastrófica** (5 preguntas) mide un nivel de desesperación y de incapacidad para solucionar el problema por parte del paciente.

Tabla. 20. Características del THI.

El THI permite escoger entre tres opciones (sí/a veces/no) y de acuerdo con la respuesta se sumarán 4 puntos por cada 'sí', 2 por 'a veces' y 0 por 'no'. El rango de respuesta varía entre 0 y 100.

En el año 1999 la Asociación Británica de Otorrinolaringología comisionó a un grupo de trabajo la edición de una guía estandarizada de clasificación de la severidad de los acúfenos. Este grupo encabezado por Mc Combe graduó en 5 niveles la incapacidad provocada por el acúfenos (*tabla 21*).

- Grado 1, o muy leve (0-16): acúfeno sólo percibido en ambiente silencioso y fácilmente enmascarable; y que casi nunca perturba al paciente.
- Grado 2, leve (THI 18 a 36): acúfeno enmascarado por el ruido ambiente y olvidado durante la actividad diaria.
- Grado 3, moderado (THI 38 a 56): acúfeno percibido a pesar del ruido ambiente, si bien no dificulta las actividades diarias; molesta en el reposo o la quietud y a veces dificulta la conciliación del sueño.
- Grado 4, severo (THI 58 a 76): acúfeno percibido de forma constante, interfiriendo las actividades diarias, dificultando siempre el reposo y el sueño; estos pacientes acuden frecuentemente a especialistas buscando ayuda.
- Grado 5, catastrófico (THI 78 a 100): todos los síntomas son peores que el grado 4, especialmente el insomnio; es posible encontrar patologías psiquiátricas asociadas.

Tabla 21. Grados de severidad de los acúfenos. ⁽⁹⁰⁾

El THI ha sido validado para su aplicación en la evaluación de los **resultados del tratamiento**, resultando significativa una *diferencia de más de 20 puntos* entre los resultados de la valoración inicial y post-tratamiento, o bien el paso de una categoría de incapacidad a otra (Newman et al, 1998).

De igual manera también ha sido validada su eficacia para **estudiar la evolución** durante el tratamiento (Surr et al. 1999).

La validación en España se realizó en 2001 partiendo de una muestra de 80 pacientes (Herráiz et al. 2001). Se determina la media, mediana, rango y desviación típica para cada ítem de la escala total y de las diferentes subescalas. Se determina además la fiabilidad a través del coeficiente alfa (valoración de la consistencia interna), grado de homogeneidad entre los distintos ítems que miden un mismo atributo y las subescalas en las que se divide, con valores entre 0 (no consistencia interna) y 1 (alta consistencia interna).

Se obtuvo un coeficiente alfa de Cronbach de 0.90 para la escala total y del 0.85 para las subescalas emocional y funcional, siendo menor el hallado para la escala catastrófica 0.42.

Las consistencia interna es similar a la de la versión original. La consistencia de las subescalas es similar a excepción de la subescala catastrófica que, en ambas series, presenta una consistencia interna

menor (0,42 frente a 0,68). Este hecho es explicado por los autores por el escaso número de preguntas en este apartado.

En 2008 se publicó una versión de screening del THI conocida como *THI-s* (Newman et al. 2008) en el que el número de ítems se reduce a 10 sin alterar las propiedades psicométricas.

3.2.5. Instrumentos de medición del estado psicológico

En la actualidad la enfermedad mental, y concretamente la patología ansiosodepresiva, representa un volumen importante de consultas médicas. Su correcto diagnóstico y tratamiento es trascendental especialmente en pacientes con acúfenos.

Los estudios sobre demanda asistencial corroboran la existencia de una baja presencia de motivos de consulta manifiestamente psiquiátricos, a pesar de que se objetiva una alta prevalencia de patología psiquiátrica en la población consultante. Los pacientes afectados por acúfenos pueden no expresar síntomas psíquicos sino somáticos lo que comporta una mayor dificultad de detección diagnóstica. De ahí que el cribaje de estas patologías sea esencial.

Existen diversos instrumentos validados en la versión española de detección de patología ansiosa y depresiva, los cuales se detallan a continuación.

3.2.5.1. ESCALA DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN DE GOLDBERG (E.A.D.G)

El Cuestionario de Goldberg, o *E.A.D.G.* en la versión española (*Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg*), fue desarrollado por este autor en 1988 a partir de una versión modificada de la Psychiatric Assessment Schedule, con la finalidad de lograr una entrevista de corta duración para ser utilizada por médicos no psiquiatras como instrumento de cribaje. En 1993 fue validada la versión en castellano por Montón C. y cols⁽⁹¹⁻⁹⁵⁾.

Es un cuestionario, dirigido a la población general, fácil de completar y de gran eficacia en la *detección* de trastornos de depresión y/o ansiedad, y además constituye un instrumento de *evaluación de la severidad y evolución* de estos trastornos (*Tabla 22*).

Se trata de un cuestionario heteroadministrado con dos subescalas:

- Una para detección de la **ansiedad**,
- y la otra para la detección de la **depresión**.

Los síntomas contenidos en las escalas están referidos a los 15 días previos a la consulta.

Ambas escalas tienen *9 preguntas*, todas ellas de respuesta dicotómica (Sí/No). Se otorga una puntuación independiente para cada escala, con un punto por cada respuesta afirmativa.

1	¿Se ha sentido muy excitado, nervioso o en tensión?
2	¿Ha estado muy preocupado por algo?
3	¿Se ha sentido muy irritable?
4	¿Ha tenido dificultad para relajarse?
5	¿Ha dormido mal, ha tenido dificultades para dormir?
6	¿Ha tenido dolores de cabeza o nuca?
7	¿Ha tenido alguno de los siguientes síntomas: temblores, hormigueos, mareos, sudores, diarrea?
8	¿Ha estado preocupado por su salud?
9	¿Ha tenido alguna dificultad para conciliar el sueño, para quedarse dormido?
10	¿Se ha sentido con poca energía?
11	¿Ha perdido usted su interés por las cosas?
12	¿Ha perdido la confianza en sí mismo?
13	¿Se ha sentido usted desesperanzado, sin esperanzas?
14	¿Ha tenido dificultades para concentrarse?
15	¿Ha perdido peso (a causa de su falta de apetito)?
16	¿Se ha estado despertando demasiado temprano?
17	¿Se ha sentido usted enlentecido?
18	¿Cree usted que ha tenido tendencia a encontrarse peor por las mañanas?

Tabla.22. Cuestionario de Ansiedad – Depresión de Goldberg.

Cada una de las subescalas se estructura en 4 ítems iniciales de despistaje para determinar si es o no probable que exista un trastorno mental, y un segundo grupo de 5 ítems que se formulan sólo si se obtienen respuestas positivas a las preguntas de despistaje (2 o más en la subescala de ansiedad, 1 o más en la subescala de depresión).

Los puntos de corte son mayor o igual a 4 para la escala de ansiedad, y mayor o igual a 2 para la de depresión.

La probabilidad de padecer un trastorno es tanto mayor cuanto mayor es el número de respuestas positivas. Siguen un orden de gravedad creciente. Los últimos ítems de cada escala aparecen en los pacientes con trastornos más severos

El análisis de los ítems aporta información sobre los indicadores de salud mental autopercebida y ofrece también una evaluación del bienestar psicológico, aunque no contempla otros como son la evaluación cognitiva sobre la propia vida que incluye la satisfacción con el logro de metas; ni los aspectos de la esfera emocional, evaluando la presencia de aspectos positivos y negativos y su relativo predominio, que es, a nuestro juicio, lo que determina la presencia de un determinado nivel de bienestar. Por esta razón no la consideramos una escala de bienestar psicológico, sino sólo de un componente de éste.

El test de Goldberg tiene como objetivo evaluar la salud autopercebida, es decir la evaluación que hace el individuo de su estado de bienestar general, especialmente en lo que se refiere a la presencia de

ciertos estados emocionales. Así los ítems inician la pregunta como "se ha sentido..." y otros "ha sido capaz de disfrutar...".

También este cuestionario pretende la evaluación de algunas de sus funciones intelectuales y fisiológicas, como es el caso de los ítems 1 y 2 y la autovaloración del individuo en el establecimiento y alcance de sus metas y propósitos en la vida (ítems 10 y 11) y del enfrentamiento ante las dificultades (ítems 6 y 8).

Existe una abundante literatura acerca de la aplicación del test de Goldberg en estudios epidemiológicos y de screening, con la intención de evaluar salud mental a nivel de población general, así como en ciertos grupos específicos de población tales como los jóvenes estudiantes, los ancianos, las mujeres embarazadas y puérperas, y los familiares y cuidadores de enfermos crónicos.

En la literatura revisada hemos encontrado autores que emplean el Test de Goldberg como indicador de otras categorías tales como "dimensión psicológica de la calidad de vida en el ámbito de salud" y llegan a considerarlo como la expresión mental de la salud, o Cuestionario de Salud Mental.

En nuestro caso hemos decidido utilizar este test por estar validado en nuestra lengua, por su fiabilidad y por ser el recomendado en las guías de práctica clínica⁽⁹⁵⁻⁹⁸⁾.

PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS

El estudio de validación mostró una sensibilidad del 83 % y una especificidad del 82 %.

Considerando cada una de las subescalas (*Tabla 23*):

- *La escala de depresión* muestra una alta sensibilidad para captar los pacientes diagnosticados de trastornos depresivos (85.7 %), con una capacidad discriminante para los trastornos de ansiedad algo baja (captó el 66 % de los pacientes con trastornos de ansiedad).
- *La escala de ansiedad* tiene una sensibilidad algo menor (72 %), pero mayor capacidad discriminante (sólo detecta un 42 % de los trastornos depresivos).

Tabla. 23. Subescalas del Test de Goldberg.

Existe una clara mejoría de la sensibilidad al aumentar la gravedad del trastorno psicopatológico. La elevación de los puntos de corte a > 5 y > 3 mejora la especificidad y la capacidad discriminante de las escalas, con una ligera disminución de la sensibilidad (especificidad 93 %, sensibilidad 74 %).

La validez convergente de la E.A.D.G. con otros instrumentos de cribaje de amplia difusión como el GHQ-28, el MINI (Mini International Neuropsychiatric Interview) o el PRIME-MD (Primary Care

Evaluation of Mental Disorders), es alta. Así, con el GHQ-28 1 muestra una sensibilidad del 82 % y una especificidad del 85 %; con el MINI 2, una sensibilidad del 74 % y una especificidad del 72 %; y con el PRIME-MD3, una sensibilidad del 90 % y una especificidad del 73 %.

En población geriátrica la validez predictiva de la subescala de ansiedad es pobre⁽⁹⁹⁾ y la capacidad discriminante de las dos subescalas es menor, por lo que se ha propuesto su uso como escala única, con un punto de corte ≥ 6 ^(100,101).

LIMITACIONES

Como cualquier instrumento de su género, el EADG está diseñado para detectar “probables casos”, no para diagnosticarlos; su capacidad discriminativa ayuda a orientar el diagnóstico, pero no puede sustituir al juicio clínico.

El hecho de que las respuestas sean dicotómicas, obliga a interpretar la respuesta en los casos de intensidad leve en función de su significación clínica. Algunas situaciones, tales como acontecimientos vitales estresantes, problemática social, y enfermedad somática grave, pueden producir falsos positivos al reflejar el malestar del paciente en las contestaciones a algunos ítems, pero sin que ello comporte un estado psicopatológico con relevancia clínica.

Otras situaciones (trastornos crónicos, trastornos de la personalidad, alcoholismo, conductas de negación) pueden producir falsos negativos.

3.2.5.2 Test de depresión de Beck

El Beck Depression Inventory (*BDI*) fue desarrollado por Beck et al. en 1961, con el objetivo de evaluar los síntomas depresivos tanto en pacientes con o sin antecedentes. Desde sus inicios ha sido actualizado en numerosas ocasiones hasta alcanzar la versión actual conocida como BDI-II en 1996 y supone el instrumento más aplicado tanto en la práctica clínica como en la investigación^(102,103).

Consta de 21 ítems, cada uno de los cuales contiene 4 descripciones de un síntoma de depresión desde 0 (no depresión) a 1,2,3 según gravedad. El rango de puntuaciones es de 0 a 63.

Se han establecido cuatro categorías diagnósticas según se indica en la tabla adjunta (*Tabla 24*).

Puntuación de 0 a 9	No se objetiva depresión.
Puntuación de 10 a 18	Depresión leve.
Puntuación de 19 a 29	Depresión Moderada.
Puntuación de 30 a 63	Depresión grave.

Tabla.24. Puntuación del Test de Depresión de Beck.

El BDI tiene buenas propiedades psicométricas: consistencia interna media de 0.86. En la versión española Vazquez y Sanz (1991) obtuvieron coeficiente de estabilidad test-retest de 0.72 y alfa de Cronbach de 0.82.

3.2.5.3. Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo

La prueba más utilizada para valorar la ansiedad tanto en el ámbito asistencial como en investigación en pacientes con acúfenos es el conocido *Spielberg State-Trait Anxiety Inventory* (Spielberg y Smith 1983).

El cuestionario se compone de dos escalas individuales que evalúan aspectos de la ansiedad y de la ansiedad como estado y como rasgo. La ansiedad como estado hace referencia a un estado emocional transitorio caracterizado por sentimientos subjetivos de tensión e hiperactividad del sistema nervioso autónomo. La ansiedad como rasgo es una característica más permanente en el paciente y orienta a la propensión del mismo a elevar las consecuencias de su ansiedad.

Ambas escalas constan de 20 ítems, cada uno con cuatro posibles respuestas valoradas con una puntuación de 0 a 3 dependiendo de la gravedad. El resultado se transforma en percentiles y se dispone de baremos de referencia para la población sin síntomas y la población psiquiátrica.

IV. Hipótesis y Objetivo

4.1. HIPÓTESIS

La calidad de vida relacionada con la salud medida por el **test genérico SF36** en pacientes con acúfenos no se relaciona con la discapacidad producida por este síntoma medida por **el test específico THI**.

4.2. OBJETIVO PRINCIPAL

Determinar la relación entre la discapacidad producida por los acúfenos medida con el test **THI** y la calidad de vida relacionada con la salud evaluada mediante el test de **SF-36**.

4.3. OBJETIVOS SECUNDARIOS

- Realizar un estudio descriptivo de pacientes con acúfenos.
- Relacionar las variables descriptivas de interés con el test THI.
- Relacionar las variables descriptivas de interés con el test SF-36.

V. Material y Método

5.1. DISEÑO DEL ESTUDIO

Se trata de un estudio transversal de tipo descriptivo.

5.2 MATERIAL Y MÉTODO

5.2.1. Muestra

La muestra se obtuvo de los pacientes con acúfenos subjetivos visitados en las consultas externas del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital General Universitario “Vall d’Hebron” de Barcelona. Los pacientes procedían tanto de consultas externas de áreas primarias como del ámbito hospitalario.

El área de influencia del Hospital Universitario “Vall d’Hebron” incluye los barrios de Horta-Guinardó, Nou Barris y Sant Andreu, y la ciudad de Montcada y Reixac, con una población de aproximadamente 400.000 habitantes.

Los pacientes diagnosticados de acúfenos fueron aquellos que cumplieron con la definición de acúfenos como síntoma inespecífico en forma de sensación de pitido, zumbido u otros sonidos del sonido en ausencia de estímulo sonoro externo. En este trabajo se ha estudiado la información recogida de los pacientes con acúfenos subjetivos, es decir, acúfenos percibidos solo por el paciente y en los que no se identifica una señal acústica, mecánica o eléctrica en su génesis.

Se trata de una muestra de conveniencia cuyos pacientes fueron seleccionados consecutivamente. La selección de los pacientes se llevó a cabo desde Junio 2013 a Noviembre 2014.

Dado que nuestro servicio dispone de una sección de ORL Infantil cuyas consultas principalmente se realizan en el Hospital Materno Infantil no incluye a la población pediátrica.

Criterios de inclusión

- Pacientes que cumplan con la definición establecida de acúfenos subjetivos, con edad superior a 18 años y que hayan realizado el cuestionario de datos epidemiológicos, el test de Golberg, y los cuestionarios THI y SF36 y que hayan aceptado a participar en este estudio.

Criterios de exclusión

- Pacientes que hayan revocado su consentimiento a participar en este estudio, que no hayan completado de forma correcta el cuestionario de datos epidemiológicos, el test de Golberg, y los cuestionarios THI y SF36.

En total, la muestra está compuesta por **203 pacientes** que cumplieron con los criterios de inclusión del total de los 210 pacientes inicialmente reclutados. Fueron excluidos 7 pacientes por no completar alguna de las preguntas en uno o más de los cuestionarios y no se produjo ninguna revocación del consentimiento informado.

Los pacientes recogidos en el presente estudio no suponen el número total de pacientes visitados por este motivo durante este periodo ya que algunos no desearon participar.

5.2.2. Método

Se explica al paciente como cumplimentar el formulario de recogida de datos epidemiológicos (Anexo 3) explicando cada apartado.

Se enseña así mismo como deben completarse los cuestionarios THI, Test de Golberg y SF36. En el caso de dificultad de comprensión con la lectura se leen las preguntas y se aclaran dudas. Recogemos también la información de las audiometrías tonales de cada paciente.

Todos los datos son anotados en una hoja de excell, respetando la confidencialidad. Se realiza una hoja de cálculo de excell exclusiva para las respuestas del SF36 de cada paciente, que se analizará con el resto de variables.

5.2.3. Variables

5.2.3.1. Variables cuantitativas

Se anotó la *edad* en años. La descripción subjetiva de *actividad física y social, grado de estrés e irritabilidad y trastornos del sueño*, se realizó a través de una escala visual analógica de 0 al 10, donde 0 significaba ausencia y 10 supuso el mayor grado del enunciado. Las *medidas de los resultados al test de Golberg, THI y SF36* han sido descritos anteriormente. Se analizó la comorbilidad por el *Charlson Comorbidity Index, o Índice de Charlson*, que es un sistema de evaluación sencillo y conciso de la esperanza de vida a los diez años, en dependencia de la edad que se evalúa, y de las comorbilidades del sujeto, y que se mide en una escala de 0-10¹⁰⁷ (Tablas 25 y 26).

VARIABLE	MEDIDA
EDAD	Años.
ACTIVIDAD FÍSICA	0-10
ACTIVIDAD SOCIAL	0-10
GRADO DE ESTRÉS	0-10
GRADO DE IRRITABILIDAD	0-10
TRASTORNOS DEL SUEÑO	0-10
INDICE DE COMORBILIDAD DE CHARLSON	0-10
PRDIDA AUDITIVA GLOBAL	0-100
TEST DE GOLDBERG GLOBAL	0-18
THI GLOBAL	0-100

Tabla 25. Variables cuantitativas del estudio.

SF36	MEDIDA
FUNCIÓN FÍSICA	0-100
ROL FÍSICO	0-100
DOLOR CORPORAL	0-100
SALUD GENERAL	0-100
VITALIDAD	0-100
FUNCIONAMIENTO SOCIAL	0-100
ROL EMOCIONAL	0-100
SALUD MENTAL	0-100
ESCALA FÍSICA ESTANDARIZADA	50 (10)
ESCALA MENTAL ESTANDARIZADA	50 (10)

Tabla 26. Variables cuantitativas del SF36.

5.2.3.2. Variables cualitativas

Fueron las siguientes: sexo, estado civil, vida laboral, profesión, hábitos, antecedentes otológicos, antecedentes familiares de acúfenos, tonalidad, localización y factores modificadores de los acúfenos,

tratamientos previos para acúfenos, hiperacusia, pérdida auditiva en agudos, síndrome de apneas hipoapneas obstructivas durante el sueño (SAHS), Test de Golberg agrupado, THI agrupado.

ESTADO CIVIL

Los pacientes fueron clasificados según el estado civil en casados, solteros o separados.

VIDA LABORAL

Los pacientes se clasificaron según si tenían vida laboral o no.

PROFESIÓN

En el primer caso su cualificación profesional y en el segundo según situación de estudiante, en paro, jubilación o ama de casa.

El sistema de Clasificación Funcional ⁽¹⁰⁴⁾ distingue tres **Grandes Grupos Profesionales** según su capacidad de decisión:

- Directivos y Técnicos: profesionales que toman decisiones, bien sea sobre la utilización de los recursos de la empresa (directivos) bien sobre los procedimientos de trabajo (técnicos).
- Mandos y Especialistas: profesionales que ejecutan los programas de trabajo y decisiones emanadas del nivel anterior con conocimientos específicos sobre cómo actuar en situaciones normales de trabajo.
- Personal no cualificado: profesionales cuya labor se limita a seguir las instrucciones específicas que reciben de los niveles anteriores; sin autonomía de criterio para orientar la propia actuación.

Así pues los pacientes fueron clasificados en las siguientes categorías (*tabla 27*):

CATEGORÍA	PROFESIÓN
1.	Directivos y técnicos.
2.	Mandos y especialistas.
3.	Personal no cualificado.
4.	Estudiantes.
5.	Ama de casa.
6.	En paro.
7.	Jubilado.

Tabla 27. Grupos de profesión del estudio.

HÁBITOS

Los pacientes debían responder si consumían de forma habitual café, alcohol o tabaco. Para el consumo habitual de café se consideró aquel mayor o menor de dos tazas, el consumo de alcohol como aquel de más o menos de 2 vasos de bebida alcohólica al día y el de tabaco como más o menos de ½ paquete de cigarrillos al día.

ANTECEDENTES OTOLÓGICOS

Los pacientes fueron clasificados según si o no tenían antecedentes otológicos.

ANTECEDENTES FAMILIARES DE ACÚFENOS

Los pacientes fueron clasificados según si o no referían familiares con acúfenos.

TONALIDAD DE LOS ACÚFENOS

Se clasificaron en acúfenos de tonalidad aguda (pitido, silbido) o grave (zumbido, grillo).

LOCALIZACIÓN DE LOS ACÚFENOS

Se clasificó según la percepción era en el lado izquierdo, derecho y central.

FACTORES MODIFICADORES DE LOS ACÚFENOS

Se evaluó la modificación el estrés, el ruido, el sueño, o el cansancio, o ser constantes.

TRATAMIENTOS PREVIOS PARA LOS ACÚFENOS

Se valoró con y sin tratamiento, y en 5 categorías (*Tabla 28*):

GRUPO	TRATAMIENTO
1.	Melatonina.
2.	Vasodilatadores.
3.	Psicofármacos.
4.	Combinación de tratamientos anteriores.
5.	Sin tratamiento previo.

Tabla 28. Grupos de Tratamiento del estudio.

HIPERACUSIA

Si existía o no presencia de hiperacusia.

PÉRDIDA AUDITIVA EN FRECUENCIAS AGUDAS

Pérdida o no de más de 30 dB en cualquier frecuencia a partir de 2000 c/seg inclusive ^(105,106).

SÍNDROME DE APNEAS HIPOPNEAS OBSTRUCTIVAS DURANTE EL SUEÑO (SAHS)

Se clasificaron en presencia o ausencia de SAHS.

TEST DE GOLDBERG AGRUPADO

Se clasificó a los pacientes 4 categorías (*Tabla 29*):

GRUPO	TEST DE GOLBERG
1.	Negativo.
2.	Ansiedad.
3.	Depresión.
4.	Ansiedad + Depresión.

Tabla 29. Grupos de Test de Goldberg del estudio.

THI AGRUPADO

Los pacientes fueron agrupados según el resultado del test de THI en (*Tabla 30*):

GRUPO	GRADO DE INCAPACIDAD
A.	0-16. Ninguna.
B.	18-36. Leve.
C.	38-56. Moderada.
D.	58-100. Grave.

Tabla 30. Grupos de incapacidad de THI del estudio.

5.2.4. Tratamiento estadístico de los datos

Se utilizó el programa estadístico **SPSS (versión 13.0)** para el manejo de los datos y programa **STATA (versión 8.13)** para el resto de los cálculos. Se estableció un nivel de significación $\alpha = 0.05$ en todas las pruebas realizadas. Para el cálculo de los resultados del SF36 versión 1.4 se ha utilizado el programa **Bibliopro**.

5.2.4.1. ESTUDIO DESCRIPTIVO DEL THI GLOBAL, SF36 Y VARIABLES CUANTITATIVAS

Se muestran en el apartado de “*Resultados*”, las medidas descriptivas habituales, media y desviación típica, mínimo y máximo y los percentiles. Se presenta un gráfico de cajas con la distribución de la variable. La línea del medio representa la mediana y los límites de la caja son los percentiles 25 y 75 respectivamente. Los puntos que salen fuera de las líneas son los valores extremos. Si la línea se encuentra en el centro de la caja, la distribución de la variable es simétrica. Si la mediana es próxima a la media tiene sentido utilizar la media en las pruebas de hipótesis.

5.2.4.2. DESCRIPTIVA DEL THI AGRUPADO Y DE LAS VARIABLES CUALITATIVAS

Se muestra en el apartado de “*Resultados*” una tabla de frecuencias con el número de casos y el porcentaje de cada una de las categorías. Se representará con un gráfico de barras con la distribución del porcentaje acumulado de casos al 100%.

5.2.4.3. DESCRIPTIVA DE LA RELACIÓN ENTRE THI GLOBAL Y SF-36

Para ver la relación entre THI global y SF 36 se calcula el índice de correlación de Pearson. Un valor próximo a 1 sugiere una correlación positiva perfecta. Un valor próximo a -1 sugiere una correlación negativa perfecta. El ‘p’ valor sólo muestra la existencia de una relación entre las dos variables en promedio, aunque puede haber mucha dispersión.

5.2.4.4. DESCRIPTIVA DE LA RELACIÓN ENTRE THI AGRUPADO Y SF-36

En la cuantificación de la relación de THI agrupado con el test SF-36 se ha utilizado una tabla de frecuencias con el número de casos y el porcentaje en cada categoría. Para comparar la asociación entre las variables resultado y cada variable se ha utilizado la prueba del Chi- cuadrado o el valor ‘p’ exacto de Fisher cuando el valor de los casos esperados en cada celda es menor de 5.

Se ha empleado el test de Scheffe en aquellos casos en que se realicen comparaciones múltiples de las medias de grupos y se emplea para contrastar la hipótesis de igualdad de medias de dos o más

grupos. Si el resultado se considera estadísticamente significativo, al menos la media de uno de los grupos es distinta a las restantes, o bien que hay otras medias diferentes entre sí.

5.2.4.5. DESCRIPTIVA THI GLOBAL Y SF-36 CON LAS VARIABLES DE INTERÉS

Para las variables cuantitativas THI, escalas del SF-36 se muestran las medidas descriptivas habituales, media y desviación típica, mínimo y máximo, mediana y percentiles, según las variables resultado.

Se presentan los 'p' valores de dos pruebas de contraste de igualdad de las variables en los grupos que generan las covariables de interés: la prueba t para 2 grupos o el ANOVA para 3 o más grupos y las alternativas no paramétricas U de Mann-Whitney y Kruskal-Wallis.

Se elegirá el valor 'p' de una u otra según la simetría de la distribución si se considera la media un buen descriptor de los datos. La línea de la caja representa la mediana y los límites el percentil 25 y 75. Si la línea esta en medio utilizaremos el p-valor de la prueba t ó Anova, sino el de la U de Mann-Whitney o Kruskal-Wallis. Con un subíndice se indica cual es el más adecuado según la prueba de normalidad de la variable.

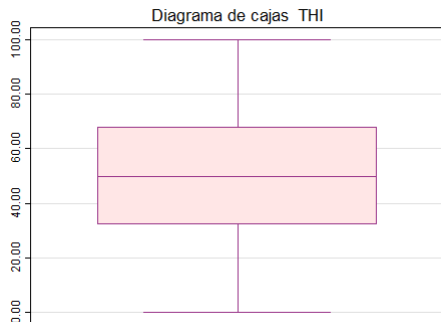
5.2.4.6. ESTUDIO MULTIVARIANTES CON LAS VARIABLES DE INTERÉS:

En el presente estudio se realizó un análisis multivariante con cada una de las variables consideradas (*cuantitativas y cualitativas*) de la base de datos y finalmente no se identificó ninguna variable confusora

VI. Resultados

6.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO UNIVARIANTE THI

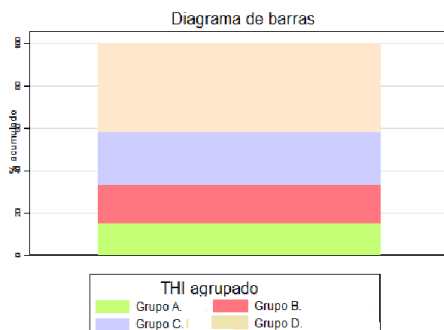
6.1.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO UNIVARIANTE THI GLOBAL



THI NUMÉRICO	
N	203
media (dt) [Min; Max]	48.20 (23.51) [0.00 ; 100.00]
mediana [p25;p75]	50.00 [32.00 ; 68.00]

Los resultados presentaron una distribución normal.

6.1.2. ANÁLISIS DESCRIPTIVO UNIVARIANTE DE LOS GRUPOS DE THI



THI AGRUPADO	N (%)
Grupo A. No Incapacidad	29 (14.28%)
Grupo B. Incapacidad leve	37 (18.22%)
Grupo C. Incapacidad moderada	51 (25.12%)
Grupo D. Incapacidad grave	86 (42.36%)
Total	203 (100%)

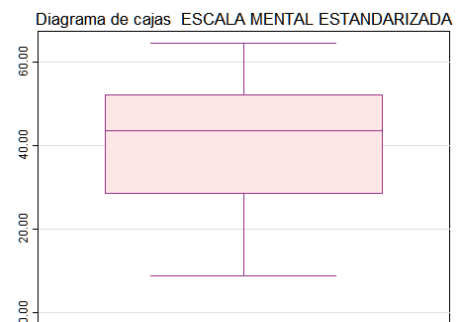
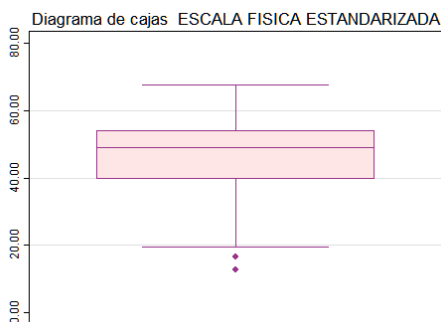
2/3 partes de pacientes presentaron una incapacidad moderada o grave, siendo éste último el grupo que presentó un mayor porcentaje.

6.2. ANÁLISIS DESCRIPTIVO UNIVARIANTE DEL SF36

6.2.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO UNIVARIANTE DE LAS ESCALAS ESTANDARIZADAS

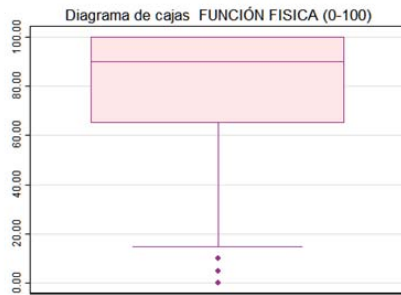
	MEDIDAS DESCRIPTIVAS ESCALA FÍSICA
N	203
media (dt)	46.38 (10.64)
[Min; Max]	[12.71 ; 67.49]
Mediana [p25;p75]	49.06 [39.55 ; 54.06]

	MEDIDAS DESCRIPTIVAS ESCALA MENTAL
N	203
media (dt)	40.52 (13.34)
[Min; Max]	[8.84 ; 64.66]
Mediana [p25;p75]	43.44 [28.43 ; 52.32]

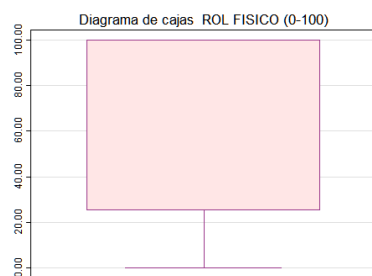


Ambas escalas eran inferiores a los valores de referencia, especialmente la escala mental.

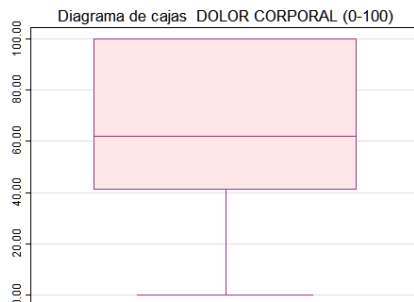
6.2.2. ANÁLISIS DESCRIPTIVO UNIVARIANTE DE LOS DOMINIOS DEL SF36



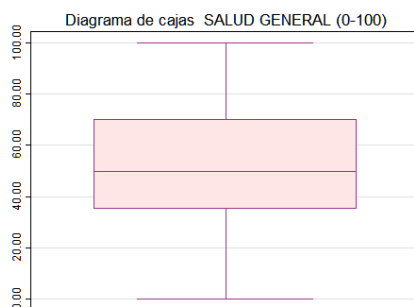
MEDIDAS DESCRIPTIVAS	
FUNCIÓN FÍSICA	
N	203
media (dt) [Min; Max]	78.62 (26.35) [0.00 ; 100.00]
mediana [p25;p75]	90.00 [65.00 ; 100.00]



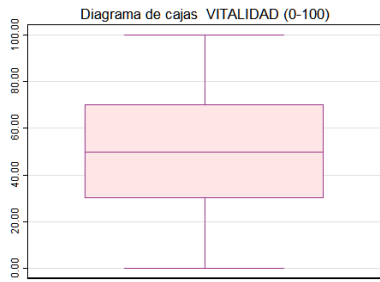
MEDIDAS DESCRIPTIVAS	
ROL FÍSICO	
N	203
media (dt) [Min; Max]	64.53 (43.21) [0.00 ; 100.00]
mediana [p25;p75]	100.00 [25.00 ; 100.00]



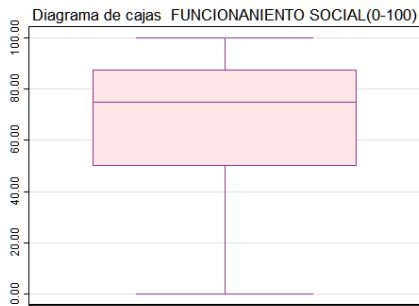
MEDIDAS DESCRIPTIVAS	
DOLOR CORPORAL	
N	203
media (dt) [Min; Max]	64.72 (29.39) [0.00 ; 100.00]
mediana [p25;p75]	62.00 [41.00 ; 100.00]



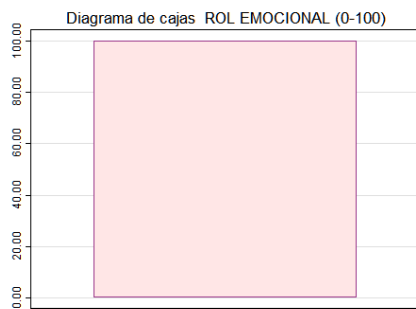
MEDIDAS DESCRIPTIVAS	
SALUD GENERAL	
N	203
media (dt) [Min; Max]	51.62 (22.03) [0.00 ; 100.00]
mediana [p25;p75]	50.00 [35.00 ; 70.00]



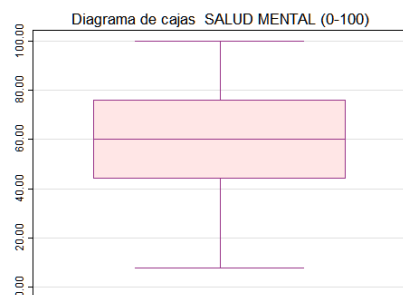
MEDIDAS DESCRIPTIVAS VITALIDAD	
N	203
media (dt) [Min; Max]	50.52 (26.64) [0.00 ; 100.00]
mediana [p25;p75]	50.00 [30 ; 70]



MEDIDAS DESCRIPTIVAS FUNCIONAMIENTO SOCIAL	
N	203
media (dt) [Min; Max]	67.49 (25.98) [0.00 ; 100.00]
mediana [p25;p75]	75.00 [50.00 ; 87.50]



MEDIDAS DESCRIPTIVAS ROL EMOCIONAL	
N	203
media (dt) [Min; Max]	66.17 (43.31) [0.00 ; 100.00]
mediana [p25;p75]	100.00 [0.00 ; 100.00]



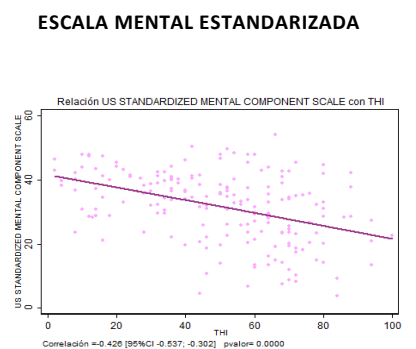
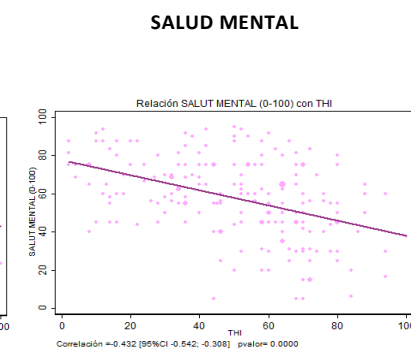
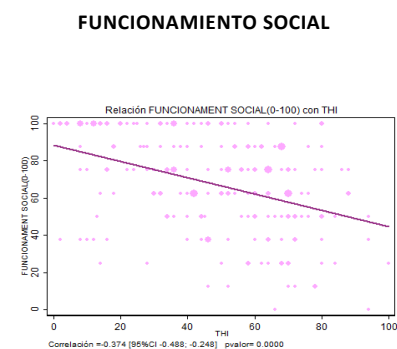
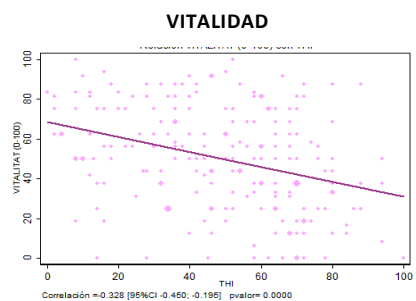
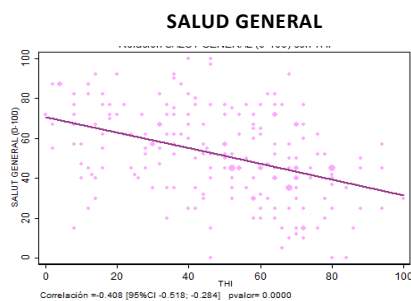
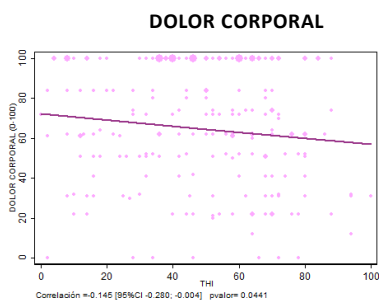
MEDIDAS DESCRIPTIVAS SALUD MENTAL (0-100)	
N	203
media (dt) [Min; Max]	59.57 (21.15) [8.00 ; 100.00]
mediana [p25;p75]	60.00 [44.00 ; 76.00]

Todos los dominios presentaron resultados inferiores a los valores de referencia en la población normal.

6.3. RELACIÓN ENTRE THI GLOBAL Y SF36

RESUMEN DE LA CORRELACIÓN DEL THI GLOBAL Y SF36

Variable X	Variable Y	Correlación	P valor
THI	FUNCIÓN FÍSICA	-0.095 (-0.231;0.045)	0.1815
THI	ROL FÍSICO	-0.109 (-0.264;0.051)	0.1810
THI	ROL EMOCIONAL (0-100)	-0.085 (-0.242;0.076)	0.2985
THI	<u>ESCALA FÍSICA ESTANDARIZADA</u>	-0.076 (-0.217;0.068)	0.3006
THI	DOLOR CORPORAL	-0.145 (-0.280;-0.004)	0.0441
THI	SALUD GENERAL	-0.408 (-0.518;-0.284)	0.0000
THI	VITALIDAD	-0.328 (-0.450;-0.195)	0.0000
THI	FUNCIONAMIENTO SOCIAL	-0.374 (-0.488;-0.248)	0.0000
THI	SALUD MENTAL	-0.432 (-0.542;-0.308)	0.0000
THI	<u>ESCALA MENTAL ESTANDARIZADA</u>	-0.426 (-0.537;-0.302)	0.0000



6.4. RELACIÓN ENTRE THI AGRUPADO Y SF36

RESUMEN DE LOS RESULTADOS Y TEST UTILIZADO EN CADA CASO

Variables	ESCALA FÍSICA ESTANDARIZADA	ESCALA MENTAL ESTANDARIZADA
THI agrupado	Kruskal-Wallis 0.602	Kruskal-Wallis 0.000

Variables	FUNCIÓN FÍSICA	ROL FISICO	DOLOR CORPORAL	SALUD GENERAL	VITALIDAD	FUNCIONAMIENTO SOCIAL	ROL EMOCIONAL	SALUD MENTAL
THI agrupado	Kruskal-Wallis 0.500	Kruskal-Wallis 0.102	Kruskal-Wallis 0.313	ANOVA 0.000	Kruskal-Wallis 0.000	Kruskal-Wallis 0.000	Kruskal-Wallis 0.000	ANOVA 0.000

6.4.1. **NO RELACIÓN:** FUNCIÓN Y ROL FÍSICO, DOLOR CORPORAL Y ESCALA FÍSICA ESTANDARIZADA.

N media (sd) [Min; Max] mediana [p25;p75]	THI agrupado				Total	p-valor Kruskal-Wallis
	Grupo A (0-16)	Grupo B (18-36)	Grupo C (38-56)	Grupo D (57-100)		
FUNCIÓN FÍSICA	29 78.10 (28.58) [10.00; 100.00] 90.00 [65.00; 100.00]	37 79.46 (23.12) [20.00; 100.00] 90.00 [70.00; 95.00]	51 82.86 (23.67) [0.00; 100.00] 95.00 [75.00; 100.00]	86 75.58 (28.40) [0.00; 100.00] 90.00 [60.00; 100.00]	203 78.43 (26.39) [0.00; 100.00] 90.00 [65.00; 100.00]	0.500 ¹
ROL FISICO	29 69.83 (42.98) [0.00; 100.00] 100.00 [25.00; 100.00]	37 76.35 (37.71) [0.00; 100.00] 100.00 [50.0; 100.00]	51 62.76 (43.93) [0.00; 100.00] 100.00 [25.00; 100.00]	86 57.56 (44.57) [0.00; 100.00] 75.00 [0.00; 100.00]	203 64.05 (43.28) [0.00; 100.00] 100.00 [25.00; 100.00]	0.102 ²

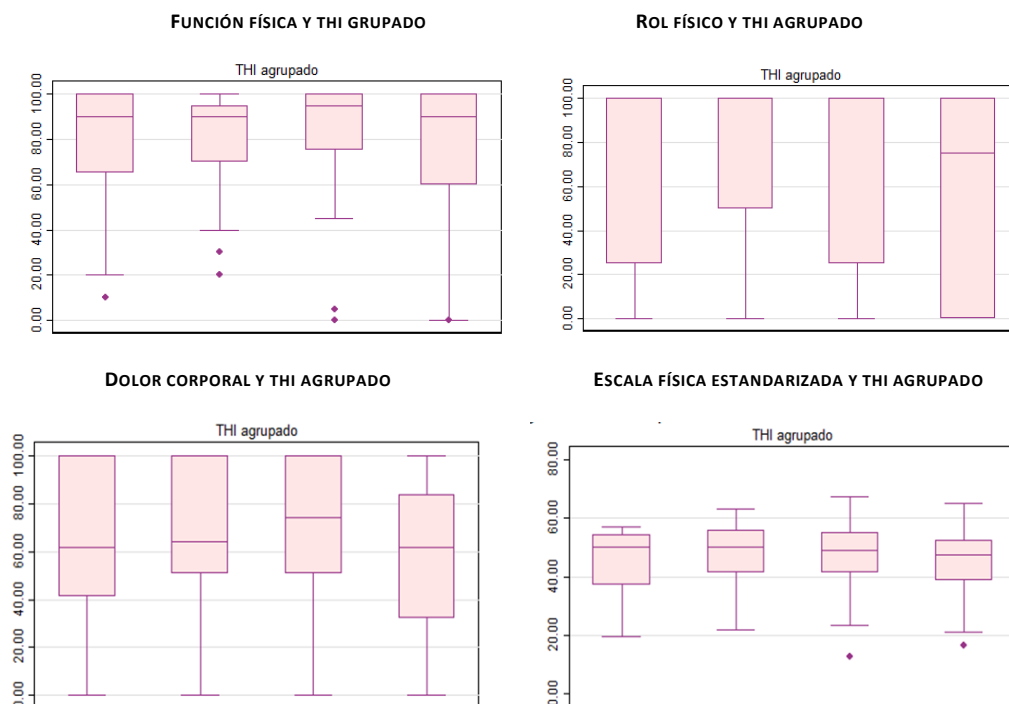
1: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para FUNCIÓN FÍSICA (0-100) p=0.000

2: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para ROL FISICO (0-100) p=0.001

N media (sd) [Min; Max] mediana [p25;p75]	THI agrupado				Total	p-valor Kruskal-Wallis
	Grupo A (0-16)	Grupo B (18-36)	Grupo C (38-56)	Grupo D (57-100)		
DOLOR CORPORAL	29 65.14 (29.77) [0.00; 100.00] 62.00 [41.00; 100.00]	37 67.27 (27.87) [0.00; 100.00] 64.00 [51.00; 100.00]	51 70.16 (29.72) [0.00; 100.00] 74.00 [51.00; 100.00]	86 60.57 (29.89) [0.00; 100.00] 62.00 [32.00; 84.00]	203 64.80 (29.52) [0.00; 100.00] 62.00 [41.00; 100.00]	0.313 ¹
ESCALA FÍSICA ESTANDARIZADA	29 45.69 (11.60) [19.66; 57.21] 50.29 [37.22; 54.28]	37 47.18 (10.24) [21.72; 63.12] 50.23 [41.22; 56.03]	51 47.26 (11.31) [12.71; 67.49] 49.15 [41.47; 55.09]	86 45.68 (10.32) [16.64; 65.02] 47.41 [38.79; 52.60]	203 46.34 (10.69) [12.71; 67.49] 49.05 [39.55; 54.06]	0.602 ²

1: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para DOLOR CORPORAL p=0.033

2: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para la ESCALA FÍSICA ESTANDARIZADA p=0.000



6.4.2. RELACIÓN: SALUD GENERAL, VITALIDAD, FUNCIONAMIENTO SOCIAL Y ROL EMOCIONAL, SALUD MENTAL Y ESCALA MENTAL ESTANDARIZADA.

En estos dominios y en la escala mental estandarizada el grupo con incapacidad grave mostró peores resultados de forma significativa.

N media (dt) [Min; Max] Mediana [p25;p75]	THI agrupado				Total	p-valor ANOVA
	A (0-16)	B (18-36)	C (38-56)	D (58- 100)		
SALUD GENERAL	29 62.07 (20.91) [15.00 ; 92.00] 67.00 [45.00 ; 82.00]	37 61.22 (17.02) [20.00 ; 92.00] 62.00 [52.00 ; 72.00]	51 55.18 (21.64) [0.00 ; 100.00] 52.00 [45.00 ; 72.00]	86 42.02 (20.88) [0.00 ; 92.00] 41.00 [25.00 ; 57.00]	203 51.66 (22.06) [0.00 ; 100.00] 52.00 [35.00 ; 67.00]	0.000¹
VITALIDAD	29 62.07 (24.88) [5.00 ; 90.00] 70.00 [50.00 ; 85.00]	37 57.84 (20.23) [10.00 ; 95.00] 60.00 [45.00 ; 70.00]	51 53.16 (23.22) [5.00 ; 100.00] 55.00 [40.00 ; 70.00]	86 41.69 (24.56) [0.00 ; 90.00] 40.00 [20.00 ; 65.00]	203 50.40 (24.71) [0.00 ; 100.00] 50.00 [30.00 ; 70.00]	0.000²

1: Test paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para SALUD GENERAL p=0.000

2: Test no paramétrico más adecuado. Prueba normalidad Shapiro_Wilk para VITALIDAD (0-100) p=0.000

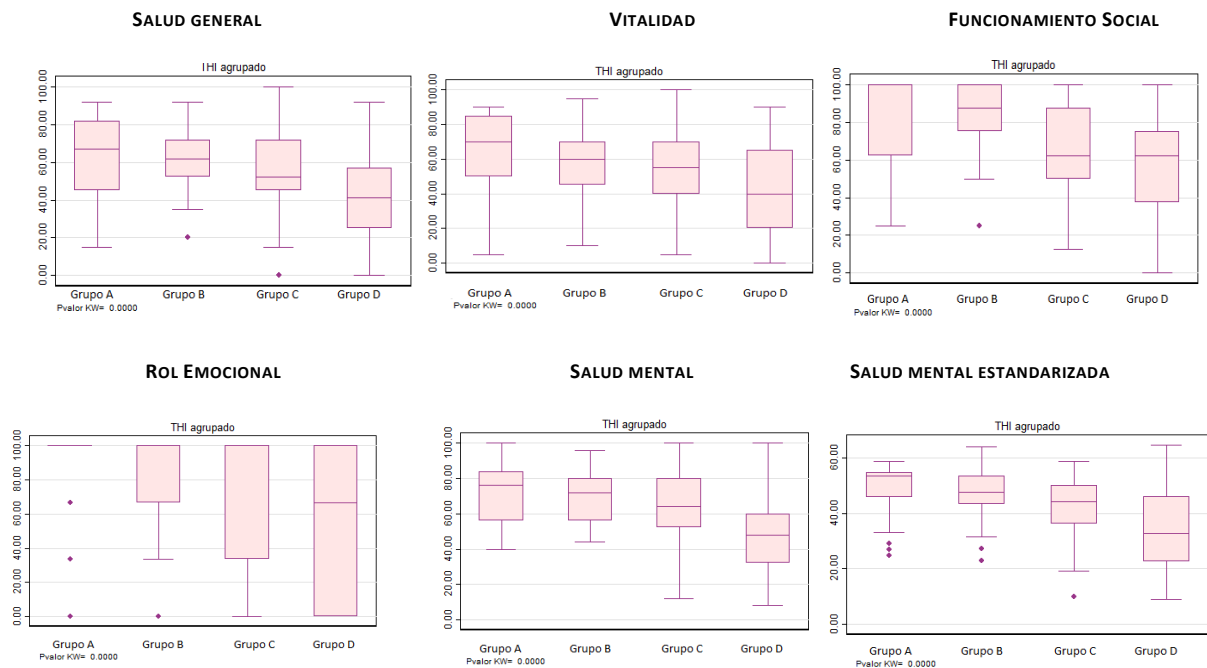
N media (dt) [Min; Max] Mediana [p25;p75]	THI agrupado				Total	p-valor Kruskal- Wallis
	A (0-16)	B (18-36)	C (38-56)	D (58- 100)		
FUNCIONAMIENTO SOCIAL	29 79.74 (26.60) [25.00 ; 100.00] 100.00 [62.50 ; 100.00]	37 80.41 (18.76) [25.00 ; 100.00] 87.50 [75.00 ; 100.00]	51 67.35 (23.91) [12.50 ; 100.00] 62.50 [50.00 ; 87.50]	86 57.12 (25.48) [0.00 ; 100.00] 62.50 [37.50 ; 75.00]	203 67.16 (25.97) [0.00 ; 100.00] 75.00 [50.00 ; 87.50]	0.000¹
ROL EMOCIONAL	29 82.76 (34.06) [0.00 ; 100.00] 100.00 [100.00 ; 100.00]	37 80.18 (35.54) [0.00 ; 100.00] 100.00 [66.67 ; 100.00]	51 70.75 (39.46) [0.00 ; 100.00] 100.00 [33.33 ; 100.00]	86 51.16 (47.06) [0.00 ; 100.00] 66.67 [0.00 ; 100.00]	203 65.84 (43.39) [0.00 ; 100.00] 100.00 [0.00 ; 100.00]	0.000¹

1: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para FUNCIONAMIENTO SOCIAL p=0.005 y ROL EMOCIONAL p=0.020

N media (dt) [Min; Max] Mediana [p25;p75]	THI agrupado				Total	p-valor ANOVA
	A (0-16)	B (18-36)	C (38-56)	D (58- 100)		
SALUD MENTAL	29 72.28 (18.33) [40.00 ; 100.00] 76.00 [56.00 ; 84.00]	37 69.08 (14.96) [44.00 ; 96.00] 72.00 [56.00 ; 80.00]	51 63.67 (19.96) [12.00 ; 100.00] 64.00 [52.00 ; 80.00]	86 48.70 (20.03) [8.00 ; 100.00] 48.00 [32.00 ; 60.00]	203 59.50 (21.18) [8.00 ; 100.00] 60.00 [44.00 ; 76.00]	0.000¹
P-VALOR KRUSKAL-WALLIS						
ESCALA MENTAL ESTANDARIZADA	29 48.63 (10.01) [24.77 ; 58.92] 53.68 [45.91 ; 54.97]	37 46.70 (9.20) [22.97 ; 64.12] 47.78 [43.27 ; 53.66]	51 41.87 (12.32) [9.85 ; 58.90] 44.39 [36.38 ; 50.18]	86 34.14 (13.60) [8.84 ; 64.66] 32.88 [22.57 ; 46.09]	203 40.43 (13.37) [8.84 ; 64.66] 43.44 [28.43 ; 52.32]	0.000²

1: Test paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para SALUD MENTAL p=0.227

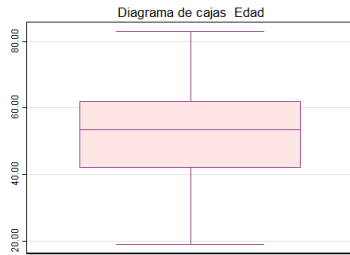
2: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para ESCALA MENTAL ESTANDARIZADA p=0.000



Comparaciones para la variable THI			
SALUD GENERAL			
Valor crítico para el test Scheffe (.05, 3, 197) = 2.8198			
Grupo vs Grupo	Medias grupos	Diferencia de Medias	Test Scheffe
Grupo A (0-16) vs Grupo B (18-36)	62.07 / 61.22	0.85	0.1683
Grupo A. (0-16) vs Grupo C (38-56)	62.07 / 55.18	6.89	1.4387
Grupo A (0-16) vs Grupo D (58-100)	62.07 / 42.02	20.05	4.5699 *
Grupo B (18-36) vs Grupo C.(38-56)	61.22 / 55.18	6.03	1.3559
Grupo B (18-36) vs Grupo D (58 100)	61.22 / 42.02	19.19	4.7789 *
Grupo C (38-56) vs Grupo D (58-100)	55.18 / 42.02	13.16	3.5995 *
VITALIDAD			
Grupo A (0-16) vs Grupo B (18-36)	62.07 / 57.84	4.23	0.7246
Grupo A. (0-16) vs Grupo C (38-56)	62.07 / 53.16	8.91	1.6144
Grupo A (0-16) vs Grupo D (58-100)	62.07 / 41.69	20.38	4.0314 *
Grupo B (18-36) vs Grupo C.(38-56)	57.84 / 53.16	4.67	0.9115
Grupo B (18-36) vs Grupo D (58 100)	57.84 / 41.69	16.15	3.4890 *
Grupo C (38-56) vs Grupo D (58-100)	53.16 / 41.69	11.48	2.7233
FUNCIONAMIENTO SOCIAL			
Grupo A (0-16) vs Grupo B (18-36)	79.74 / 80.41	0.66	0.1108
Grupo A. (0-16) vs Grupo C (38-56)	79.74 / 67.35	12.39	2.1887
Grupo A (0-16) vs Grupo D (58-100)	79.74 / 57.12	22.62	4.3579 *
Grupo B (18-36) vs Grupo C.(38-56)	80.41 / 67.35	13.06	2.4805
Grupo B (18-36) vs Grupo D (58 100)	80.41 / 57.12	23.28	4.8994 *
Grupo C (38-56) vs Grupo D (58-100)	67.35 / 57.12	10.22	2.3634
ROL EMOCIONAL			
Grupo A (0-16) vs Grupo B (18-36)	82.76 / 80.18	2.58	0.2499
Grupo A. (0-16) vs Grupo C (38-56)	82.76 / 70.75	12.01	1.2323
Grupo A (0-16) vs Grupo D (58-100)	82.76 / 51.16	31.60	3.5370 *
Grupo B (18-36) vs Grupo C.(38-56)	80.18 / 70.75	9.43	1.0410
Grupo B (18-36) vs Grupo D (58 100)	80.18 / 51.16	29.02	3.5479 *
Grupo C (38-56) vs Grupo D (58-100)	70.75 / 51.16	19.59	2.6304
SALUD MENTAL			
Grupo A (0-16) vs Grupo B (18-36)	72.28 / 69.08	3.19	0.6801
Grupo A. (0-16) vs Grupo C (38-56)	72.28 / 63.67	8.60	1.9385
Grupo A (0-16) vs Grupo D (58-100)	72.28 / 48.70	23.58	5.7971 *
Grupo B (18-36) vs Grupo C.(38-56)	69.08 / 63.67	5.41	1.3109
Grupo B (18-36) vs Grupo D (58 100)	69.08 / 48.70	20.38	5.4736 *
Grupo C (38-56) vs Grupo D (58-100)	63.67 / 48.70	14.98	4.4174 *
ESCALA MENTAL ESTANDARIZADA			
Grupo A (0-16) vs Grupo B (18-36)	48.63 / 46.70	1.93	0.6438
Grupo A. (0-16) vs Grupo C (38-56)	48.63 / 41.87	6.76	2.3843
Grupo A (0-16) vs Grupo D (58-100)	48.63 / 34.14	14.49	5.5778 *
Grupo B (18-36) vs Grupo C.(38-56)	46.70 / 41.87	4.83	1.8318
Grupo B (18-36) vs Grupo D (58 100)	46.70 / 34.14	12.56	5.2799 *
Grupo C (38-56) vs Grupo D (58-100)	41.87 / 34.14	7.73	3.5707 *

6.5. DESCRIPTIVO DE LAS VARIABLES CUANTITATIVAS

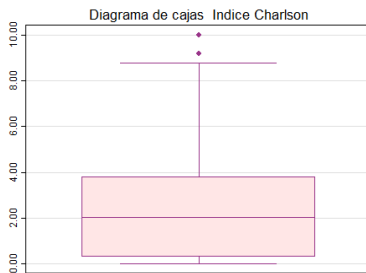
6.5.1. EDAD



MEDIDAS DESCRIPTIVAS EDAD (AÑOS)	
N	203
media (dt)	52.38 (14.14)
[Min; Max]	[19.00 ; 83.00]
mediana [p25;p75]	53.50 [42.00 ; 62.00]

La distribución fue normal.

6.5.2. ÍNDICE DE CHARLSON

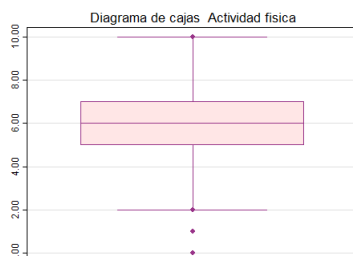


MEDIDAS DESCRIPTIVAS INDICE CHARLSON	
N	203
media (dt)	2.37 (2.12)
[Min; Max]	[0.00 ; 10.00]
mediana [p25;p75]	2.05 [0.30 ; 3.80]

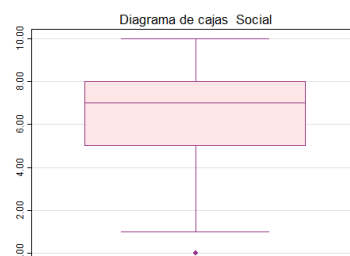
La muestra presentaba escasa comorbilidad.

6.5.3. ACTIVIDAD FÍSICA Y SOCIAL

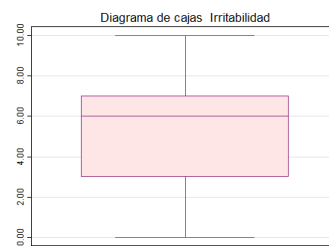
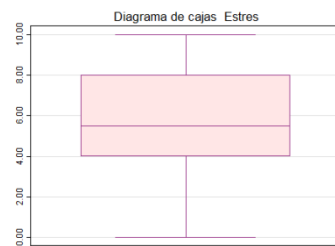
MEDIDAS DESCRIPTIVAS ACTIVIDAD FISICA	
N	203
media (dt)	5.90 (2.00)
[Min; Max]	[0.00 ; 10.00]
mediana [p25;p75]	6.00 [5.00 ; 7.00]



MEDIDAS DESCRIPTIVAS ACTIVIDAD SOCIAL	
N	203
media (dt)	6.54 (2.27)
[Min; Max]	[0.00 ; 10.00]
mediana [p25;p75]	7.00 [5.00 ; 8.00]



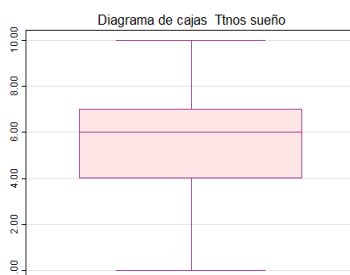
6.5.4. GRADO DE ESTRÉS E IRRITABILIDAD



	MEDIDAS DESCRIPTIVAS ESTRÉS
N	203
media (dt)	5.46 (2.75)
[Min; Max]	[0.00 ; 10.00]
mediana [p25;p75]	5.50 [4.00 ; 8.00]

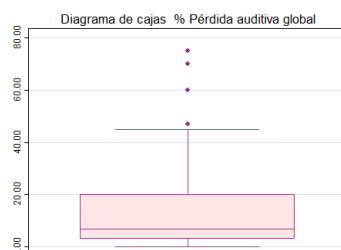
	MEDIDAS DESCRIPTIVAS GRADO IRRITABILIDAD
N	203
media (dt)	5.27 (2.61)
[Min; Max]	[0.00 ; 10.00]
mediana [p25;p75]	6.00 [3.00 ; 7.00]

6.5.5. TRASTORNOS DEL SUEÑO



	MEDIDAS DESCRIPTIVAS TRASTORNOS DEL SUEÑO (0-10)
N	203
media (dt)	5.34 (2.54)
[Min; Max]	[0.00 ; 10.00]
mediana [p25;p75]	6.00 [4.00 ; 7.00]

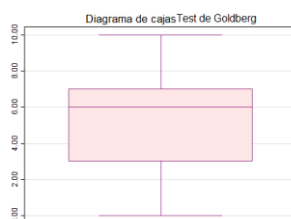
6.5.6. PÉRDIDA AUDITIVA GLOBAL



	MEDIDAS DESCRIPTIVAS % PÉRDIDA AUDITIVA GLOBAL
N	203
media (dt)	13.12 (14.44)
[Min; Max]	[0.00 ; 75.00]
mediana [p25;p75]	7.00 [3.00 ; 20.00]

En la mayoría de pacientes se obtuvo una pérdida auditiva discreta.

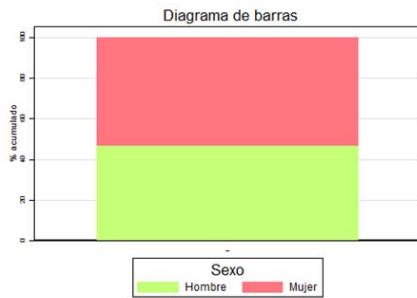
6.5.7. TEST DE GOLDBERG



	MEDIDAS DESCRIPTIVAS TEST DE GOLDBERG
N	203
media (dt)	7.74 (5.37)
[Min; Max]	[0.00 ; 18.00]
mediana [p25;p75]	7.00 [4.00 ; 13.00]

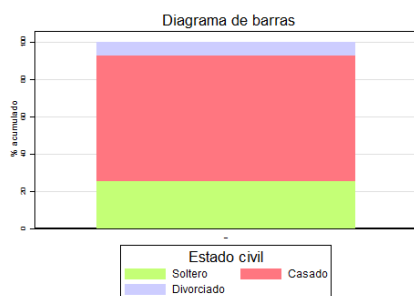
6.6. DESCRIPTIVO DE LAS VARIABLES CUALITATIVAS

6.6.1. SEXO



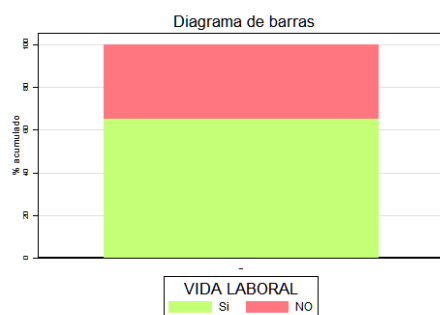
SEXO	N (%)
<i>Hombre</i>	95 (46.79%)
<i>Mujer</i>	108 (53.20%)
<i>Total</i>	203 (100%)

6.6.2. ESTADO CIVIL



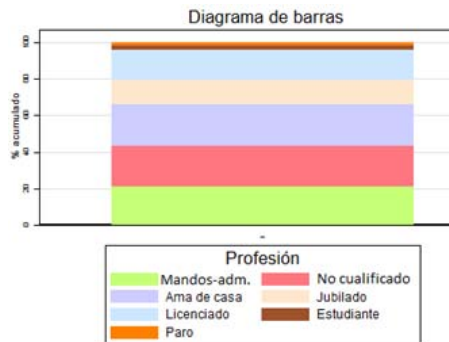
ESTADO CIVIL	N (%)
Soltero	51 (25.12%)
Casado	137 (67.48%)
Divorciado	15 (7.38%)
Total	203 (100%)

6.6.3. VIDA LABORAL



VIDA LABORAL	N (%)
Si	122 (60.09%)
NO	81 (39.90%)
Total	203 (100%)

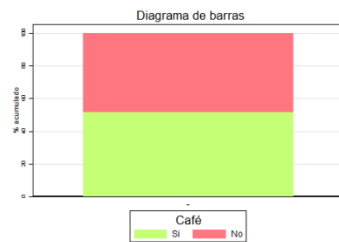
6.6.4. PROFESIÓN



PROFESIÓN	N (%)
Ama de casa	46 (22.66%)
Personal no cualificado y trabajos físicos	45 (22.16%)
Mandos y administrativos	44 (21.67%)
Directivos, técnicos y licenciados.	33 (16.25%)
Jubilados	26 (12.80%)
Estudiante	5 (2.46%)
Personal en paro	4 (1.97%)
Total	203 (100%)

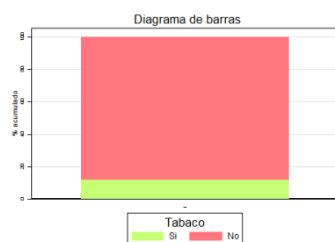
6.6.5. HÁBITOS

CAFÉ.- Porcentaje similar entre consumidores de menos o más de 2 o tazas de café diarias.

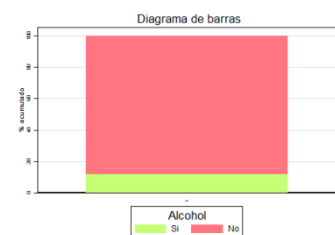


CAFÉ	N (%)
Si	104 (51.23%)
No	99 (48.76%)
Total	203 (100%)

ALCOHOL Y TABACO.- La mayoría de pacientes (88.17%) no consumían alcohol ni tabaco de forma habitual.

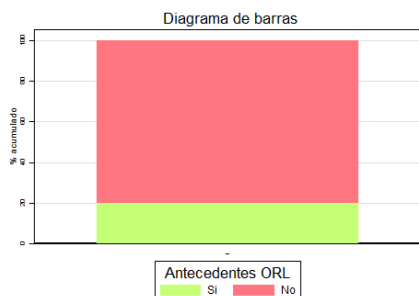


ALCOHOL	N (%)
Si	24 (11.82%)
No	179 (88.17%)
Total	203 (100%)



TABACO	N (%)
Si	24 (11.82%)
No	179 (88.17%)
Total	203 (100%)

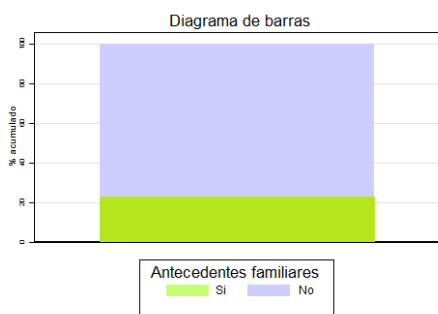
6.6.6. ANTECEDENTES OTOLÓGICOS



ANTECEDENTES OTOLÓGICOS	N (%)
Si	40 (19.7%)
No	163 (80.29%)
Total	203 (100%)

La mayoría no presentaba antecedentes otológicos.

6.6.7. ANTECEDENTES FAMILIARES DE ACÚFENOS



ANTECEDENTES FAMILIARES	N (%)
Si	46 (22.66%)
No	157 (77.33%)
Total	203 (100%)

La mayoría no presentaba antecedentes familiares de acúfenos.

6.6.8. TONALIDAD DE LOS ACÚFENOS

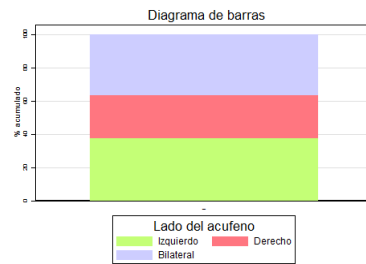


TONALIDAD	N (%)
<i>Pitido</i>	136 (66.99%)
<i>Silbido</i>	16 (7.88%)
<i>Zumbido</i>	42 (20.69%)
<i>Grillo</i>	9 (4.43%)
Total	203 (100%)

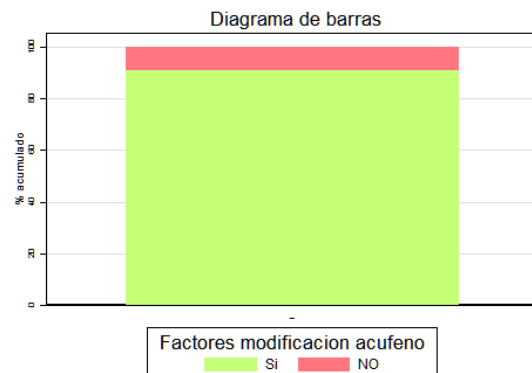
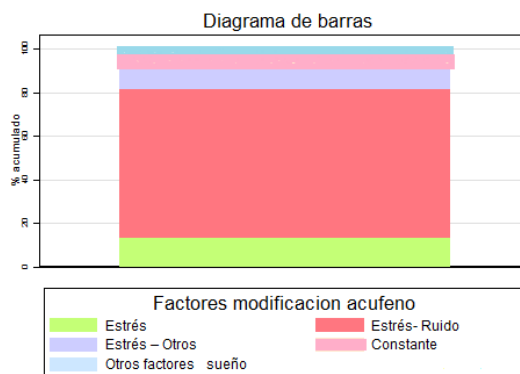
Los pitidos fue la tonalidad descrita más habitual.

6.6.9. LOCALIZACIÓN DE LOS ACÚFENOS

LOCALIZACIÓN	N (%)
<i>Izquierda</i>	77 (37.93%)
<i>Derecha</i>	52 (25.61%)
<i>Bilateral</i>	74 (36.45%)
<i>Total</i>	203 (100%)



6.6.10. FACTORES MODIFICADORES DE LOS ACÚFENOS



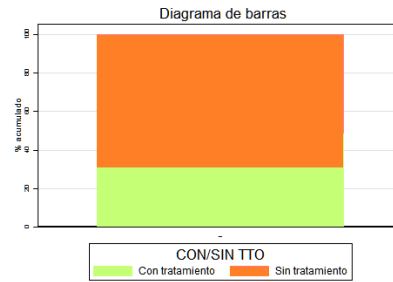
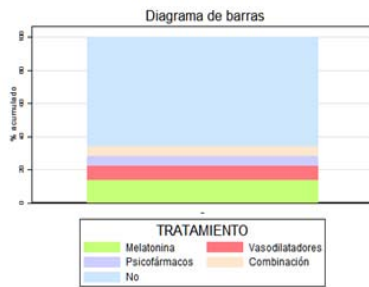
El factor modificador mayoritario es el estrés, ya sea de forma aislada o combinado.

FACTORES MODIFICADORES	N (%)
<i>Si</i>	184 (90.64%)
<i>No</i>	19 (9.35%)
<i>Total</i>	203 (100%)

FACTORES MODIFICADORES	N (%)
<i>Estrés</i>	27 (13.30%)
<i>Estrés- Ruido</i>	137 (67.48%)
<i>Estrés - Otros</i>	20 (9.85%)
<i>Constante</i>	16 (7.88%)
<i>Otros factores</i>	3 (1.47%)
<i>Total</i>	203 (100%)

6.6.11. TRATAMIENTOS PREVIOS PARA ACÚFENOS

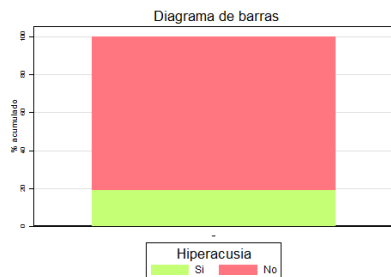
2/3 partes de los pacientes no habían realizado tratamientos previos para los acúfenos.



TRATAMIENTO	N (%)
Melatonina	28 (13.79%)
Vasodilatadores	17 (8.37%)
Psicofármacos	12 (5.91%)
Combinación	12 (5.91%)
No	134 (66.01%)
Total	203 (100%)

TRATAMIENTO	N (%)
SI	69 (33.99%)
NO	134 (60.01%)
Total	203 (100%)

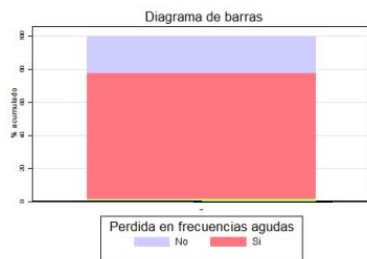
6.6.12. HIPERACUSIA



HIPERACUSIA	N (%)
Si	39 (19.21%)
No	164 (80.78%)
Total	203 (100%)

Presentaron hiperacusia menos de una quinta parte de pacientes.

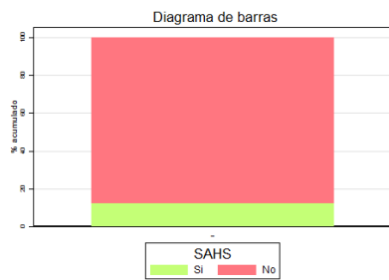
6.6.13. PÉRDIDA AUDITIVA EN FRECUENCIAS AGUDAS



PÉRDIDA EN AGUDOS	N (%)
Si	156 (76.84%)
No	47 (23.15%)
Total	203 (100%)

La mayoría de pacientes (76.84%) presentaron una pérdida auditiva en las frecuencias agudas.

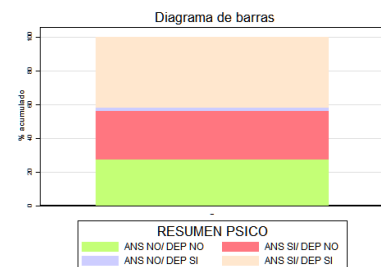
6.6.14. SAHS



SAHS	N (%)
Si	25 (12.31%)
No	178 (87.68%)
Total	203 (100%)

Una minoría de pacientes presentaba SAHS.

6.6.15. TEST DE GOLDBERG AGRUPADO



TEST GOLBERG	N (%)
Negativo	55 (27.09%)
Ansiedad	59 (29.06%)
Depresión	4 (1.97%)
Ansiedad + Depresión (A+D)	85 (41.87%)
Total	203(100%)

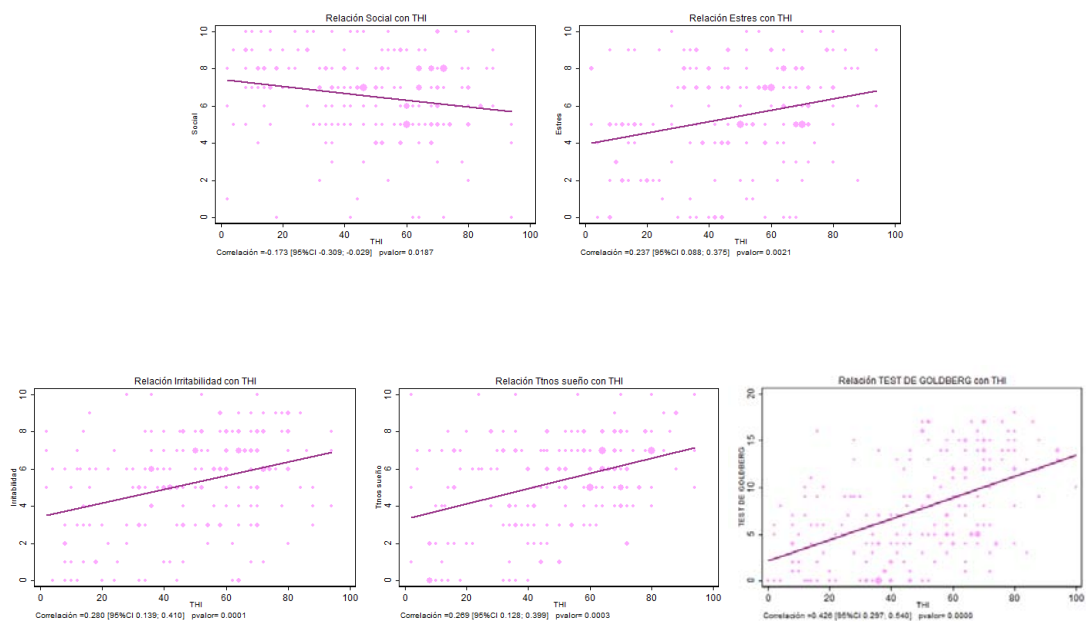
La ansiedad aislada o con depresión representó el mayor porcentaje.

6.7. RELACIÓN ENTRE THI GLOBAL Y VARIABLES CUANTITATIVAS DE INTERÉS

RESUMEN DE LAS CORRELACIONES

Variable X	Variable Y	Correlación	P valor
THI	EDAD	-0.057 (-.194;0.082)	0.4189
THI	ACTIVIDAD FISICA	0.061 (-0.083;0.203)	0.4044
THI	INDICE CHARLSON	-0.020 (-0.178;0.140)	0.8082
THI	PÉRDIDA AUDITIVA GLOBAL	-0.004 (-0.162;0.154)	0.9609
THI	ACTIVIDAD SOCIAL	-0.173 (-0.309;-0.029)	0.0187
THI	GRADO DE ESTRÉS	0.237 (0.088;0.375)	0.0021
THI	GRADO DE IRRITABILIDAD	0.280 (0.139;0.410)	0.0001
THI	TRASTORNOS SUEÑO	0.269 (0.128;0.399)	0.0003
THI	TEST DE GOLDBERG GLOBAL	0.426 (0.297;0.540)	0.0000

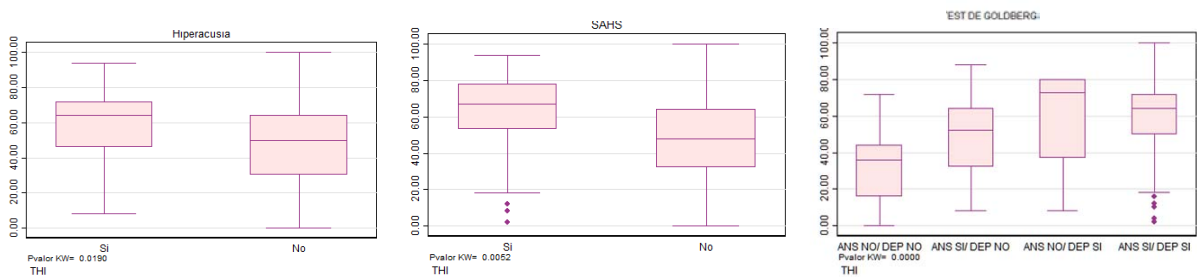
- **NO CORRELACIÓN:** EDAD, ACTIVIDAD FÍSICA, ÍNDICE DE CHARLSON Y PÉRDIDA AUDITIVA GLOBAL.
- **CORRELACIÓN NEGATIVA PEQUEÑA:** ACTIVIDAD SOCIAL.
- **CORRELACIÓN POSITIVA PEQUEÑA:** GRADO DE ESTRÉS E IRRITABILIDAD Y TRASTORNOS DEL SUEÑO.
- **CORRELACIÓN POSITIVA:** TEST DE GOLDBERG GLOBAL.



6.8 RELACIÓN DEL THI GLOBAL Y VARIABLES CUALITATIVAS DE INTERÉS

RESUMEN DE LOS RESULTADOS Y TEST UTILIZADO EN CADA CASO

VARIABLES	THI
SEXO	Mann-Whitney 0.401
VIDA LABORAL	Mann-Whitney 0.590
CAFÉ	Mann-Whitney 0.261
ALCOHOL	Mann-Whitney 0.159
TABACO	Mann-Whitney 0.643
TONALIDAD	Mann-Whitney 0.218
LOCALIZACIÓN	Kruskal-Wallis 0.753
TRATAMIENTO	Mann-Whitney 0.108
HIPERACUSIA	Mann-Whitney 0.019
SAHS	Mann-Whitney 0.005
TEST GOLDBERG	Kruskal-Wallis 0.000



6.8.1. NO RELACIÓN: SEXO, VIDA LABORAL, HÁBITOS, TONALIDAD, LOCALIZACIÓN, FACTORES MODIFICADORES, Y TRATAMIENTO PREVIO.

THI	SEXO		Total	p-valor Mann-Whitney
	HOMBRE	MUJER		
N media (sd) [Min; Max] mediana [p25;p75]	95 46.31 (25.60) [2.00 ; 94.00] 50.00 [26.00 ; 68.00]	108 49.84 (21.51) [0.00 ; 100.00] 52.00 [36.00 ; 66.00]	203 48.20 (23.51) [0.00 ; 100.00] 50.00 [32.00 ; 68.00]	0.401 ¹

1: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para THI p=0.001

THI	VIDA LABORAL		Total	p-valor Mann-Whitney
	Si	No		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	122 49.73 (24.95) [0.00 ; 100.00] 53.00 [31.00 ; 69.00]	81 47.76 (21.76) [2.00 ; 94.00] 50.00 [36.00 ; 66.00]	203 49.04 (23.85) [0.00 ; 100.00] 52.00 [32.00 ; 68.00]	0.590 ¹

1: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para THI p=0.004

THI	CAFÉ		Total	p-valor Mann-Whitney	
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	104 50.83 (21.90) [2.00 ; 94.00] 52.00 [36.00 ; 68.00]	99 46.63 (24.73) [0.00 ; 100.00] 51.00 [24.50 ; 64.00]	203 48.80 (23.35) [0.00 ; 100.00] 52.00 [32.00 ; 68.00]	0.261 ¹	
THI	ALCOHOL		Total	P-VALOR MANN-WHITNEY	
	SI	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	24 54.17 (23.46) [4.00 ; 84.00] 60.00 [39.00 ; 71.00]	179 48.07 (23.30) [0.00 ; 100.00] 50.00 [32.00 ; 66.00]	203 48.20 (23.51) [0.00 ; 100.00] 50.00 [32.00 ; 68.00]	0.159 ¹	
THI	TABACO		Total	P-VALOR MANN-WHITNEY	
	SI	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	24 47.25 (21.52) [4.00 ; 86.00] 48.00 [34.00 ; 60.00]	179 49.02 (23.63) [0.00 ; 100.00] 52.00 [32.00 ; 68.00]	203 48.20 (23.51) [0.00 ; 100.00] 50.00 [32.00 ; 68.00]	0.643 ¹	
THI	TONALIDAD		Total	P-VALOR MANN-WHITNEY	
	Pitido/silbido	Zumbido/grillo			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	152 49.77 (23.13) [0.00 ; 100.00] 52.00 [36.00 ; 68.00]	51 44.98 (24.54) [2.00 ; 88.00] 43.00 [24.00 ; 66.00]	203 48.57 (23.52) [0.00 ; 100.00] 52.00 [32.00 ; 68.00]	0.218 ¹	
THI	LOCALIZACIÓN			P-VALOR KRUSKAL-WALLIS	
	Izquierdo	Derecho	Bilateral		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	77 50.45 (22.78) [2.00 ; 100.00] 52.00 [38.00 ; 68.00]	52 47.76 (22.87) [0.00 ; 80.00] 51.00 [28.00 ; 68.00]	74 47.84 (24.42) [2.00 ; 94.00] 50.00 [32.00 ; 66.00]	203 48.80 (23.35) [0.00 ; 100.00] 52.00 [32.00 ; 68.00]	0.753 ¹

1: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para THI p=0.001

THI	FACTORES MODIFICADORES		Total	p-valor Mann-Whitney
	SI	No		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	184 49.39 (23.65) [2.00 ; 100.00] 52.00 [34.00 ; 68.00]	19 45.44 (26.27) [0.00 ; 80.00] 50.00 [22.00 ; 68.00]	203 49.04 (23.85) [0.00 ; 100.00] 52.00 [32.00 ; 68.00]	0.642 ¹
THI	TRATAMIENTO		Total	p-valor Mann-Whitney
	SI	NO		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	69 51.43 (23.76) [2.00 ; 94.00] 56.00 [34.00 ; 70.00]	134 46.81 (23.82) [0.00 ; 100.00] 46.00 [32.00 ; 64.00]	203 49.04 (23.85) [0.00 ; 100.00] 52.00 [32.00 ; 68.00]	0.108 ¹

1: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para THI p=0.004

6.8.2. RELACIÓN: HIPERACUSIA, SAHS Y TEST DE GOLDBERG AGRUPADO.

THI	HIPERACUSIA		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No		
N	39	164	203	0.019¹
media (dt)	56.00 (23.78)	46.92 (23.14)	48.20 (23.51)	
[Min; Max]	[8.00 ; 94.00]	[0.00 ; 100.00]	[0.00 ; 100.00]	
mediana [p25;p75]	64.00 [46.00 ; 72.00]	50.00 [30.00 ; 64.00]	50.00 [32.00 ; 68.00]	

1: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para THI p=0.001

THI	SAHS		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No		
N	25	178	203	0.005¹
media (sd)	59.75 (26.27)	46.93 (22.63)	48.46 (23.40)	
[Min; Max]	[2.00 ; 94.00]	[0.00 ; 100.00]	[0.00 ; 100.00]	
mediana [p25;p75]	67.00 [53.00 ; 78.00]	48.00 [32.00 ; 64.00]	51.00 [32.00 ; 68.00]	

1: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para THI p=0.001

THI	GRUPOS TEST DE GOLDBERG				Total	p-valor Kruskal-Wallis
	Negativo	Ansiedad	Depresión	A + D		
N	55	59	4	85	203	0.000¹
media (dt)	32.60 (17.94)	47.90 (20.71)	58.50 (34.31)	60.02 (22.76)	49.04 (23.85)	
[Min; Max]	[0.00 ; 72.00]	[8.00 ; 88.00]	[8.00 ; 80.00]	[2.00 ; 100.00]	[0.00 ; 100.00]	
mediana	36.00	52.00	73.00	64.00	52.00	
[p25;p75]	[16.00 ; 44.00]	[32.00 ; 64.00]	[37.00 ; 80.00]	[50.00 ; 72.00]	[32.00 ; 68.00]	

1: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para THI p=0.004.

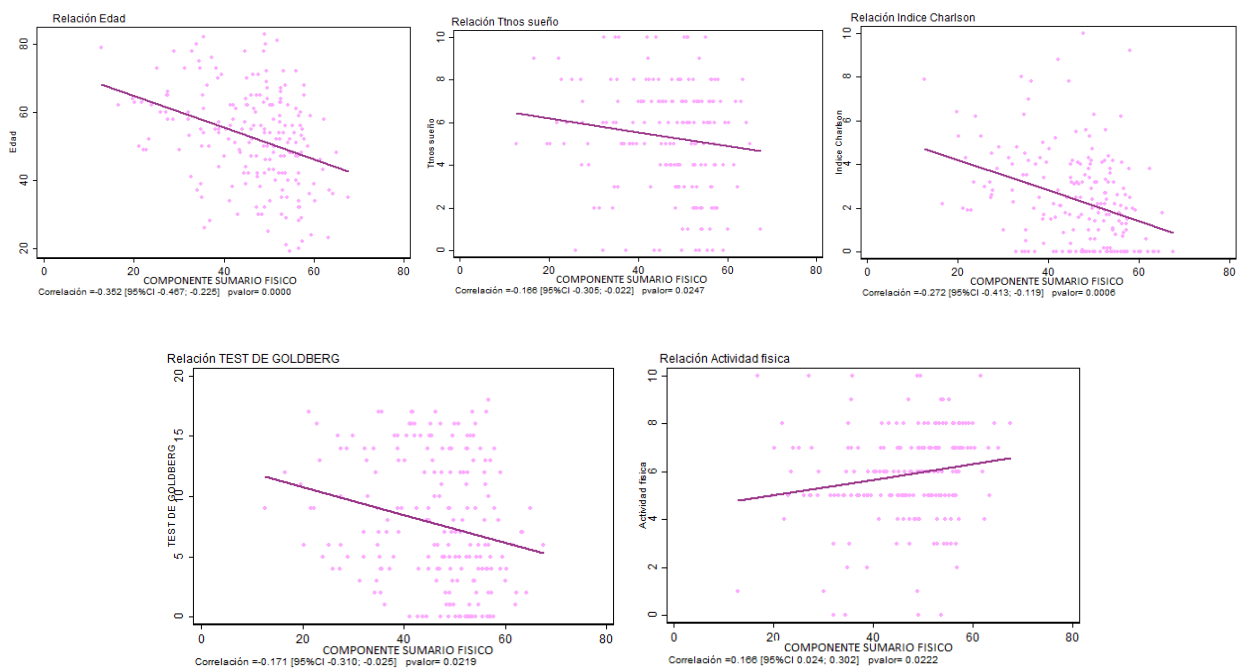
Comparaciones para la variable Test de Goldberg agrupado			
Valor crítico para el test Scheffe (.05, 3, 199) = 2.8196			
Grupo vs Grupo	Medias grupos	Diferencia de Medias	Test Scheffe
Negativo vs Ansiedad	32.60 / 47.90	15.30	3.8527 *
Negativo vs Depresión	32.60 / 58.50	25.90	2.3607
Negativo vs Ansiedad y Depresión	32.60 / 60.02	27.42	7.4802 *
Ansiedad vs Depresión	47.90 / 58.50	10.60	0.9686
Ansiedad vs Ansiedad y Depresión	47.90 / 60.02	12.13	3.3776 *
Depresión vs Ansiedad y Depresión	58.50 / 60.02	1.52	0.1406

6.9. RELACIÓN SF-36 Y VARIABLES CUANTITATIVAS

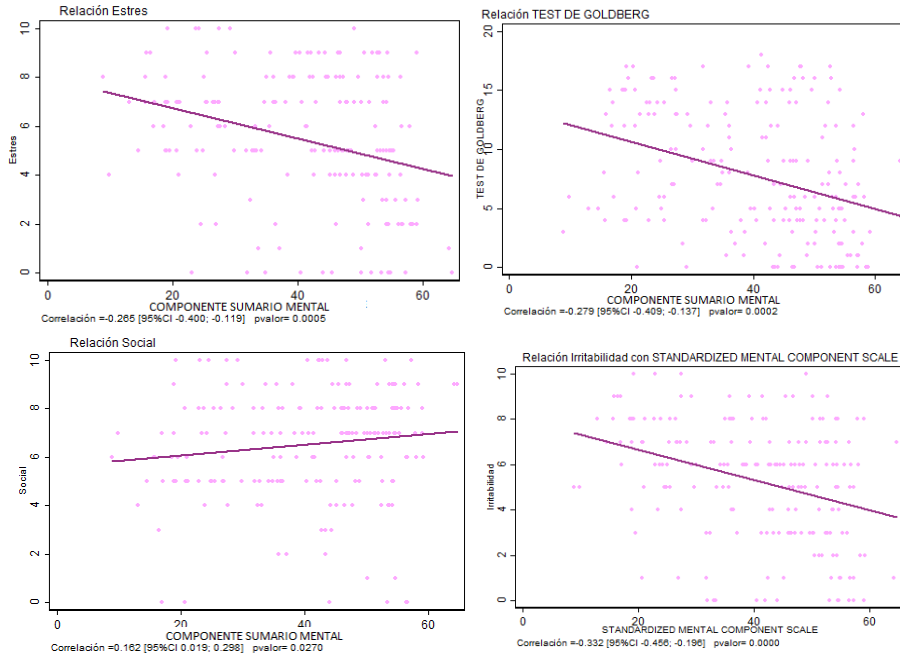
RESUMEN DE LAS CORRELACIONES ENTRE LAS ESCALAS ESTANDARIZADAS Y LAS VARIABLES CUANTITATIVAS DE INTERÉS

VARIABLES	ESCALA FÍSICA ESTANDARIZADA	P VALOR	ESCALA MENTAL ESTANDARIZADA	P VALOR
EDAD	-0.352 (-0.467;-0.225)	0.000	0.064 (-0.075;0.200)	0.3673
TRASTORNOS DEL SUEÑO	-0.166 (-0.305;0.222)	0.0247	-0.117 (-0.258;0.029)	0.1171
ACTIVIDAD FÍSICA	-0.352 (-0.467;-0.225)	0.000	-0.007 (-0.150;0.136)	0.9243
INDICE CHARLSON	-0.166 (-0.305;0.222)	0.0247	0.075 (-0.085;0.230)	0.3583
TEST DE GOLDBERG GLOBAL	-0.171 (-0.310;0.025)	0.0219	-0.279 (-0.409;-0.137)	0.0002
ACTIVIDAD SOCIAL	0.031 (-0.113;0.174)	0.6719	0.162 (0.019;0.298)	0.0270
GRADO DE ESTRÉS	-0.092 (-0.240;0.060)	0.2333	-0.265 (-0.400;-0.119)	0.0005
GRADO DE IRRITABILIDAD	0.130 (-0.016;0.271)	0.0808	-0.332 (-0.456;-0.196)	0.0000
PÉRDIDA AUDITIVA GLOBAL	-0.097 (-0.251;0.061)	0.2261	0.135 (-0.022;0.286)	0.0920

6.9.1. ESCALA FÍSICA ESTANDARIZADA



6.9.2. ESCALA MENTAL ESTANDARIZADA

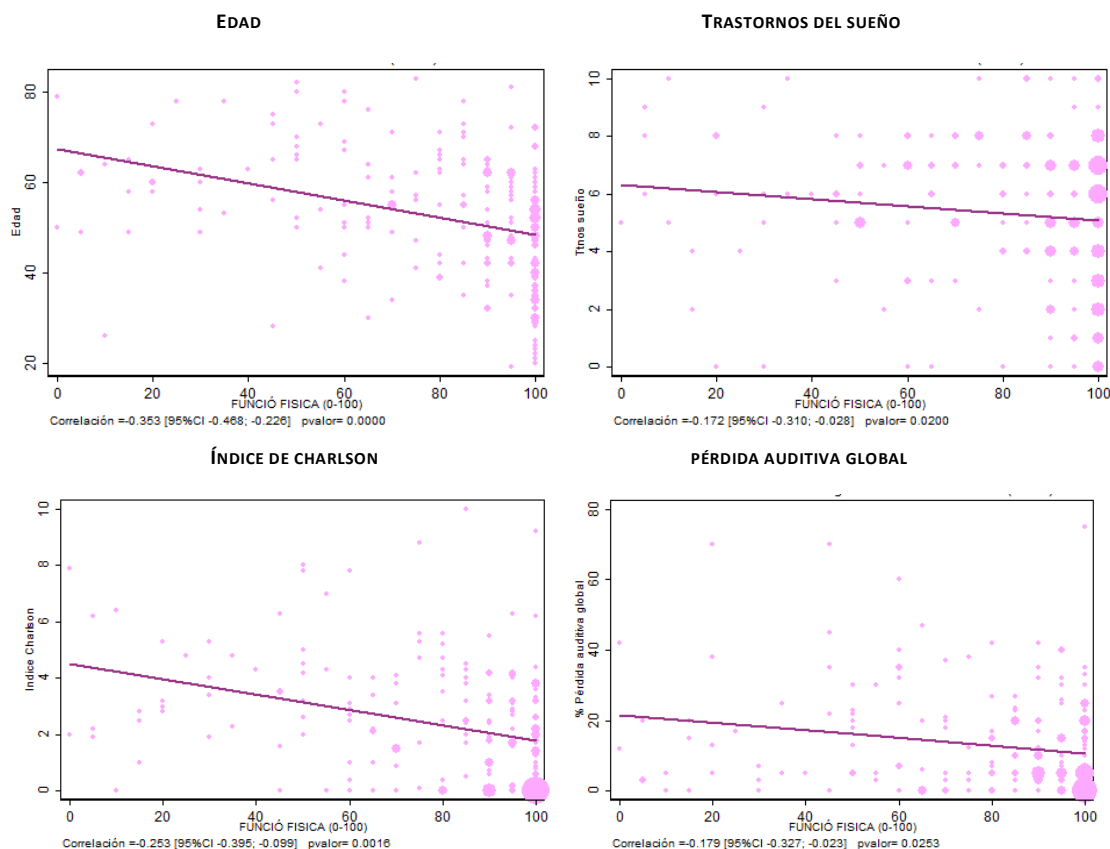


RESUMEN DE LAS CORRELACIONES ENTRE LOS DOMINIOS DEL SF36 Y LAS VARIABLES CUANTITATIVAS DE INTERÉS

VARIABLES	FUNCIÓN FÍSICA	ROL FÍSICO	DOLOR CORPORAL	SALUD GENERAL	VITALIDAD	FUNCIONAMIENTO SOCIAL	ROL EMOCIONAL	SALUD MENTAL
EDAD	-0.353	-0.182	-0.256	-0.204	-0.115	-0.046	0.025	-0.059
TRASTORNOS DEL SUEÑO	-0.172	-0.127	-0.196	-0.190	-0.164	-0.115	-0.090	-0.203
ACTIVIDAD FÍSICA	0.111	0.131	0.131	0.089	0.069	0.124	-0.033	0.026
ACTIVIDAD SOCIAL	0.019	0.086	0.015	0.188	0.149	0.142	0.115	0.156
GRADO DE ESTRÉS	-0.091	-0.162	-0.148	-0.202	-0.257	-0.273	-0.113	-0.365
GRADO DE IRRITABILIDAD	0.128	-0.047	0.027	-0.160	-0.176	-0.222	-0.216	-0.322
INDICE CHARLSON	-0.253	-0.167	-0.132	-0.165	-0.105	-0.027	0.073	-0.038
PÉRDIDA AUDITIVA GLOBAL	-0.179	0.051	-0.007	0.009	0.088	0.058	0.148	0.016
TEST DE GOLDBERG	-0.143	-0.187	-0.292	-0.267	-0.290	-0.280	-0.206	-0.334

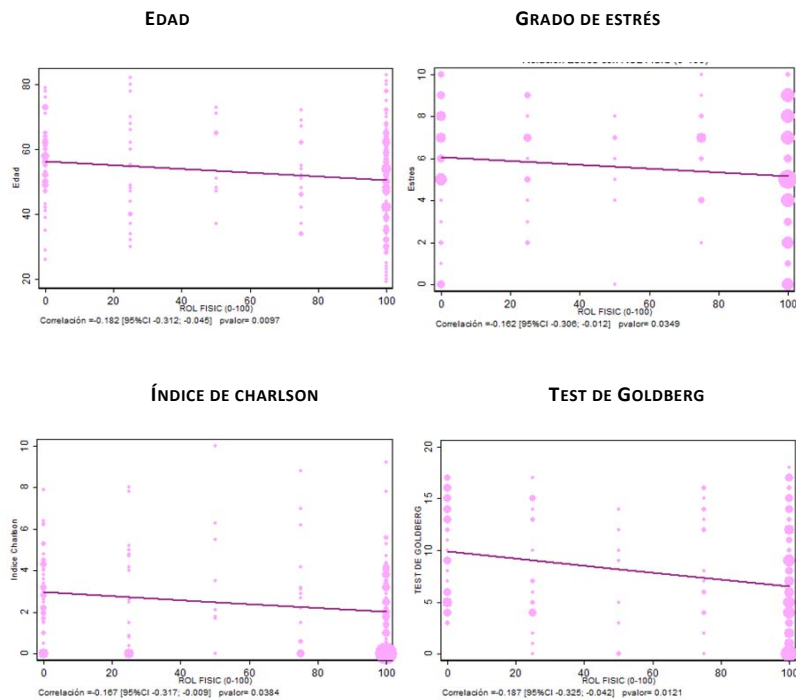
6.9.3. FUNCIÓN FÍSICA

VARIABLE X	VARIABLE Y	CORRELACIÓN	P VALOR
FUNCIÓN FÍSICA	ACTIVIDAD FÍSICA	0.111 (-0.032;0.250)	0.1280
	ACTIVIDAD SOCIAL	0.019 (-0.125;0.162)	0.7945
	GRADO DE ESTRÉS	-0.091 (-0.238;0.061)	0.2409
	GRADO DE IRRITABILIDAD	0.128 (-0.018;0.269)	0.0855
	TEST DE GOLDBERG GLOBAL	-0.143 (-0.284;0.003)	0.0556
	EDAD	-0.353 (-0.468;-0.226)	0.0000
	TRASTORNOS DEL SUEÑO	-0.172 (-0.310;-0.028)	0.0200
	ÍNDICE CHARLSON	-0.253 (-0.395;-0.099)	0.0016
	PÉRDIDA AUDITIVA GLOBAL	-0.179 (-0.327;-0.023)	0.0253



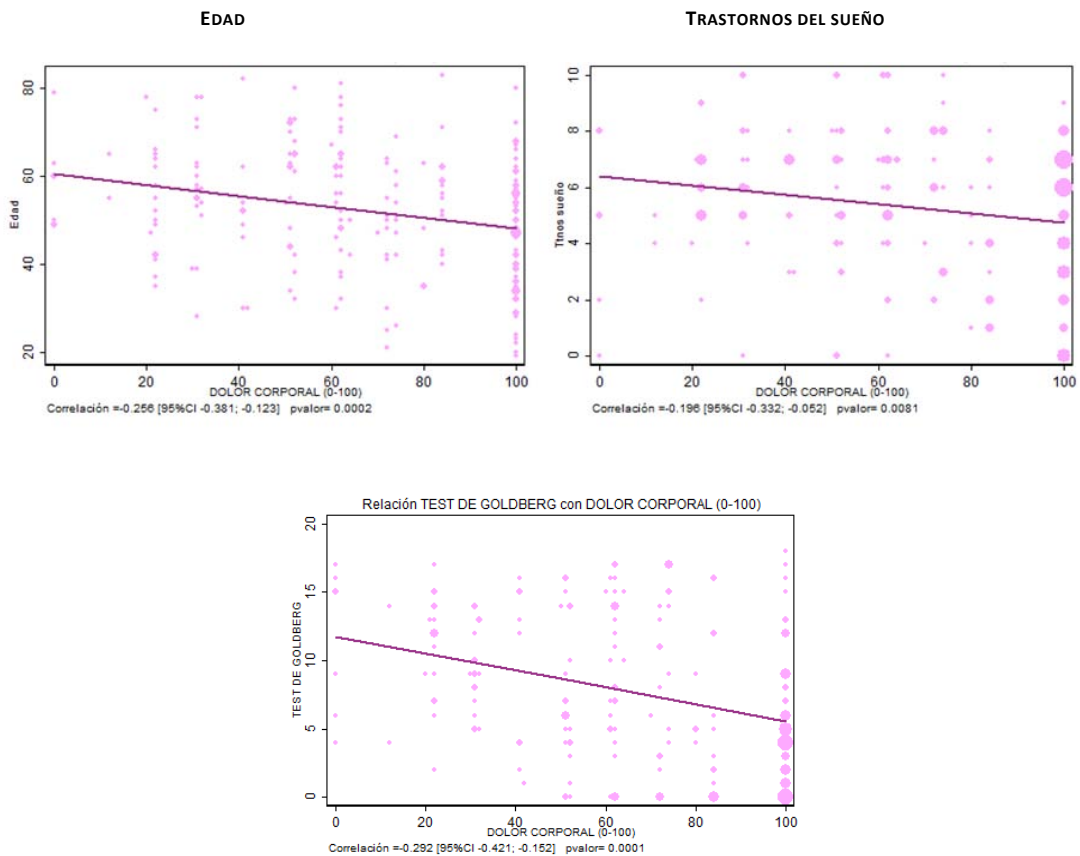
6.9.4. ROL FÍSICO

VARIABLE X	VARIABLE Y	CORRELACIÓN	P VALOR
ROL FÍSICO	TRASTORNOS DEL SUEÑO	-0.127 (-0.268;0.019)	0.0875
	GRADO DE IRRITABILIDAD	-0.047 (-0.192;0.099)	0.5284
	ACTIVIDAD FÍSICA	0.131 (-0.012;0.268)	0.0731
	ACTIVIDAD SOCIAL	0.086 (-0.058;0.227)	0.2401
	PÉRDIDA AUDITIVA GLOBAL	0.051 (-0.107;0.207)	0.5239
	EDAD	-0.182 (-0.312;-0.045)	0.0097
	GRADO DE ESTRÉS	-0.162 (-0.306;-0.012)	0.0349
	ÍNDICE CHARLSON	-0.167 (-0.317;-0.009)	0.0384
	TEST DE GOLDBERG GLOBAL	-0.187 (-0.325;-0.042)	0.0121



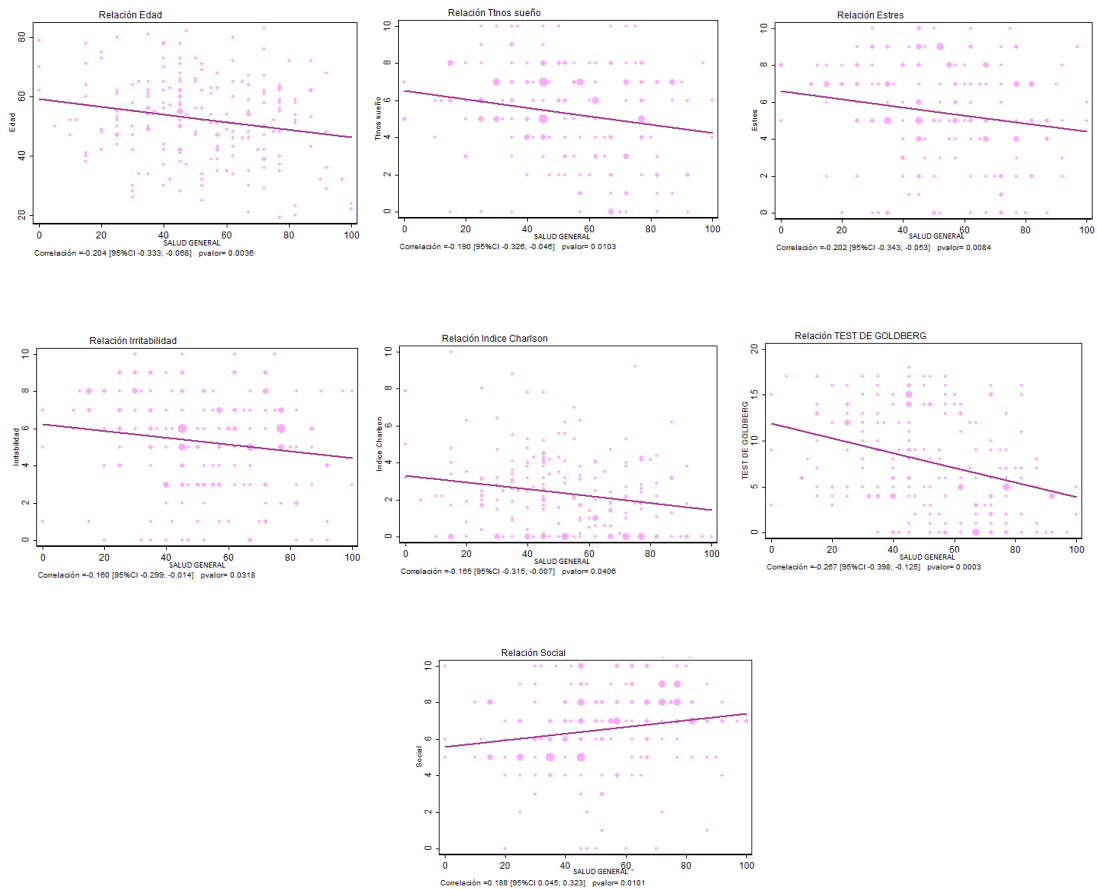
6.9.5. DOLOR CORPORAL

VARIABLE X	VARIABLE Y	CORRELACIÓN	P VALOR
DOLOR CORPORAL	ACTIVIDAD FÍSICA	0.131 (-0.012;0.268)	0.0730
	ACTIVIDAD SOCIAL	0.015 (-0.129;0.158)	0.8380
	GRADO DE ESTRÉS	-0.148 (-0.293;0.003)	0.0542
	GRADO DE IRRITABILIDAD	0.027 (-0.119;0.172)	0.7181
	ÍNDICE DE CHARLSON	-0.132 (-0.284;0.026)	0.1020
	PÉRDIDA AUDITIVA GLOBAL	-0.007 (-0.164;0.150)	0.9290
	EDAD	-0.256 (-0.381;-0.123)	0.0002
	TRASTORNOS DEL SUEÑO	-0.196 (-0.332;-0.052)	0.0081
	TEST DE GOLDBERG	-0.292 (-0.421;-0.152)	0.0001



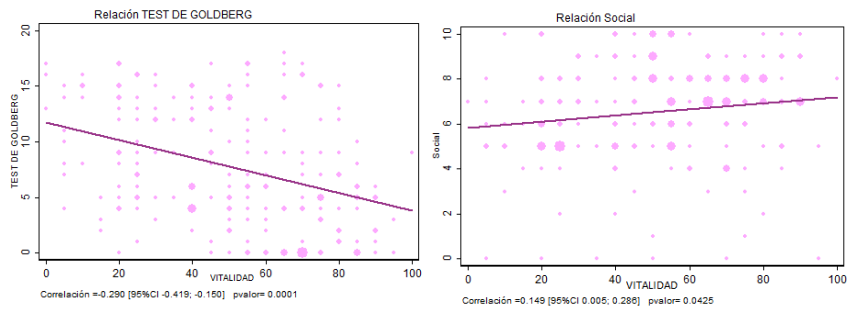
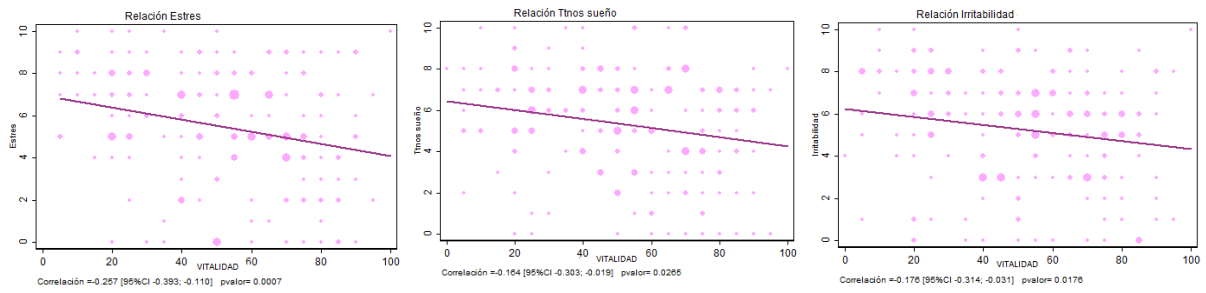
6.9.6. SALUD GENERAL

VARIABLE X	VARIABLE Y	CORRELACIÓN	P VALOR
SALUD GENERAL	ACTIVIDAD FÍSICA	0.089 (-0.055;0.229)	0.2247
	PÉRDIDA AUDITIVA GLOBAL	0.009 (-0.148;0.166)	0.9118
	EDAD	-0.204 (-0.333;-0.068)	0.0036
	TRASTORNOS DEL SUEÑO	-0.190 (-0.326;-0.046)	0.0103
	GRADO DE ESTRÉS	-0.202 (-0.343;-0.053)	0.0084
	GRADO DE ÍRRITABILIDAD	-0.160 (-0.299;-0.014)	0.0318
	INDICE DE CHARLSON	-0.165 (-0.315;-0.007)	0.0406
	TEST DE GOLDBERG	-0.267 (-0.398;-0.125)	0.0003
	ACTIVIDAD SOCIAL	0.188 (0.045;0.323)	0.0101



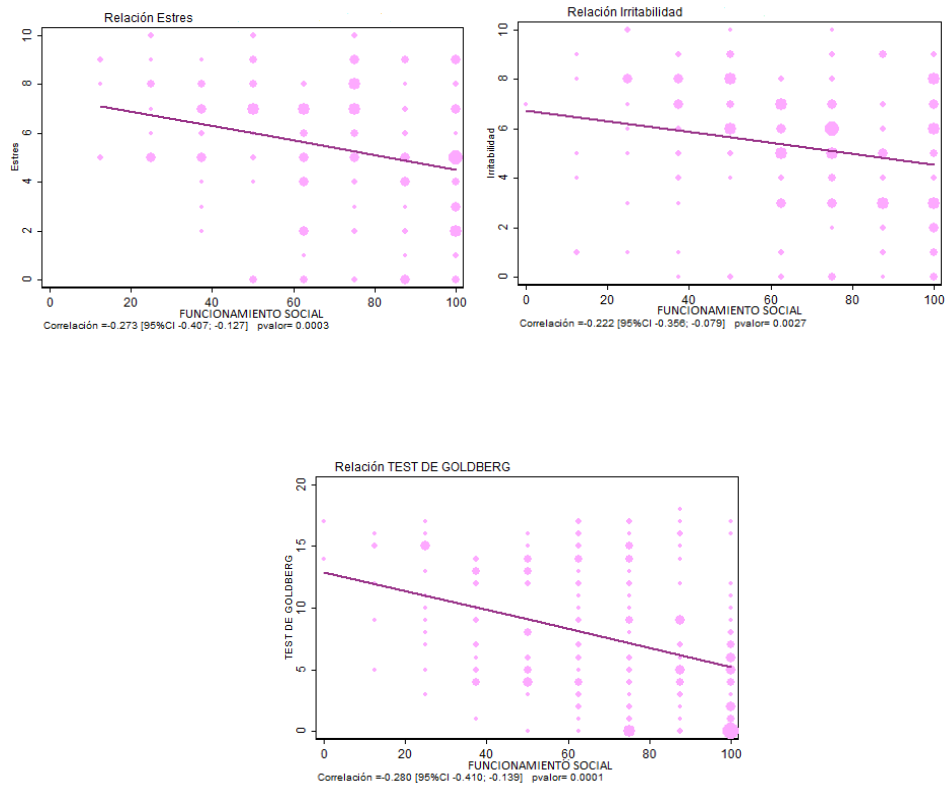
6.9.7. VITALIDAD

VARIABLE X	VARIABLE Y	CORRELACIÓN	P VALOR
VITALIDAD	EDAD	-0.115 (-0.249;0.023)	0.1020
	ACTIVIDAD FISICA	0.069 (-0.074;0.210)	0.3428
	INDICE DE CHARLSON	-0.105 (-0.259;0.054)	0.1939
	PÉRDIDA AUDITIVA GLOBAL	0.088 (-0.070;0.242)	0.2740
	TRASTORNOS DEL SUEÑO	-0.164 (-0.303;-0.019)	0.0265
	GRADO DE ESTRÉS	-0.257 (-0.393;-0.110)	0.0007
	GRADO DE IRRITABILIDAD	-0.176 (-0.314;-0.031)	0.0176
	TEST DE GOLDBERG GLOBAL	-0.290 (-0.419;-0.150)	0.0001
	ACTIVIDAD SOCIAL	0.149 (0.005;0.286)	0.0425



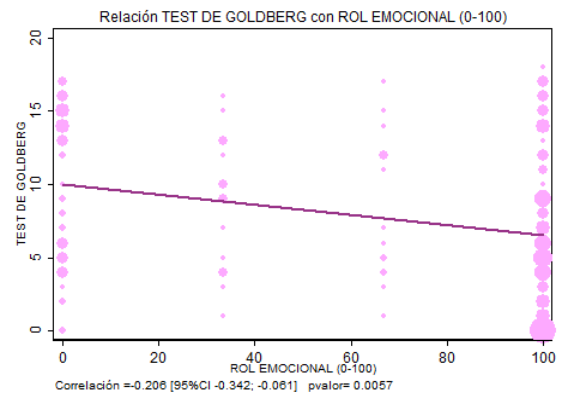
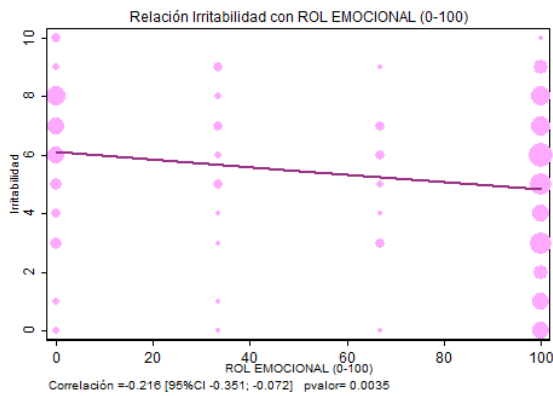
6.9.8. FUNCIONAMIENTO SOCIAL

VARIABLE X	VARIABLE Y	CORRELACIÓN	P VALOR
FUNCIONAMIENTO SOCIAL	EDAD	-0.046 (-0.183;0.093)	0.5183
	TRASTORNOS SUEÑO	-0.115 (-0.256;0.031)	0.1233
	ACTIVIDAD FÍSICA	0.124 (-0.019;0.262)	0.0885
	ACTIVIDAD SOCIAL	0.142 (-0.002;0.280)	0.0526
	INDICE CHARLSON	-0.027 (-0.184;0.132)	0.7433
	PÉRDIDA AUDITIVA GLOBAL	0.058 (-0.100;0.214)	0.4694
	GRADO DE ESTRÉS	-0.273 (-0.407;-0.127)	0.0003
IRRITABILIDAD	-0.222 (-0.356;-0.079)	0.0027	
TEST DE GOLDBERG GLOBAL	-0.280 (-0.410;-0.139)	0.0001	



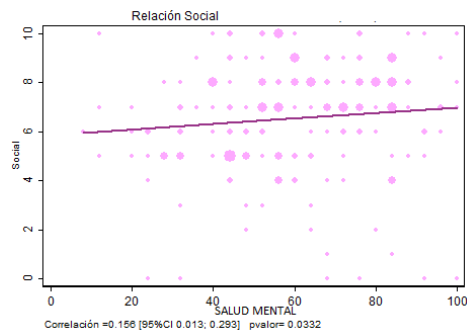
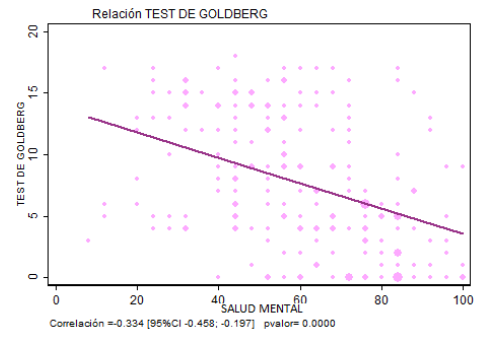
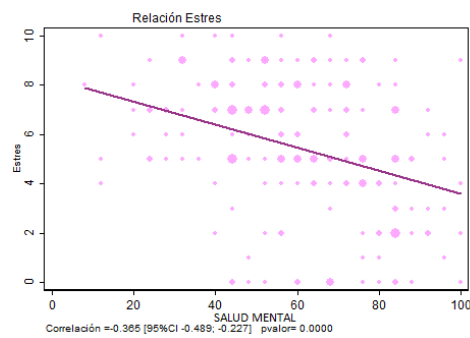
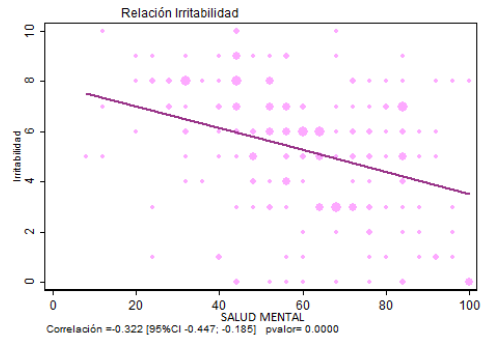
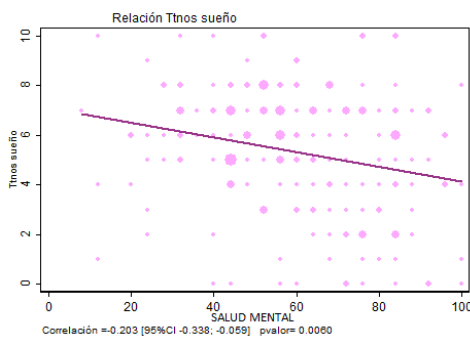
6.9.9. ROL EMOCIONAL

VARIABLE X	VARIABLE Y	CORRELACIÓN	P VALOR
ROL EMOCIONAL	EDAD	0.025 (-0.114;0.162)	0.7248
	TRASTORNOS SUEÑO	-0.090 (-0.233;0.056)	0.2263
	ACTIVIDAD FÍSICA	-0.033 (-0.175;0.110)	0.6474
	ACTIVIDAD SOCIAL	0.115 (-0.029;0.254)	0.1180
	ESTRÉS	-0.113 (-0.259;0.039)	0.1449
	INDICE CHARLSON	0.073 (-0.086;0.228)	0.3692
	PÉRDIDA AUDITIVA GLOBAL	0.148 (-0.009;0.299)	0.0646
	IRRITABILIDAD	-0.216 (-0.351;-0.072)	0.0035
TEST DE GOLDBERG GLOBAL	-0.206 (-0.342;-0.061)	0.0057	



6.9.10. SALUD MENTAL

VARIABLE X	VARIABLE Y	CORRELACIÓN	P VALOR
SALUD MENTAL	EDAD	-0.059 (-0.195;0.080)	0.4064
	ACTIVIDAD FÍSICA	0.026 (-0.117;0.168)	0.7216
	INDICE CHARLSON	-0.038 (-0.195;0.121)	0.6366
	PÉRDIDA AUDITIVA GLOBAL	0.016 (-0.142;0.172)	0.8456
	TRASTORNOS SUEÑO	-0.203 (-0.338;-0.059)	0.0060
	GRADO DE ESTRÉS	-0.365 (-0.489;-0.227)	0.0000
	GRADO DE IRRITABILIDAD	-0.322 (-0.447;-0.185)	0.0000
	TEST DE GOLDBERG GLOBAL	-0.334 (-0.458;-0.197)	0.0000
ACTIVIDAD SOCIAL	0.156 (0.013;0.293)	0.0332	



6.10. RELACIÓN SF-36 Y VARIABLES CUALITATIVAS

RESUMEN DE LOS TEST EMPLEADOS Y LAS RELACIONES CON LAS ESCALAS ESTANDARIZADAS

VARIABLES	ESCALA FÍSICA ESTANDARIZADA	ESCALA MENTAL ESTANDARIZADA
SEXO	MANN-WHITNEY 0.001	MANN-WHITNEY 0.834
ALCOHOL	MANN-WHITNEY 0.041	MANN-WHITNEY 0.408
FACTORES MODIFICADORES	MANN-WHITNEY 0.030	MANN-WHITNEY 0.437
HIPERACUSIA	MANN-WHITNEY 0.014	MANN-WHITNEY 0.174
TEST GOLDBERG AGRUPADO	KRUSKAL-WALLIS 0.001	KRUSKAL-WALLIS 0.000
VIDA LABORAL	MANN-WHITNEY 0.523	MANN-WHITNEY 0.234
CAFÉ	MANN-WHITNEY 0.082	MANN-WHITNEY 0.943
TABACO	MANN-WHITNEY 0.117	MANN-WHITNEY 0.468
TONALIDAD	MANN-WHITNEY 0.101	MANN-WHITNEY 0.347
LOCALIZACIÓN	KRUSKAL-WALLIS 0.221	KRUSKAL-WALLIS 0.203
TRATAMIENTO	MANN-WHITNEY 0.0804	MANN-WHITNEY 0.459
SAHS	MANN-WHITNEY 0.458	MANN-WHITNEY 0.142

RESUMEN DE LOS TEST EMPLEADOS Y LAS RELACIONES CON LOS DOMINIOS DEL SF36

VARIABLES	FUNCIÓN FÍSICA	ROL FÍSICO	DOLOR CORPORAL	SALUD GENERAL	VITALIDAD	FUNCIONAMIENTO SOCIAL	ROL EMOCIONAL	SALUD MENTAL
SEXO	MANN-WHITNEY 0.001	MANN-WHITNEY 0.011	MANN-WHITNEY 0.002	T-TEST 0.658	MANN-WHITNEY 0.020	MANN-WHITNEY 0.048	MANN-WHITNEY 0.778	T-TEST 0.316
VIDA LABORAL	MANN-WHITNEY 0.748	MANN-WHITNEY 0.413	MANN-WHITNEY 0.429	T-TEST 0.414	MANN-WHITNEY 0.803	MANN-WHITNEY 0.384	MANN-WHITNEY 0.800	T-TEST 0.364
CAFÉ	MANN-WHITNEY 0.011	MANN-WHITNEY 0.449	MANN-WHITNEY 0.054	T-TEST 0.863	MANN-WHITNEY 0.219	MANN-WHITNEY 0.779	MANN-WHITNEY 0.936	T-TEST 0.908
ALCOHOL	MANN-WHITNEY 0.018	MANN-WHITNEY 0.502	MANN-WHITNEY 0.168	T-TEST 0.960	MANN-WHITNEY 0.812	MANN-WHITNEY 0.895	MANN-WHITNEY 0.209	T-TEST 0.429
TABACO	MANN-WHITNEY 0.027	MANN-WHITNEY 0.328	MANN-WHITNEY 0.020	T-TEST 0.388	MANN-WHITNEY 0.333	MANN-WHITNEY 0.164	MANN-WHITNEY 0.921	T-TEST 0.157
TONALIDAD	MANN-WHITNEY 0.041	MANN-WHITNEY 0.640	MANN-WHITNEY 0.510	T-TEST 0.636	MANN-WHITNEY 0.783	MANN-WHITNEY 0.604	MANN-WHITNEY 0.315	T-TEST 0.383
LOCALIZACIÓN	KRUSKAL-WALLIS 0.532	KRUSKAL-WALLIS 0.378	KRUSKAL-WALLIS 0.093	ANOVA 0.978	KRUSKAL-WALLIS 0.524	KRUSKAL-WALLIS 0.814	KRUSKAL-WALLIS 0.074	ANOVA 0.293
FACTORES MODIFICADORES	MANN-WHITNEY 0.019	MANN-WHITNEY 0.571	MANN-WHITNEY 0.019	T-TEST 0.592	MANN-WHITNEY 0.227	MANN-WHITNEY 0.819	MANN-WHITNEY 0.159	T-TEST 0.664
TRATAMIENTO	MANN-WHITNEY 0.225	MANN-WHITNEY 0.110	MANN-WHITNEY 0.741	T-TEST 0.711	MANN-WHITNEY 0.536	MANN-WHITNEY 0.375	MANN-WHITNEY 0.090	T-TEST 0.679
HIPERACUSIA	MANN-WHITNEY 0.081	MANN-WHITNEY 0.005	MANN-WHITNEY 0.102	T-TEST 0.015	MANN-WHITNEY 0.015	MANN-WHITNEY 0.045	MANN-WHITNEY 0.149	T-TEST 0.044
SAHS	MANN-WHITNEY 0.182	MANN-WHITNEY 0.097	MANN-WHITNEY 0.673	T-TEST 0.039	MANN-WHITNEY 0.071	MANN-WHITNEY 0.348	MANN-WHITNEY 0.027	T-TEST 0.055
TEST GOLDBERG	KRUSKAL-WALLIS -0.143	KRUSKAL-WALLIS -0.187	KRUSKAL-WALLIS -0.292	ANOVA -0.267	KRUSKAL-WALLIS -0.290	KRUSKAL-WALLIS -0.280	KRUSKAL-WALLIS -0.206	ANOVA -0.334

6.10.1. ESCALA FÍSICA ESTANDARIZADA

6.10.1.1. NO RELACIÓN: VIDA LABORAL, CAFÉ, TABACO, TONALIDAD, LOCALIZACIÓN, FACTORES MODIFICADORES, TRATAMIENTO Y SAHS.

ESCALA FÍSICA ESTANDARIZADA	VIDA LABORAL			TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	122 46.80 (10.57) [12.71 ; 67.49] 49.32 [41.27 ; 53.71]	81 45.61 (10.81) [20.20 ; 62.28] 48.30 [36.21 ; 54.64]		203 46.38 (10.64) [12.71 ; 67.49] 49.06 [39.55 ; 54.06]	0.523 ¹
ESCALA FÍSICA ESTANDARIZADA	CAFÉ			TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	104 47.64 (10.65) [16.64 ; 67.49] 49.93 [42.42 ; 55.73]	99 45.10 (10.60) [12.71 ; 64.26] 48.07 [38.86 ; 52.59]		203 46.41 (10.67) [12.71 ; 67.49] 49.06 [40.12 ; 54.06]	0.065 ¹
ESCALA FÍSICA ESTANDARIZADA	TABACO			TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	24 50.16 (8.10) [34.84 ; 63.12] 50.71 [44.84 ; 56.97]	179 45.90 (10.90) [12.71 ; 67.49] 48.79 [38.89 ; 53.67]		203 46.41 (10.67) [12.71 ; 67.49] 49.06 [40.12 ; 54.06]	0.077 ¹
ESCALA FÍSICA ESTANDARIZADA	TONALIDAD		TOTAL	P-VALOR MANN -WHITNEY	
	PITIDO/SILBIDO	ZUMBIDO/GRILLO			
N media (dt) [Min; Max] Mediana [p25;p75]	152 47.20 (10.29) [16.64 ; 67.49] 49.38 [41.45 ; 54.28]	51 44.03 (11.53) [12.71 ; 61.93] 46.64 [35.05 ; 52.73]	203 46.41 (10.67) [12.71 ; 67.49] 49.06 [40.12 ; 54.06]	0.101 ¹	
ESCALA FÍSICA ESTANDARIZADA	LOCALIZACIÓN			TOTAL	P-VALOR KRUSKAL-WALLIS
	Izquierdo	Derecho	Bilateral		
N media (dt) [Min; Max] Mediana [p25;p75]	77 45.52 (11.68) [12.71 ; 65.02] 48.05 [39.49 ; 53.30]	52 46.14 (9.68) [22.83 ; 59.00] 47.64 [41.08 ; 53.89]	74 47.52 (10.28) [21.19 ; 67.49] 50.44 [38.79 ; 55.19]	203 46.41 (10.67) [12.71 ; 67.49] 49.06 [40.12 ; 54.06]	0.462 ¹
ESCALA FÍSICA ESTANDARIZADA	FACTORES MODIFICADORES			TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	NO			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	185 46.64 (10.63) [12.71 ; 67.49] 49.10 [40.12 ; 54.23]	18 43.69 (10.68) [19.66 ; 55.49] 47.73 [34.44 ; 50.98]		203 46.38 (10.64) [12.71 ; 67.49] 49.06 [39.55 ; 54.06]	0.190 ¹
ESCALA FÍSICA ESTANDARIZADA	TRATAMIENTO			TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	69 46.60 (10.75) [12.71 ; 65.02] 49.06 [41.22 ; 54.32]	134 46.18 (10.59) [19.66 ; 67.49] 49.05 [39.55 ; 53.75]		203 46.38 (10.64) [12.71 ; 67.49] 49.06 [39.55 ; 54.06]	0.804 ¹
ESCALA FÍSICA ESTANDARIZADA	SAHS			TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	25 45.11 (9.99) [20.20 ; 62.28] 44.88 [41.08 ; 52.49]	178 46.52 (10.75) [12.71 ; 67.49] 49.08 [39.55 ; 54.23]		203 46.34 (10.65) [12.71 ; 67.49] 49.05 [39.55 ; 54.06]	0.352 ¹

1: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para COMPONENTE SUMARIO FISICO p=0.000

6.10.1.2. RELACIÓN: SEXO, ALCOHOL, HIPERACUSIA Y TEST DE GOLDBERG.

ESCALA FÍSICA ESTANDARIZADA	SEXO		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Hombre	Mujer		
N	95	108	203	0.001¹
media (dt)	49.13 (8.30)	43.94 (11.83)	46.34 (10.65)	
[Min; Max]	[20.20 ; 65.02]	[12.71 ; 67.49]	[12.71 ; 67.49]	
mediana [p25;p75]	51.36 [44.62 ; 55.19]	47.14 [35.49 ; 52.45]	49.05 [39.55 ; 54.06]	

1: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para ESCALA FÍSICA ESTANDARIZADA p=0.000

ESCALA FÍSICA ESTANDARIZADA	ALCOHOL		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No		
N	24	179	203	0.020¹
media (dt)	50.15 (10.75)	45.91 (10.59)	46.41 (10.67)	
[Min; Max]	[21.19 ; 65.02]	[12.71 ; 67.49]	[12.71 ; 67.49]	
Mediana [p25;p75]	53.38 [47.15 ; 56.65]	48.41 [38.97 ; 53.50]	49.06 [40.12 ; 54.06]	

1: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para ESCALA FÍSICA ESTANDARIZADA p=0.000

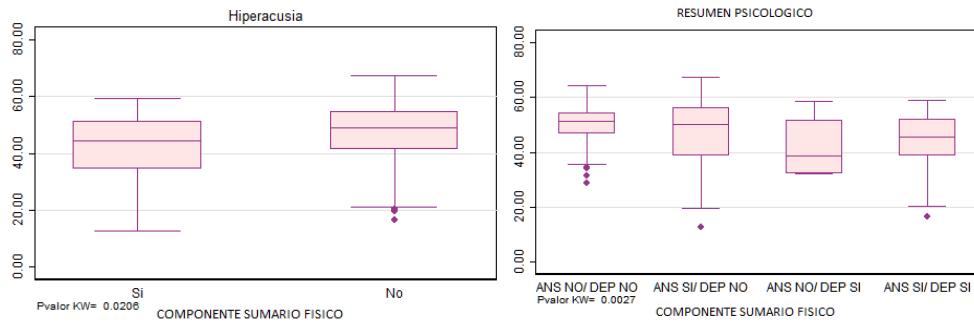
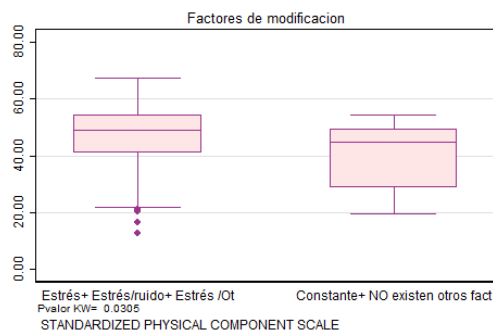
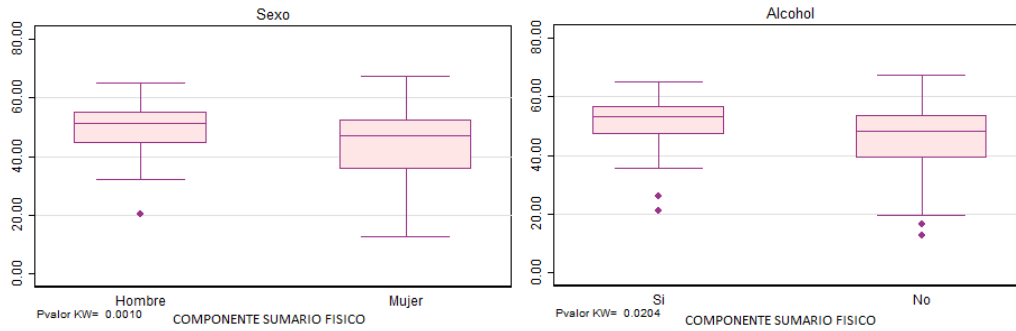
ESCALA FÍSICA ESTANDARIZADA	HIPERACUSIA		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No		
N	39	164	203	0.021¹
media (dt)	42.85 (11.10)	47.21 (10.42)	46.37 (10.67)	
[Min; Max]	[12.71 ; 59.49]	[16.64 ; 67.49]	[12.71 ; 67.49]	
Mediana [p25;p75]	44.62 [34.44 ; 51.41]	49.15 [41.22 ; 54.64]	49.05 [39.55 ; 54.06]	

1: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para ESCALA FÍSICA ESTANDARIZADA p=0.000

ESCALA FÍSICA ESTANDARIZADA	TEST DE GOLDBERG AGRUPADO				Total	P-VALOR KRUSKAL-WALLIS
	NEGATIVO	ANSIEDAD	DEPRESIÓN	A+D		
N	55	59	4	85	203	0.003¹
media (dt)	49.65 (7.97)	47.63 (12.11)	41.91 (12.67)	43.62 (10.38)	46.38 (10.64)	
[Min; Max]	[28.75 ; 64.26]	[12.71 ; 67.49]	[32.04 ; 58.57]	[16.64 ; 59.13]	[12.71 ; 67.49]	
mediana [p25;p75]	51.41 [46.71 ; 54.32]	50.23 [38.89 ; 56.26]	38.52 [32.05 ; 51.77]	45.50 [38.75 ; 52.28]	49.06 [39.55 ; 54.06]	

1: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para ESCALA FÍSICA ESTANDARIZADA p=0.000

COMPARACIONES PARA LA VARIABLE TEST GOLDBERG AGRUPADO			
VALOR CRÍTICO PARA EL TEST SCHEFFE (.05, 3, 199) = 2.8196			
GRUPO VS GRUPO	MEDIAS GRUPOS	DIFERENCIA DE MEDIAS	TEST SCHEFFE
Negativo vs Ansiedad	49.65 / 47.63	2.02	1.0385
Negativo vs Depresión	49.65 / 41.91	7.74	1.4379
Negativo vs A+D	49.65 / 43.62	6.03	3.3558 *
Ansiedad vs depresión	47.63 / 41.91	5.71	1.0645
Ansiedad vs A+D	47.63 / 43.62	4.01	2.2784
Depresión vs A+D	41.91 / 43.62	1.70	0.3204



6.10.2. ESCALA MENTAL ESTANDARIZADA

6.10.2.1. NO RELACIÓN: SEXO, VIDA LABORAL, HÁBITOS, LOCALIZACIÓN, FACTORES MODIFICADORES, TRATAMIENTO, HIPERACUSIA Y SAHS.

ESCALA FÍSICA ESTANDARIZADA	SEXO		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Hombre	Mujer		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	95 40.86 (13.36) [8.84 ; 59.13] 44.04 [29.24 ; 52.66]	108 40.25 (13.39) [9.85 ; 64.66] 42.76 [27.48 ; 51.38]	203 40.54 (13.35) [8.84 ; 64.66] 43.60 [28.43 ; 52.33]	0.651 ¹

ESCALA MENTAL ESTANDARIZADA	VIDA LABORAL		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	122 39.91 (12.79) [9.85 ; 58.92] 42.76 [28.78 ; 51.26]	81 41.64 (14.34) [8.84 ; 64.66] 44.79 [27.48 ; 53.68]	203 40.52 (13.34) [8.84 ; 64.66] 43.60 [28.43 ; 52.33]	0.254 ¹

ESCALA MENTAL ESTANDARIZADA	CAFÉ		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	104 40.32 (13.77) [8.84 ; 64.66] 43.74 [27.43 ; 52.84]	99 40.58 (13.02) [14.57 ; 64.12] 43.44 [29.13 ; 52.32]	203 40.44 (13.38) [8.84 ; 64.66] 43.44 [28.43 ; 52.33]	0.990 ¹

ESCALA MENTAL ESTANDARIZADA	ALCOHOL		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	24 37.07 (13.65) [15.60 ; 54.59] 39.23 [25.10 ; 48.15]	179 40.90 (13.32) [8.84 ; 64.66] 44.39 [28.43 ; 52.65]	203 40.44 (13.38) [8.84 ; 64.66] 43.44 [28.43 ; 52.33]	0.166 ¹

ESCALA MENTAL ESTANDARIZADA	TABACO		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	24 41.90 (14.29) [13.00 ; 58.92] 44.97 [31.91 ; 54.14]	179 40.25 (13.29) [8.84 ; 64.66] 43.44 [27.48 ; 51.33]	203 40.44 (13.38) [8.84 ; 64.66] 43.44 [28.43 ; 52.33]	0.421 ¹

ESCALA MENTAL ESTANDARIZADA	TONALIDAD		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Pitido/silbido	Zumbido/grillo		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	152 39.62 (14.06) [8.84 ; 59.13] 43.41 [26.97 ; 52.66]	51 42.94 (10.84) [19.54 ; 64.66] 43.52 [35.80 ; 51.20]	203 40.44 (13.38) [8.84 ; 64.66] 43.44 [28.43 ; 52.33]	0.347 ¹

ESCALA MENTAL ESTANDARIZADA	LOCALIZACIÓN			TOTAL	P-VALOR KRUSKAL-WALLIS
	Izquierdo	Derecho	Bilateral		
N	77 42.26 (11.28)	52 41.31 (13.54)	74 37.98 (14.97)	203 40.44 (13.38)	0.288 ¹

media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	[18.82 ; 64.12] 43.63 [34.86 ; 52.54]	[16.46 ; 58.55] 46.43 [27.24 ; 52.33]	[8.84 ; 64.66] 39.63 [25.37 ; 52.54]	[8.84 ; 64.66] 43.44 [28.43 ; 52.33]	
ESCALA MENTAL ESTANDARIZADA	FACTORES MODIFICADORES			Total	p-valor Mann-Whitney
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	185 40.15 (13.71) [8.84 ; 64.66] 43.44 [27.28 ; 52.54]	18 44.23 (7.99) [31.86 ; 58.55] 43.63 [36.38 ; 50.45]	203 40.52 (13.34) [8.84 ; 64.66] 43.60 [28.43 ; 52.33]		0.437 ¹
ESCALA MENTAL ESTANDARIZADA	TRATAMIENTO			TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	69 41.58 (12.54) [13.00 ; 64.12] 43.82 [34.22 ; 52.33]	134 39.52 (14.04) [8.84 ; 64.66] 43.27 [26.97 ; 52.32]	203 40.52 (13.34) [8.84 ; 64.66] 43.60 [28.43 ; 52.33]		0.459 ¹
ESCALA MENTAL ESTANDARIZADA	HIPERACUSIA			TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	39 37.48 (14.52) [15.87 ; 64.66] 41.22 [22.97 ; 51.93]	164 41.22 (13.03) [8.84 ; 64.12] 44.49 [29.99 ; 52.54]	203 40.50 (13.37) [8.84 ; 64.66] 43.52 [28.43 ; 52.33]		0.104 ¹
ESCALA MENTAL ESTANDARIZADA	SAHS			TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	25 36.01 (14.00) [15.60 ; 58.92] 36.16 [22.97 ; 46.09]	178 41.17 (13.17) [8.84 ; 64.66] 44.64 [29.99 ; 52.66]	203 40.54 (13.35) [8.84 ; 64.66] 43.60 [28.43 ; 52.33]		0.069 ¹

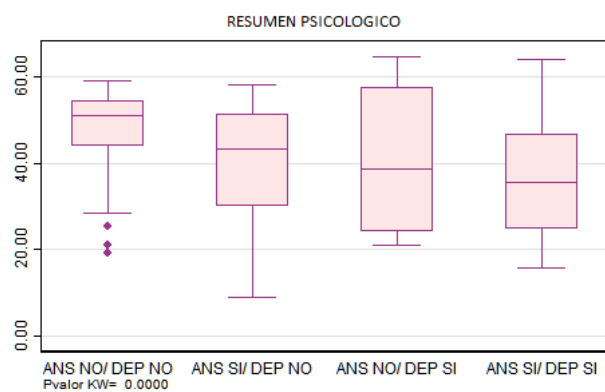
1: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para ESCALA MENTAL ESTANDARIZADA p=0.000

6.10.2.2. RELACIÓN: TEST DE GOLDBERG AGRUPADO.

ESCALA MENTAL ESTANDARIZADA	GRUPOS TEST DE GOLDBERG				Total	p-valor Kruskal-Wallis
	NEGATIVO	ANSIEDAD	DEPRESIÓN	A+D		
N	55	59	4	85	203	0.000¹
media (dt)	48.28 (9.64)	39.41 (13.87)	40.80 (20.34)	36.25 (12.72)	40.52 (13.34)	
[Min; Max]	[19.23 ; 59.13]	[8.84 ; 58.28]	[21.12 ; 64.66]	[15.87 ; 64.12]	[8.84 ; 64.66]	
mediana	51.18	43.41	38.71	35.47	43.60	
[p25;p75]	[44.08 ; 54.57]	[29.99 ; 51.33]	[24.05 ; 57.56]	[24.77 ; 46.77]	[28.43 ; 52.33]	

1: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para ESCALA MENTAL ESTANDARIZADA p=0.

COMPARACIONES PARA LA VARIABLE RESUMEN PSICOLÓGICO			
VALOR CRÍTICO PARA EL TEST SCHEFFE(.05, 3, 199) = 2.8196			
GRUPO VS GRUPO	MEDIAS GRUPOS	DIFERENCIA DE MEDIAS	TEST SCHEFFE
Negativo vs Ansiedad	48.28 / 39.41	8.88	3.7929 *
Negativo vs Depresión	48.28 / 40.80	7.48	1.1568
Negativo vs A+D	48.28 / 36.25	12.04	5.5707 *
Ansiedad vs depresión	39.41 / 40.80	1.40	0.2165
Ansiedad vs A+D	39.41 / 36.25	3.16	1.4936
Depresión vs A+D	40.80 / 36.25	4.56	0.7133



6.10.3. FUNCIÓN FÍSICA

6.10.3.1. NO RELACIÓN: VIDA LABORAL, LOCALIZACIÓN, FACTORES MODIFICADORES, TRATAMIENTO, HIPERACUSIA, Y SAHS.

FUNCIÓN FÍSICA	VIDA LABORAL			TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	NO			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	132 79.02 (26.66) [0.00 ; 100.00] 90.00 [67.50 ; 100.00]	71 77.89 (25.92) [0.00 ; 100.00] 90.00 [60.00 ; 100.00]		203 78.62 (26.35) [0.00 ; 100.00] 90.00 [65.00 ; 100.00]	0.748 ¹
FUNCIÓN FÍSICA	LOCALIZACIÓN			TOTAL	P-VALOR KRUSKAL-WALLIS
	Izquierdo	Derecho	Bilateral		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	77 78.42 (27.29) [0.00 ; 100.00] 90.00 [60.00 ; 100.00]	52 77.75 (25.81) [5.00 ; 100.00] 90.00 [70.00 ; 95.00]	74 79.32 (26.25) [0.00 ; 100.00] 95.00 [65.00 ; 100.00]	203 78.58 (26.42) [0.00 ; 100.00] 90.00 [65.00 ; 100.00]	0.532 ¹
FUNCIÓN FÍSICA	FACTORES MODIFICADORES			TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	185 79.27 (25.92) [0.00 ; 100.00] 90.00 [65.00 ; 100.00]	18 71.94 (30.40) [10.00 ; 100.00] 85.00 [50.00 ; 90.00]		203 78.62 (26.35) [0.00 ; 100.00] 90.00 [65.00 ; 100.00]	0.172 ¹
FUNCIÓN FÍSICA	TRATAMIENTO			TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	98 80.56 (25.60) [0.00 ; 100.00] 90.00 [70.00 ; 100.00]	105 76.81 (27.02) [0.00 ; 100.00] 90.00 [60.00 ; 100.00]		203 78.62 (26.35) [0.00 ; 100.00] 90.00 [65.00 ; 100.00]	0.225 ¹
FUNCIÓN FÍSICA	HIPERACUSIA			TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	39 71.92 (30.14) [0.00 ; 100.00] 85.00 [55.00 ; 95.00]	164 80.09 (25.23) [0.00 ; 100.00] 90.00 [70.00 ; 100.00]		203 78.51 (26.37) [0.00 ; 100.00] 90.00 [65.00 ; 100.00]	0.081 ¹
FUNCIÓN FÍSICA	SAHS			TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	25 76.20 (21.42) [30.00 ; 100.00] 80.00 [65.00 ; 95.00]	178 78.85 (26.95) [0.00 ; 100.00] 90.00 [65.00 ; 100.00]		203 78.52 (26.30) [0.00 ; 100.00] 90.00 [65.00 ; 100.00]	0.182 ¹

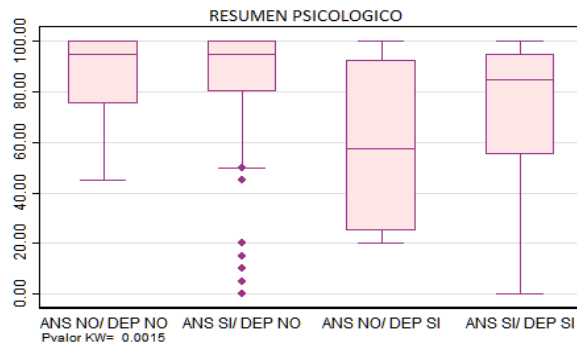
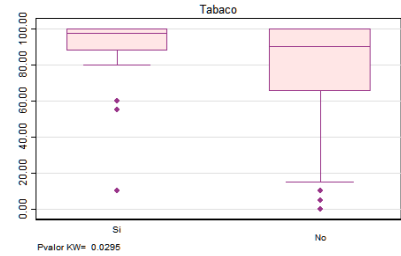
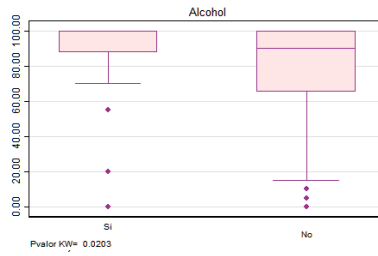
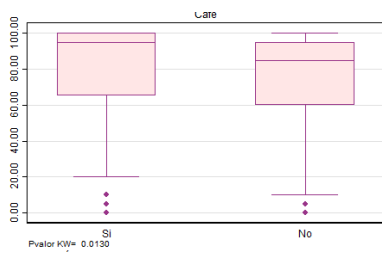
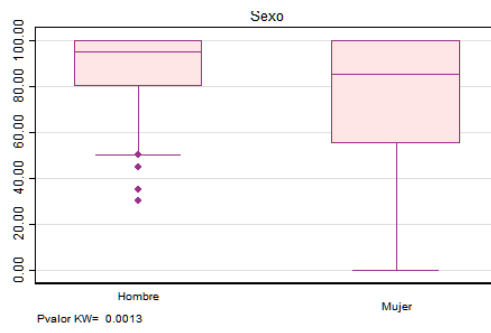
1: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para FUNCIÓN FÍSICA (0-100) p=0.000

6.10.3.2. RELACIÓN: SEXO, HÁBITOS, TONALIDAD Y TEST DE GOLDBERG AGRUPADO.

FUNCIÓN FISICA	SEXO			TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY	
	Hombre	Mujer				
N media (dt) [Min; Max] Mediana [p25;p75]	95 86.12 (18.64) [30.00 ; 100.00] 95.00 [80.00 ; 100.00]	108 71.97 (30.02) [0.00 ; 100.00] 85.00 [55.00 ; 100.00]		203 78.52 (26.30) [0.00 ; 100.00] 90.00 [65.00 ; 100.00]	0.001 ¹	
FUNCIÓN FISICA	CAFÉ			TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY	
	Si	No				
N media (dt) [Min; Max] Mediana [p25;p75]	104 81.49 (25.77) [0.00 ; 100.00] 95.00 [65.00 ; 100.00]	99 75.46 (26.88) [0.00 ; 100.00] 85.00 [60.00 ; 95.00]		203 78.58 (26.42) [0.00 ; 100.00] 90.00 [65.00 ; 100.00]	0.011 ¹	
FUNCIÓN FISICA	ALCOHOL			TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY	
	Si	No				
N media (dt) [Min; Max] Mediana [p25;p75]	24 86.46 (26.23) [0.00 ; 100.00] 100.00 [87.50 ; 100.00]	179 77.51 (26.33) [0.00 ; 100.00] 90.00 [65.00 ; 100.00]		203 78.58 (26.42) [0.00 ; 100.00] 90.00 [65.00 ; 100.00]	0.018 ¹	
FUNCIÓN FISICA	TABACO			TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY	
	Si	No				
N media (dt) [Min; Max] Mediana [p25;p75]	24 88.33 (20.78) [10.00 ; 100.00] 97.50 [87.50 ; 100.00]	179 77.26 (26.87) [0.00 ; 100.00] 90.00 [65.00 ; 100.00]		203 78.58 (26.42) [0.00 ; 100.00] 90.00 [65.00 ; 100.00]	0.027 ¹	
FUNCIÓN FISICA	TONALIDAD			TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY	
	Pitido/silbido	Zumbido/grillo				
N media (dt) [Min; Max] Mediana [p25;p75]	152 80.30 (25.37) [0.00 ; 100.00] 90.00 [65.00 ; 100.00]	51 73.40 (29.00) [0.00 ; 100.00] 85.00 [55.00 ; 95.00]		203 78.58 (26.42) [0.00 ; 100.00] 90.00 [65.00 ; 100.00]	0.041 ¹	
FUNCIÓN FISICA	TEST DE GOLDBERG AGRUPADO				TOTAL	P-VALOR KRUSKAL-WALLIS
	NEGATIVO	ANSIEDAD	DEPRESIÓN	A+D		
N media (dt) [Min; Max] Mediana [p25;p75]	55 87.09 (15.71) [45.00 ; 100.00] 95.00 [75.00 ; 100.00]	59 81.95 (28.09) [0.00 ; 100.00] 95.00 [80.00 ; 100.00]	4 58.75 (39.66) [20.00 ; 100.00] 57.50 [25.00 ; 92.50]	85 71.76 (28.08) [0.00 ; 100.00] 85.00 [55.00 ; 95.00]	203 78.62 (26.35) [0.00 ; 100.00] 90.00 [65.00 ; 100.00]	0.001 ¹

1: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para FUNCIÓN FISICA (0-100) p=0.000

Comparaciones para la variable TEST DE GOLDBERG AGRUPADO			
Valor crítico para el test Scheffe (.05, 3, 199) = 2.8196			
Grupo vs Grupo	Medias grupos	Diferencia de Medias	Test Scheffe
Negativo vs Ansiedad	87.09 / 81.95	5.14	1.0731
Negativo vs Depresión	87.09 / 58.75	28.34	2.1409
Negativo vs A+D	87.09 / 71.76	15.33	3.4646 *
Ansiedad vs Depresión	81.95 / 58.75	23.20	1.7565
Ansiedad vs A+D	81.95 / 71.76	10.18	2.3512
Depresión vs A+D	58.75 / 71.76	13.01	0.9951



6.10.4. ROL FÍSICO

6.10.4.1. NO RELACIÓN: VIDA LABORAL, HÁBITOS, TONALIDAD, LOCALIZACIÓN, FACTORES MODIFICADORES, TRATAMIENTO

Y SAHS.

ROL FÍSICO	VIDA LABORAL			TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	122 66.48 (42.67) [0.00 ; 100.00] 100.00 [25.00 ; 100.00]	81 60.92 (44.27) [0.00 ; 100.00] 100.00 [0.00 ; 100.00]		203 64.53 (43.21) [0.00 ; 100.00] 100.00 [25.00 ; 100.00]	0.413 ¹
ROL FISICO	CAFÉ			TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	104 66.83 (42.59) [0.00 ; 100.00] 100.00 [25.00 ; 100.00]	99 62.37 (43.77) [0.00 ; 100.00] 100.00 [0.00 ; 100.00]		203 64.68 (43.11) [0.00 ; 100.00] 100.00 [25.00 ; 100.00]	0.449 ¹
ROL FISICO	ALCOHOL			Total	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	24 70.83 (40.15) [0.00 ; 100.00] 100.00 [37.50 ; 100.00]	179 63.84 (43.54) [0.00 ; 100.00] 100.00 [25.00 ; 100.00]		203 64.68 (43.11) [0.00 ; 100.00] 100.00 [25.00 ; 100.00]	0.502 ¹
ROL FISICO	TABACO			Total	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	24 72.92 (40.32) [0.00 ; 100.00] 100.00 [37.50 ; 100.00]	179 63.56 (43.46) [0.00 ; 100.00] 100.00 [25.00 ; 100.00]		203 64.68 (43.11) [0.00 ; 100.00] 100.00 [25.00 ; 100.00]	0.328 ¹
ROL FISICO	TONALIDAD			Total	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Pitido/silbido	Zumbido/grillo			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	152 65.73 (42.39) [0.00 ; 100.00] 100.00 [25.00 ; 100.00]	51 61.50 (45.52) [0.00 ; 100.00] 100.00 [0.00 ; 100.00]		203 64.68 (43.11) [0.00 ; 100.00] 100.00 [25.00 ; 100.00]	0.640 ¹
ROL FISICO	LOCALIZACIÓN			TOTAL	P-VALOR KRUSKAL-WALLIS
	Izquierdo	Derecho	Bilateral		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	77 68.42 (42.10) [0.00 ; 100.00] 100.00 [25.00 ; 100.00]	52 65.20 (43.61) [0.00 ; 100.00] 100.00 [25.00 ; 100.00]	74 60.47 (43.99) [0.00 ; 100.00] 75.00 [0.00 ; 100.00]	203 64.68 (43.11) [0.00 ; 100.00] 100.00 [25.00 ; 100.00]	0.378 ¹
ROL FISICO	FACTORES MODIFICADORES			TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	SI	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	185 64.38 (42.93) [0.00 ; 100.00] 100.00 [25.00 ; 100.00]	18 68.33 (46.74) [0.00 ; 100.00] 100.00 [0.00 ; 100.00]		203 64.68 (43.11) [0.00 ; 100.00] 100.00 [25.00 ; 100.00]	0.571 ¹

ROL FISICO	TRATAMIENTO		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	69 69.13 (41.99) [0.00 ; 100.00] 100.00 [25.00 ; 100.00]	134 60.24 (44.08) [0.00 ; 100.00] 75.00 [0.00 ; 100.00]	203 64.53 (43.21) [0.00 ; 100.00] 100.00 [25.00 ; 100.00]	0.110 ¹
ROL FISICO	SAHS		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	25 51.00 (42.99) [0.00 ; 100.00] 50.00 [0.00 ; 100.00]	178 66.15 (42.96) [0.00 ; 100.00] 100.00 [25.00 ; 100.00]	203 64.29 (43.15) [0.00 ; 100.00] 100.00 [25.00 ; 100.00]	0.097 ¹

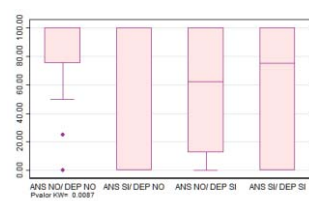
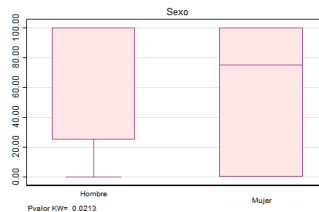
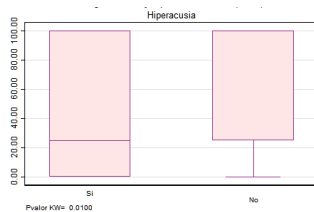
1: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para ROL FISICO (0-100) p=0.000

6.10.4.2. RELACIÓN: SEXO, HIPERACUSIA Y TEST DE GOLDBERG.

ROL FISICO	SEXO		Total	P-VALOR MANN-WHITNEY		
	Hombre	Mujer				
N media (dt) [Min; Max] Mediana [p25;p75]	95 71.81 (40.20) [0.00 ; 100.00] 100.00 [25.00 ; 100.00]	108 57.80 (44.71) [0.00 ; 100.00] 75.00 [0.00 ; 100.00]	203 64.29 (43.15) [0.00 ; 100.00] 100.00 [25.00 ; 100.00]	0.011¹		
FISICO	HIPERACUSIA		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY		
	Si	No				
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	39 46.79 (45.59) [0.00 ; 100.00] 25.00 [0.00 ; 100.00]	164 68.56 (41.72) [0.00 ; 100.00] 100.00 [25.00 ; 100.00]	203 64.36 (43.24) [0.00 ; 100.00] 100.00 [25.00 ; 100.00]	0.005¹		
ROL FISICO	GRUPOS TEST DE GOLDBERG				P-VALOR KRUSKAL-WALLIS	
	NEGATIVO	ANSIEDAD	DEPRESIÓN	A+D		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	55 81.82 (34.17) [0.00 ; 100.00] 100.00 [75.00 ; 100.00]	59 61.44 (44.12) [0.00 ; 100.00] 100.00 [0.00 ; 100.00]	4 56.25 (51.54) [0.00 ; 100.00] [12.50 ; 100.00]	85 55.88 (44.93) [0.00 ; 100.00] 75.00 [0.00 ; 100.00]	203 64.53 (43.21) [0.00 ; 100.00] 100.00 [25.00 ; 100.00]	0.003¹

1: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para ROL FISICO p=0.000

Comparaciones para la variable TEST GOLDBERG AGRUPADO			
Valor crítico para el test Scheffe (.05, 3, 199) = 2.8196			
Grupo vs Grupo	Medias grupos	Diferencia de Medias	Test Scheffe
Negativo vs Ansiedad	81.82 / 61.44	20.38	2.5795
Negativo vs Depresión	81.82 / 56.25	25.57	1.1714
Negativo vs A+D	81.82 / 55.88	25.94	3.5560 *
Ansiedad vs Depresión	61.44 / 56.25	5.19	0.2384
Ansiedad vs A+D	61.44 / 55.88	5.56	0.7783
Depresión vs A+D	56.25 / 55.88	0.37	0.0170



6.10.5. DOLOR CORPORAL

6.10.5.1. NO RELACIÓN: VIDA LABORAL, CAFÉ, ALCOHOL, FACTORES MODIFICADORES, LOCALIZACIÓN, TRATAMIENTO, HIPERACUSIA.

DOLOR CORPORAL	VIDA LABORAL		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	122 63.76 (28.01) [0.00 ; 100.00] 62.00 [50.50 ; 84.00]	81 66.51 (31.92) [0.00 ; 100.00] 72.00 [41.00 ; 100.00]	203 64.72 (29.39) [0.00 ; 100.00] 62.00 [41.00 ; 100.00]	0.429 ¹

DOLOR CORPORAL	CAFÉ		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No		
N media (dt) [Min; Max] Mediana [p25;p75]	104 68.75 (29.14) [0.00 ; 100.00] 72.00 [46.00 ; 100.00]	99 60.56 (29.49) [0.00 ; 100.00] 62.00 [32.00 ; 84.00]	203 64.80 (29.52) [0.00 ; 100.00] 62.00 [41.00 ; 100.00]	0.054 ¹

DOLOR CORPORAL	ALCOHOL		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	24 71.33 (32.77) [0.00 ; 100.00] 82.00 [46.00 ; 100.00]	179 63.91 (29.04) [0.00 ; 100.00] 62.00 [41.00 ; 100.00]	203 64.80 (29.52) [0.00 ; 100.00] 62.00 [41.00 ; 100.00]	0.168 ¹

DOLOR CORPORAL	LOCALIZACIÓN			TOTAL	P-VALOR KRUSKAL-WALLIS
	Izquierdo	Derecho	Bilateral		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	77 60.54 (30.43) [0.00 ; 100.00] 61.00 [31.00 ; 100.00]	52 63.75 (25.27) [0.00 ; 100.00] 64.00 [51.00 ; 84.00]	74 69.89 (30.88) [0.00 ; 100.00] 74.00 [51.00 ; 100.00]	203 64.80 (29.52) [0.00 ; 100.00] 62.00 [41.00 ; 100.00]	0.093 ¹

DOLOR CORPORAL	FACTORES MODIFICADORES		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	185 65.85 (29.50) [0.00 ; 100.00] 62.00 [41.00 ; 100.00]	18 53.11 (26.21) [0.00 ; 84.00] 52.00 [31.00 ; 72.00]	203 64.72 (29.39) [0.00 ; 100.00] 62.00 [41.00 ; 100.00]	0.078 ¹

DOLOR CORPORAL	TRATAMIENTO		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	69 64.00 (29.02) [0.00 ; 100.00] 62.00 [50.00 ; 100.00]	134 65.39 (29.85) [0.00 ; 100.00] 62.00 [41.00 ; 100.00]	203 64.72 (29.39) [0.00 ; 100.00] 62.00 [41.00 ; 100.00]	0.741 ¹

DOLOR CORPORAL	HIPERACUSIA		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No		
N	39	164	203	0.102 ¹
media (dt)	57.54 (31.13)	66.52 (28.86)	64.78 (29.45)	
[Min; Max]	[0.00 ; 100.00]	[0.00 ; 100.00]	[0.00 ; 100.00]	
mediana [p25;p75]	61.00 [31.00 ; 80.00]	64.00 [51.00 ; 100.00]	62.00 [41.00 ; 100.00]	
DOLOR CORPORAL	SAHS		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No		
N	25	178	203	0.673 ¹
media (dt)	62.32 (31.47)	65.05 (29.17)	64.71 (29.39)	
[Min; Max]	[0.00 ; 100.00]	[0.00 ; 100.00]	[0.00 ; 100.00]	
mediana [p25;p75]	62.00 [41.00 ; 100.00]	62.00 [50.00 ; 100.00]	62.00 [41.00 ; 100.00]	

1: Test no paramétrico mas adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para DOLOR CORPORAL p=0.034

6.10.5.2. RELACIÓN: SEXO, TABACO, Y TEST DE GOLDBERG AGRUPADO.

DOLOR CORPORAL	SEXO		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Hombre	Mujer		
N	95	108	203	0.002 ¹
media (dt)	71.96 (27.75)	58.47 (29.46)	64.71 (29.39)	
[Min; Max]	[0.00 ; 100.00]	[0.00 ; 100.00]	[0.00 ; 100.00]	
Mediana [p25;p75]	82.00 [51.00 ; 100.00]	62.00 [31.00 ; 74.00]	62.00 [41.00 ; 100.00]	

1: Test no paramétrico mas adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para DOLOR CORPORAL p=0.034.

DOLOR CORPORAL	TABACO		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No		
N	24	179	203	0.020 ¹
media (dt)	78.29 (22.18)	62.97 (29.96)	64.80 (29.52)	
[Min; Max]	[41.00 ; 100.00]	[0.00 ; 100.00]	[0.00 ; 100.00]	
Mediana [p25;p75]	82.00 [62.00 ; 100.00]	62.00 [41.00 ; 100.00]	62.00 [41.00 ; 100.00]	

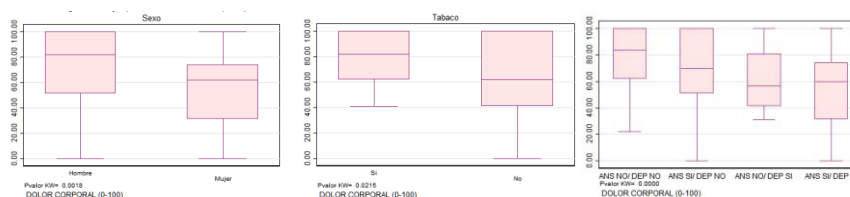
DOLOR CORPORAL	GRUPOS TEST DE GOLDBERG				TOTAL	P-VALOR KRUSKAL- WALLIS
	NEGATIVO	ANSIEDAD	DEPRESIÓN	A+D		
N	55	59	4	85	203	0.000 ¹
media (dt)	79.09 (21.86)	67.73 (31.17)	61.00 (28.99)	53.51 (28.27)	64.72 (29.39)	
[Min; Max]	[22.00 ; 100.00]	[0.00 ; 100.00]	[31.00 ; 100.00]	[0.00 ; 100.00]	[0.00 ; 100.00]	
mediana [p25;p75]	84.00 [62.00 ; 100.00]	70.00 [51.00 ; 100.00]	56.50 [41.00 ; 81.00]	60.00 [31.00 ; 74.00]	62.00 [41.00 ; 100.00]	

Comparaciones para la variable TEST DE GOLDBERG AGRUPADO

Valor crítico para el test Scheffe (.05, 3, 199) = 2.8196

Grupo vs Grupo	Medias grupos	Diferencia de Medias	Test Scheffe
Negativo vs Ansiedad	79.09 / 67.73	11.36	2.1946
Negativo vs Depresión	79.09 / 61.00	18.09	1.2647
Negativo vs A+D	79.09 / 53.51	25.59	5.3524 *
Ansiedad vs Depresión	67.73 / 61.00	6.73	0.4715
Ansiedad vs A+D	67.73 / 53.51	14.22	3.0387 *
Depresión vs A+D	61.00 / 53.51	7.49	0.5303

1: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para DOLOR CORPORAL p=0.033



6.10.6. SALUD GENERAL

6.10.6.1. NO RELACIÓN: SEXO, VIDA LABORAL, HÁBITOS, TONALIDAD, LOCALIZACIÓN, FACTORES MODIFICADORES Y TRATAMIENTO.

SALUD GENERAL	SEXO		Total	p-valor Mann-Whitney
	Hombre	Mujer		
N	95	108	203	0.667 ¹
media (dt) [Min; Max]	52.41 (21.66) [0.00 ; 97.00]	51.04 (22.42) [0.00 ; 100.00]	51.67 (22.03) [0.00 ; 100.00]	
mediana [p25;p75]	51.00 [40.00 ; 67.00]	52.00 [35.00 ; 72.00]	52.00 [35.00 ; 70.00]	
SALUD GENERAL	VIDA LABORAL		TOTAL	P-VALOR T-TEST
	Si	No		
N	122	81	203	0.414 ¹
media (dt) [Min; Max]	52.55 (21.05) [0.00 ; 92.00]	49.89 (23.80) [0.00 ; 100.00]	51.62 (22.03) [0.00 ; 100.00]	
mediana [p25;p75]	53.50 [35.00 ; 72.00]	47.00 [35.00 ; 67.00]	50.00 [35.00 ; 70.00]	

1: Test paramétrico más adecuado : Prueba normalidad Shapiro_Wilk para SALUD GENERAL (0-100) p=0.376.

SALUD GENERAL	CAFÉ		TOTAL	P-VALOR T-TEST
	Si	No		
N	104	99	203	0.863 ¹
media (dt) [Min; Max]	51.81 (22.76) [0.00 ; 100.00]	51.27 (21.45) [0.00 ; 92.00]	51.55 (22.09) [0.00 ; 100.00]	
mediana [p25;p75]	52.00 [35.00 ; 67.00]	50.00 [35.00 ; 72.00]	50.00 [35.00 ; 67.00]	
SALUD GENERAL	ALCOHOL		TOTAL	P-VALOR T-TEST
	Si	No		
N	24	179	203	0.960 ¹
media (dt) [Min; Max]	51.33 (22.86) [5.00 ; 92.00]	51.58 (22.05) [0.00 ; 100.00]	51.55 (22.09) [0.00 ; 100.00]	
mediana [p25;p75]	45.00 [37.50 ; 69.50]	52.00 [35.00 ; 67.00]	50.00 [35.00 ; 67.00]	
SALUD GENERAL	TABACO		TOTAL	P-VALOR T-TEST
	Si	No		
N	24	179	203	0.388 ¹
media (dt) [Min; Max]	55.21 (23.63) [15.00 ; 100.00]	51.05 (21.89) [0.00 ; 100.00]	51.55 (22.09) [0.00 ; 100.00]	
mediana [p25;p75]	56.00 [40.00 ; 69.50]	50.00 [35.00 ; 67.00]	50.00 [35.00 ; 67.00]	

SALUD GENERAL	TONALIDAD			TOTAL	P-VALOR T-TEST
	Pitido/silbido	Zumbido/grillo			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	152 51.97 (22.35) [0.00 ; 100.00] 52.00 [35.00 ; 72.00]	51 50.26 (21.43) [0.00 ; 92.00] 47.50 [35.00 ; 62.00]		203 51.55 (22.09) [0.00 ; 100.00] 50.00 [35.00 ; 67.00]	0.636 ¹
SALUD GENERAL	LOCALIZACIÓN			TOTAL	P-VALOR ANOVA
	Izquierdo	Derecho	Bilateral		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	77 51.91 (21.07) [0.00 ; 100.00] 51.00 [38.50 ; 67.00]	52 51.59 (21.86) [10.00 ; 92.00] 50.00 [35.00 ; 72.00]	74 51.15 (23.51) [0.00 ; 100.00] 52.00 [35.00 ; 72.00]	203 51.55 (22.09) [0.00 ; 100.00] 50.00 [35.00 ; 67.00]	0.978 ¹
SALUD GENERAL	FACTORES MODIFICADORES		TOTAL	P-VALOR T-TEST	
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	184 51.57 (22.05) [0.00 ; 100.00] 52.00 [35.00 ; 67.00]	19 52.11 (22.39) [20.00 ; 92.00] 45.00 [35.00 ; 72.00]	203 51.62 (22.03) [0.00 ; 100.00] 50.00 [35.00 ; 70.00]	0.921 ¹	
SALUD GENERAL	TRATAMIENTO		TOTAL	P-VALOR T-TEST	
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	69 51.02 (22.72) [0.00 ; 100.00] 46.00 [37.00 ; 67.00]	134 52.17 (21.46) [0.00 ; 100.00] 52.00 [35.00 ; 72.00]	203 51.62 (22.03) [0.00 ; 100.00] 50.00 [35.00 ; 70.00]	0.711 ¹	

1: Test paramétrico más adecuado : Prueba normalidad Shapiro_Wilk para SALUD GENERAL (0-100) p=0.393

6.10.6.2. RELACIÓN CON HIPERACUSIA , SAHS Y TEST DE GOLDBERG.

SALUD GENERAL	HIPERACUSIA		Total	p-valor T-Test
	Si	No		
N	39	164	203	0.015¹
media (dt)	43.95 (22.25)	53.49 (21.70)	51.65 (22.08)	
[Min; Max]	[0.00 ; 100.00]	[0.00 ; 100.00]	[0.00 ; 100.00]	
mediana [p25;p75]	45.00 [25.00 ; 62.00]	52.00 [40.00 ; 72.00]	51.00 [35.00 ; 70.00]	

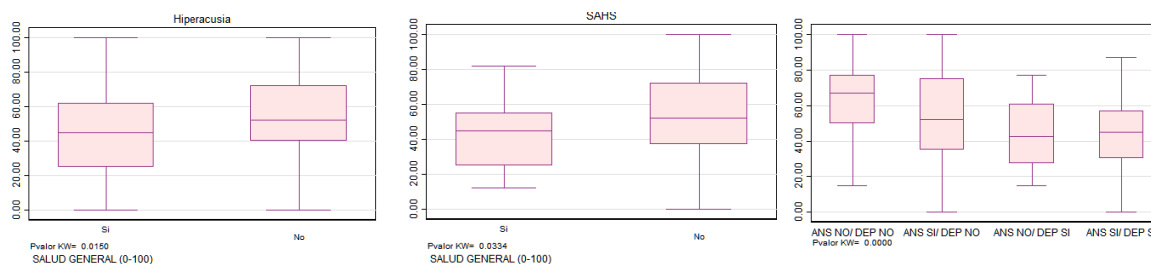
1: Test no paramétrico mas adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para SALUD GENERAL p=0.033

SALUD GENERAL	SAHS		Total	p-valor T-Test
	Si	No		
N	25	178	203	0.039¹
media (dt)	43.16 (19.30)	52.87 (22.17)	51.67 (22.03)	
[Min; Max]	[12.00 ; 82.00]	[0.00 ; 100.00]	[0.00 ; 100.00]	
Mediana [p25;p75]	45.00 [25.00 ; 55.00]	52.00 [37.00 ; 72.00]	52.00 [35.00 ; 70.00]	

1: Test no paramétrico mas adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para SALUD GENERAL p=0.033

SALUD GENERAL	GRUPOS TEST DE GOLDBERG				Total	p-valor ANOVA
	NEGATIVO	ANSIEDAD	DEPRESIÓN	A+D		
N	55	59	4	85	203	0.000¹
media (dt)	62.60 (19.71)	52.47 (24.53)	44.25 (25.47)	44.26 (18.48)	51.62 (22.03)	
[Min; Max]	[15.00 ; 100.00]	[0.00 ; 100.00]	[15.00 ; 77.00]	[0.00 ; 87.00]	[0.00 ; 100.00]	
mediana [p25;p75]	67.00 [50.00 ; 77.00]	52.00 [35.00 ; 75.00]	42.50 [27.50 ; 61.00]	45.00 [30.00 ; 57.00]	50.00 [35.00 ; 70.00]	

1: Test paramétrico más adecuado : Prueba normalidad Shapiro_Wilk para SALUD GENERAL p=0.397.



Comparaciones para la variable TEST DE GOLDBERG AGRUPADO			
Valor crítico para el test Scheffe(.05, 3, 199) = 2.8196			
Grupo vs Grupo	Medias grupos	Diferencia de Medias	Test Scheffe
Negativo vs Ansiedad	62.60 / 52.47	10.13	2.5907
Negativo vs Depresión	62.60 / 44.25	18.35	1.6993
Negativo vs A+D	62.60 / 44.26	18.34	5.0828 *
Ansiedad vs Depresión	52.47 / 44.25	8.22	0.7634
Ansiedad vs A+D	52.47 / 44.26	8.22	2.3251
Depresión vs A+D	44.25 / 44.26	0.01	0.0008

6.10.7. VITALIDAD

6.10.7.1. NO RELACIÓN: VIDA LABORAL, HÁBITOS, TONALIDAD, LOCALIZACIÓN, FACTORES MODIFICADORES, TRATAMIENTO Y SAHS.

VITALIDAD	VIDA LABORAL		Total	P-VALOR MANN-WHITNEY	
	Si	NO			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	122 50.15 (24.10) [0.00 ; 100.00] 55.00 [30.00 ; 70.00]	81 51.20 (25.77) [0.00 ; 95.00] 50.00 [30.00 ; 75.00]	203 50.52 (24.64) [0.00 ; 100.00] 50.00 [30.00 ; 70.00]	0.803 ¹	
VITALIDAD	CAFÉ		Total	P-VALOR MANN-WHITNEY	
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	104 52.74 (24.72) [0.00 ; 100.00] 55.00 [30.00 ; 70.00]	99 48.14 (24.71) [0.00 ; 90.00] 50.00 [25.00 ; 70.00]	203 50.52 (24.76) [0.00 ; 100.00] 50.00 [30.00 ; 70.00]	0.219 ¹	
VITALIDAD	ALCOHOL		Total	P-VALOR MANN-WHITNEY	
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	24 50.83 (28.35) [0.00 ; 90.00] 57.50 [22.50 ; 75.00]	179 50.48 (24.32) [0.00 ; 100.00] 50.00 [30.00 ; 70.00]	203 50.52 (24.76) [0.00 ; 100.00] 50.00 [30.00 ; 70.00]	0.812 ¹	
VITALIDAD	TABACO		Total	P-VALOR MANN-WHITNEY	
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	24 55.21 (25.39) [5.00 ; 95.00] 57.50 [42.50 ; 75.00]	179 49.89 (24.68) [0.00 ; 100.00] 50.00 [30.00 ; 70.00]	203 50.52 (24.76) [0.00 ; 100.00] 50.00 [30.00 ; 70.00]	0.333 ¹	
VITALIDAD	TONALIDAD		Total	P-VALOR MANN-WHITNEY	
	Pitido/silbido	Zumbido/grillo			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	152 50.79 (25.51) [0.00 ; 100.00] 50.00 [25.00 ; 70.00]	51 49.70 (22.57) [0.00 ; 90.00] 52.50 [35.00 ; 65.00]	203 50.52 (24.76) [0.00 ; 100.00] 50.00 [30.00 ; 70.00]	0.783 ¹	
VITALIDAD	LOCALIZACIÓN			P-VALOR KRUSKAL- WALLIS	
	Izquierdo	Derecho	Bilateral		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	77 50.46 (25.56) [0.00 ; 95.00] 55.00 [30.00 ; 70.00]	52 53.53 (25.01) [0.00 ; 100.00] 55.00 [30.00 ; 75.00]	74 48.51 (23.87) [0.00 ; 90.00] 50.00 [25.00 ; 65.00]	203 50.52 (24.76) [0.00 ; 100.00] 50.00 [30.00 ; 70.00]	0.524 ¹
VITALIDAD	FACTORES MODIFICADORES		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY	
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	185 50.78 (24.77) [0.00 ; 100.00] 50.00 [30.00 ; 70.00]	18 47.78 (23.72) [5.00 ; 85.00] 50.00 [35.00 ; 60.00]	203 50.52 (24.64) [0.00 ; 100.00] 50.00 [30.00 ; 70.00]	0.616 ¹	

VITALIDAD	TRATAMIENTO		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No		
N media (dt) [Min; Max] Mediana [p25;p75]	69 51.79 (23.95) [0.00 ; 95.00] 52.50 [35.00 ; 70.00]	134 49.33 (25.32) [0.00 ; 100.00] 50.00 [25.00 ; 70.00]	203 50.52 (24.64) [0.00 ; 100.00] 50.00 [30.00 ; 70.00]	0.536 ¹
VITALIDAD	SAHS		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	25 42.20 (22.96) [5.00 ; 80.00] 40.00 [25.00 ; 60.00]	178 51.74 (24.71) [0.00 ; 100.00] 55.00 [30.00 ; 70.00]	203 50.57 (24.65) [0.00 ; 100.00] 50.00 [30.00 ; 70.00]	0.071 ¹

1: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para VITALIDAD p=0.001

6.10.7.2. RELACIÓN: SEXO, HIPERACUSIA, Y TEST DE GOLDBERG.

VITALIDAD	Sexo		Total	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Hombre	Mujer		
N media (dt) [Min; Max] Mediana [p25;p75]	95 54.89 (24.47) [5.00 ; 100.00] 55.00 [35.00 ; 75.00]	108 46.83 (24.29) [0.00 ; 95.00] 50.00 [25.00 ; 65.00]	203 50.57 (24.65) [0.00 ; 100.00] 50.00 [30.00 ; 70.00]	0.020 ¹

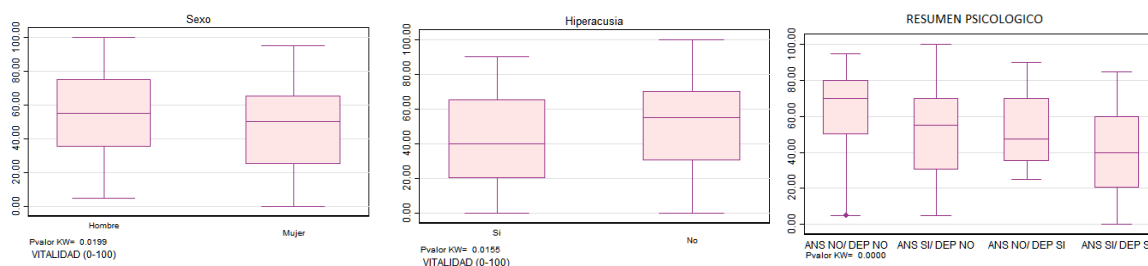
1: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para VITALIDAD p=0.001

VITALIDAD	HIPERACUSIA		Total	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No		
N media (dt) [Min; Max] Mediana [p25;p75]	39 41.67 (26.39) [0.00 ; 90.00] 40.00 [20.00 ; 65.00]	164 52.64 (23.88) [0.00 ; 100.00] 55.00 [30.00 ; 70.00]	203 50.52 (24.70) [0.00 ; 100.00] 50.00 [30.00 ; 70.00]	0.015 ¹

VITALIDAD	GRUPOS TEST DE GOLDBERG				Total	p-valor Kruskal- Wallis
	NEGATIVO	ANSIEDAD	DEPRESIÓN	A+D		
N media (dt) [Min; Max] Mediana [p25;p75]	55 63.27 (21.02) [5.00 ; 95.00] 70.00 [50.00 ; 80.00]	59 52.29 (24.36) [5.00 ; 100.00] 55.00 [30.00 ; 70.00]	4 52.50 (27.23) [25.00 ; 90.00] 47.50 [35.00 ; 70.00]	85 40.94 (23.19) [0.00 ; 85.00] 40.00 [20.00 ; 60.00]	203 50.52 (24.64) [0.00 ; 100.00] 50.00 [30.00 ; 70.00]	0.000 ¹

1: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para VITALIDAD p=0.001

Comparaciones para la variable TEST DE GOLDBERG AGRUPADO			
Valor crítico para el test Scheffe(.05, 3, 199) = 2.8196			
Grupo vs Grupo	Medias grupos	Diferencia de Medias	Test Scheffe
Negativo vs Ansiedad	63.27 / 52.29	10.98	2.5432
Negativo vs Depresión	63.27 / 52.50	10.77	0.9027
Negativo vs A+D	63.27 / 40.94	22.33	5.5999 *
Ansiedad vs Depresión	52.29 / 52.50	0.21	0.0178
Ansiedad vs A+D	52.29 / 40.94	11.35	2.9058 *
Depresión vs A+D	52.50 / 40.94	11.56	0.9804



6.10.8. FUNCIONAMIENTO SOCIAL

6.10.8.1. NO RELACIÓN: VIDA LABORAL, HÁBITOS, TONALIDAD, LOCALIZACIÓN, FACTORES MODIFICADORES, TRATAMIENTO, Y SAHS.

FUNCIONAMIENTO SOCIAL	VIDA LABORAL		Total	p-valor Mann-Whitney	
	Si	NO			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	122 66.48 (25.53) [0.00 ; 100.00] 75.00 [50.00 ; 87.50]	81 69.37 (26.88) [0.00 ; 100.00] 75.00 [50.00 ; 100.00]	203 67.49 (25.98) [0.00 ; 100.00] 75.00 [50.00 ; 87.50]	0.384 ¹	
FUNCIONAMIENTO SOCIAL	CAFÉ		Total	p-valor Mann-Whitney	
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	104 68.15 (24.93) [0.00 ; 100.00] 75.00 [50.00 ; 87.50]	99 66.49 (27.34) [0.00 ; 100.00] 75.00 [50.00 ; 87.50]	203 67.35 (26.07) [0.00 ; 100.00] 75.00 [50.00 ; 87.50]	0.779 ¹	
FUNCIONAMIENTO SOCIAL	ALCOHOL		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY	
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	24 67.71 (26.81) [0.00 ; 100.00] 75.00 [50.00 ; 87.50]	179 67.30 (26.04) [0.00 ; 100.00] 75.00 [50.00 ; 87.50]	203 67.35 (26.07) [0.00 ; 100.00] 75.00 [50.00 ; 87.50]	0.895 ¹	
FUNCIONAMIENTO SOCIAL	TABACO		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY	
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	24 74.48 (23.74) [25.00 ; 100.00] 75.00 [56.25 ; 100.00]	179 66.38 (26.28) [0.00 ; 100.00] 75.00 [50.00 ; 87.50]	203 67.35 (26.07) [0.00 ; 100.00] 75.00 [50.00 ; 87.50]	0.164 ¹	
FUNCIONAMIENTO SOCIAL	TONALIDAD		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY	
	Pitido/silbido	Zumbido/grillo			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	152 66.72 (26.45) [0.00 ; 100.00] 75.00 [50.00 ; 87.50]	51 69.25 (25.03) [12.50 ; 100.00] 75.00 [50.00 ; 87.50]	203 67.35 (26.07) [0.00 ; 100.00] 75.00 [50.00 ; 87.50]	0.604 ¹	
FUNCIONAMIENTO SOCIAL	LOCALIZACIÓN			p-valor Kruskal- Wallis	
	Izquierdo	Derecho	Bilateral		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	77 67.43 (24.59) [12.50 ; 100.00] 75.00 [50.00 ; 87.50]	52 69.12 (26.14) [12.50 ; 100.00] 75.00 [50.00 ; 87.50]	74 66.05 (27.72) [0.00 ; 100.00] 62.50 [50.00 ; 100.00]	203 67.35 (26.07) [0.00 ; 100.00] 75.00 [50.00 ; 87.50]	0.814 ¹

FUNCIONAMIENTO SOCIAL	FACTORES MODIFICADORES		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	185 67.30 (26.22) [0.00 ; 100.00] 75.00 [50.00 ; 87.50]	18 69.44 (23.96) [25.00 ; 100.00] 75.00 [50.00 ; 87.50]	203 67.49 (25.98) [0.00 ; 100.00] 75.00 [50.00 ; 87.50]	0.830 ¹
FUNCIONAMIENTO SOCIAL	TRATAMIENTO		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	69 69.26 (24.82) [0.00 ; 100.00] 75.00 [50.00 ; 87.50]	134 65.83 (27.04) [0.00 ; 100.00] 62.50 [50.00 ; 87.50]	203 67.49 (25.98) [0.00 ; 100.00] 75.00 [50.00 ; 87.50]	0.375 ¹
FUNCIONAMIENTO SOCIAL	SAHS		Total	p-valor Mann-Whitney
	Si	No		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	25 64.50 (22.73) [37.50 ; 100.00] 50.00 [50.00 ; 87.50]	178 67.84 (26.43) [0.00 ; 100.00] 75.00 [50.00 ; 87.50]	203 67.43 (25.98) [0.00 ; 100.00] 75.00 [50.00 ; 87.50]	0.348 ¹

1: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para FUNCIONAMIENTO SOCIAL p=0.003

6.10.8.2. RELACIÓN: SEXO, HIPERACUSIA Y TEST DE GOLDBERG AGRUPADO.

FUNCIONAMIENTO SOCIAL	SEXO		Total	p-valor Mann-Whitney
	Hombre	Mujer		
N media (dt) [Min; Max] Mediana [p25;p75]	95 71.54 (24.14) [0.00 ; 100.00] 75.00 [50.00 ; 100.00]	108 63.88 (27.07) [0.00 ; 100.00] 62.50 [37.50 ; 87.50]	203 67.43 (25.98) [0.00 ; 100.00] 75.00 [50.00 ; 87.50]	0.048 ¹

1: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para FUNCIONAMIENTO SOCIAL p=0.004.

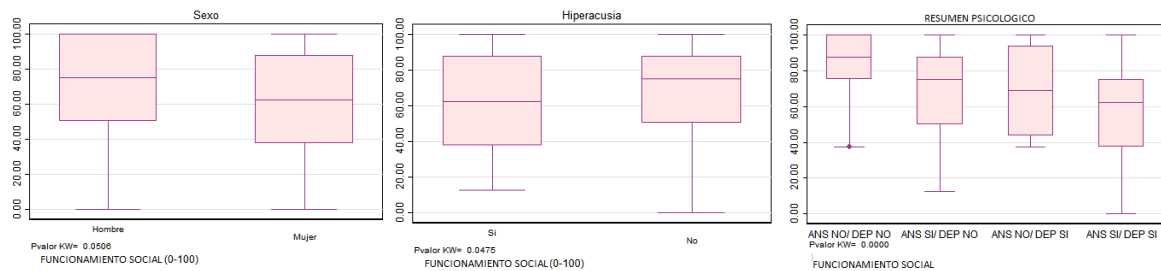
FUNCIONAMIENTO SOCIAL	HIPERACUSIA		Total	p-valor Mann-Whitney
	Si	No		
N media (dt) [Min; Max] Mediana [p25;p75]	39 59.94 (26.78) [12.50 ; 100.00] 62.50 [37.50 ; 87.50]	164 69.25 (25.62) [0.00 ; 100.00] 75.00 [50.00 ; 87.50]	203 67.45 (26.04) [0.00 ; 100.00] 75.00 [50.00 ; 87.50]	0.045 ¹

1: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para FUNCIONAMIENTO SOCIAL p=0.004.

FUNCIONAMIENTO SOCIAL	GRUPOS TEST DE GOLDBERG				Total	P-VALOR KRUSKAL- WALLIS
	NEGATIVO	ANSIEDAD	DEPRESIÓN	A+D		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	55 81.36 (18.46) [37.50 ; 100.00] 87.50 [75.00 ; 100.00]	59 68.64 (25.47) [12.50 ; 100.00] 75.00 [50.00 ; 87.50]	4 68.75 (29.76) [37.50 ; 100.00] 68.75 [43.75 ; 93.75]	85 57.65 (26.45) [0.00 ; 100.00] 62.50 [37.50 ; 75.00]	203 67.49 (25.98) [0.00 ; 100.00] 75.00 [50.00 ; 87.50]	0.000 ¹

1: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para FUNCIONAMIENTO SOCIAL p=0.003

Comparaciones para la variable TEST DE GOLDBERG AGRUPADO			
Valor crítico para el test Scheffe (.05, 3, 199) = 2.8196			
Grupo vs Grupo	Medias grupos	Diferencia de Medias	Test Scheffe
Negativo vs Ansiedad	81.36 / 68.64	12.72	2.7934
Negativo vs Depresión	81.36 / 68.75	12.61	1.0026
Negativo vs A+D	81.36 / 57.65	23.72	5.6413 *
Ansiedad vs Depresión	68.64 / 68.75	0.11	0.0084
Ansiedad vs A+D	68.64 / 57.65	11.00	2.6713
Depresión vs A+D	68.75 / 57.65	11.10	0.8933



6.10.9. ROL EMOCIONAL

6.10.9.1. NO RELACIÓN: SEXO, VIDA LABORAL, HÁBITOS, LOCALIZACIÓN, FACTORES MODIFICADORES, TRATAMIENTO E HIPERACUSIA.

ROL EMOCIONAL	SEXO		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	HOMBRE	MUJER		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	95 67.38 (42.61) [0.00 ; 100.00] 100.00 [33.33 ; 100.00]	108 65.14 (44.07) [0.00 ; 100.00] 100.00 [0.00 ; 100.00]	203 66.17 (43.31) [0.00 ; 100.00] 100.00 [0.00 ; 100.00]	0.778 ¹
ROL EMOCIONAL	VIDA LABORAL		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	122 65.40 (44.25) [0.00 ; 100.00] 100.00 [0.00 ; 100.00]	81 67.61 (41.77) [0.00 ; 100.00] 100.00 [33.33 ; 100.00]	203 66.17 (43.31) [0.00 ; 100.00] 100.00 [0.00 ; 100.00]	0.800 ¹
ROL EMOCIONAL	CAFÉ		Total	p-valor Mann-Whitney
	Si	No		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	104 65.71 (43.93) [0.00 ; 100.00] 100.00 [0.00 ; 100.00]	99 65.98 (43.03) [0.00 ; 100.00] 100.00 [33.33 ; 100.00]	203 65.84 (43.39) [0.00 ; 100.00] 100.00 [0.00 ; 100.00]	0.936 ¹
ROL EMOCIONAL	ALCOHOL		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	24 55.56 (45.75) [0.00 ; 100.00] 66.67 [0.00 ; 100.00]	179 67.23 (43.00) [0.00 ; 100.00] 100.00 [33.33 ; 100.00]	203 65.84 (43.39) [0.00 ; 100.00] 100.00 [0.00 ; 100.00]	0.209 ¹

ROL EMOCIONAL	TABACO			TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	24 68.06 (39.90) [0.00 ; 100.00] 100.00 [33.33 ; 100.00]	179 65.54 (43.94) [0.00 ; 100.00] 100.00 [0.00 ; 100.00]	203 65.84 (43.39) [0.00 ; 100.00] 100.00 [0.00 ; 100.00]		0.921 ¹
ROL EMOCIONAL	TONALIDAD			TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Pitido/silbido	Zumbido/grillo			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	152 63.36 (45.34) [0.00 ; 100.00] 100.00 [0.00 ; 100.00]	51 73.33 (36.27) [0.00 ; 100.00] 100.00 [33.33 ; 100.00]	203 65.84 (43.39) [0.00 ; 100.00] 100.00 [0.00 ; 100.00]		0.315 ¹
ROL EMOCIONAL	LOCALIZACIÓN			TOTAL	P-VALOR KRUSKAL- WALLIS
	Izquierdo	Derecho	Bilateral		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	77 73.68 (38.61) [0.00 ; 100.00] 100.00 [33.33 ; 100.00]	52 67.32 (44.96) [0.00 ; 100.00] 100.00 [0.00 ; 100.00]	74 56.76 (45.74) [0.00 ; 100.00] 66.67 [0.00 ; 100.00]	203 65.84 (43.39) [0.00 ; 100.00] 100.00 [0.00 ; 100.00]	0.074 ¹
ROL EMOCIONAL	FACTORES MODIFICADORES			TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	185 64.68 (43.84) [0.00 ; 100.00] 100.00 [0.00 ; 100.00]	18 81.48 (34.72) [0.00 ; 100.00] 100.00 [66.67 ; 100.00]	203 66.17 (43.31) [0.00 ; 100.00] 100.00 [0.00 ; 100.00]		0.140 ¹
ROL EMOCIONAL	TRATAMIENTO			TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	69 72.11 (40.81) [0.00 ; 100.00] 100.00 [33.33 ; 100.00]	134 60.63 (45.00) [0.00 ; 100.00] 100.00 [0.00 ; 100.00]	203 66.17 (43.31) [0.00 ; 100.00] 100.00 [0.00 ; 100.00]		0.090 ¹
ROL EMOCIONAL	HIPERACUSIA			TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	39 58.12 (44.41) [0.00 ; 100.00] 66.67 [0.00 ; 100.00]	164 67.89 (43.02) [0.00 ; 100.00] 100.00 [33.33 ; 100.00]	203 66.01 (43.35) [0.00 ; 100.00] 100.00 [0.00 ; 100.00]		0.149 ¹

1: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para ROL EMOCIONAL p=0.020

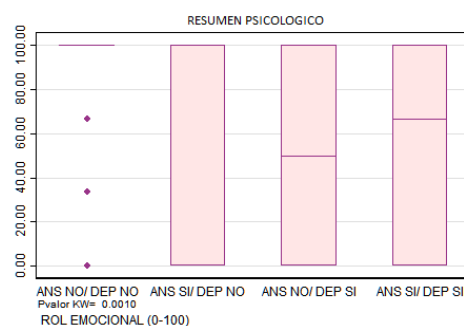
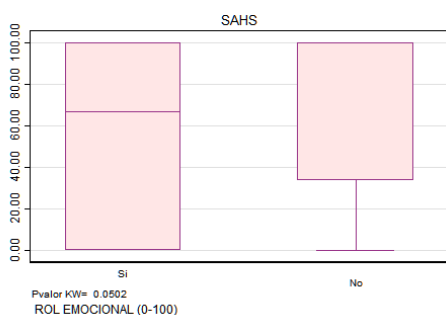
6.10.9.2. RELACIÓN: SAHS Y TEST DE GOLDBERG.

ROL EMOCIONAL	SAHS		TOTAL	P-VALOR MANN-WHITNEY
	Si	No		
N media (dt) [Min; Max] Mediana [p25;p75]	25 50.67 (45.26) [0.00 ; 100.00] 66.67 [0.00 ; 100.00]	178 68.35 (42.71) [0.00 ; 100.00] 100.00 [33.33 ; 100.00]	203 66.17 (43.31) [0.00 ; 100.00] 100.00 [0.00 ; 100.00]	0.027¹

ROL EMOCIONAL	TEST DE GOLDBERG AGRUPADO				TOTAL	P-VALOR KRUSKAL-WALLIS
	NEGATIVO	ANSIEDAD	DEPRESIÓN	A+D		
N media (dt) [Min; Max] Mediana [p25;p75]	55 87.88 (29.65) [0.00 ; 100.00] 100.00 [100.00 ; 100.00]	59 62.15 (43.97) [0.00 ; 100.00] 100.00 [0.00 ; 100.00]	4 50.00 (57.74) [0.00 ; 100.00] 50.00 [0.00 ; 100.00]	85 55.69 (45.25) [0.00 ; 100.00] 66.67 [0.00 ; 100.00]	203 66.17 (43.31) [0.00 ; 100.00] 100.00 [0.00 ; 100.00]	0.000¹

1: Test no paramétrico más adecuado: Prueba normalidad Shapiro_Wilk para ROL EMOCIONAL p=0.020

Comparaciones para la variable TEST GOLDBERG AGRUPADO			
Valor crítico para el test Scheffe(.05, 3, 199) = 2.8196			
Grupo vs Grup	Medias grupos	Diferencia de Medias	Test Scheffe
Negativo vs Ansiedad	87.88 / 62.15	25.73	3.3137 *
Negativo vs Depresión	87.88 / 50.00	37.88	1.7655
Negativo vs A+D	87.88 / 55.69	32.19	4.4902 *
Ansiedad vs depresión	62.15 / 50.00	12.15	0.5675
Ansiedad vs A+D	62.15 / 55.69	6.46	0.9203
Depresión vs A+D	50.00 / 55.69	5.69	0.2683



6.10.10. SALUD MENTAL

6.10.10.1. NO RELACIÓN: SEXO, VIDA LABORAL, HÁBITOS, LOCALIZACIÓN, FACTORES MODIFICADORES Y TRATAMIENTO.

SALUD MENTAL	SEXO		TOTAL	P-VALOR T-TEST	
	Hombre	Mujer			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	95 61.19 (21.51) [8.00 ; 100.00] 60.00 [44.00 ; 76.00]	108 58.20 (20.83) [12.00 ; 96.00] 56.00 [44.00 ; 72.00]	203 59.59 (21.15) [8.00 ; 100.00] 60.00 [44.00 ; 76.00]	0.316 ¹	
SALUD MENTAL	VIDA LABORAL		TOTAL	P-VALOR T-TEST	
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	122 58.58 (19.80) [12.00 ; 100.00] 58.00 [44.00 ; 72.00]	81 61.41 (23.49) [8.00 ; 100.00] 64.00 [44.00 ; 84.00]	203 59.57 (21.15) [8.00 ; 100.00] 60.00 [44.00 ; 76.00]	0.364 ¹	
SALUD MENTAL	CAFÉ		TOTAL	P-VALOR T-TEST	
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	104 59.73 (22.26) [8.00 ; 100.00] 60.00 [44.00 ; 76.00]	99 59.38 (20.23) [12.00 ; 100.00] 56.00 [44.00 ; 76.00]	203 59.56 (21.25) [8.00 ; 100.00] 60.00 [44.00 ; 76.00]	0.908 ¹	
SALUD MENTAL	ALCOHOL		Total	P-VALOR T-TEST	
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	24 56.33 (21.39) [20.00 ; 84.00] 60.00 [42.00 ; 74.00]	179 60.00 (21.26) [8.00 ; 100.00] 60.00 [44.00 ; 76.00]	203 59.56 (21.25) [8.00 ; 100.00] 60.00 [44.00 ; 76.00]	0.429 ¹	
SALUD MENTAL	TABACO		Total	P-VALOR T-TEST	
	Si	No			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	24 65.33 (24.34) [12.00 ; 100.00] 68.00 [50.00 ; 84.00]	179 58.78 (20.75) [8.00 ; 100.00] 60.00 [44.00 ; 76.00]	203 59.56 (21.25) [8.00 ; 100.00] 60.00 [44.00 ; 76.00]	0.157 ¹	
SALUD MENTAL	TONALIDAD		Total	P-VALOR T-TEST	
	Pitido/silbido	Zumbido/grillo			
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	152 58.81 (22.51) [8.00 ; 100.00] 60.00 [44.00 ; 76.00]	51 61.84 (16.88) [24.00 ; 96.00] 62.00 [48.00 ; 76.00]	203 59.56 (21.25) [8.00 ; 100.00] 60.00 [44.00 ; 76.00]	0.383 ¹	
SALUD MENTAL	LOCALIZACIÓN			P-VALOR ANOVA	
	Izquierdo	Derecho	Bilateral		
N media (dt) [Min; Max] mediana [p25;p75]	77 62.26 (18.41) [20.00 ; 100.00] 62.00 [48.00 ; 76.00]	52 59.53 (22.01) [12.00 ; 100.00] 60.00 [40.00 ; 76.00]	74 56.81 (23.29) [8.00 ; 100.00] 56.00 [44.00 ; 76.00]	203 59.56 (21.25) [8.00 ; 100.00] 60.00 [44.00 ; 76.00]	0.293 ¹

SALUD MENTAL	FACTORES MODIFICADORES		TOTAL	P-VALOR T-TEST
	Si	No		
N	185	18	203	
media (dt)	59.20 (21.58)	63.33 (16.01)	59.57 (21.15)	0.430 ¹
[Min; Max]	[8.00 ; 100.00]	[44.00 ; 96.00]	[8.00 ; 100.00]	
mediana [p25;p75]	60.00 [44.00 ; 76.00]	58.00 [52.00 ; 76.00]	60.00 [44.00 ; 76.00]	
SALUD MENTAL	TRATAMIENTO		Total	p-valor T-Test
	Si	No		
N	69	134	203	
media (dt)	60.20 (19.79)	58.97 (22.42)	59.57 (21.15)	0.679 ¹
[Min; Max]	[20.00 ; 100.00]	[8.00 ; 100.00]	[8.00 ; 100.00]	
mediana [p25;p75]	60.00 [48.00 ; 76.00]	60.00 [44.00 ; 76.00]	60.00 [44.00 ; 76.00]	

1: Test paramétrico más adecuado : Prueba normalidad Shapiro_Wilk para SALUD MENTAL p=0.020

6.10.10.2. RELACIÓN: HIPERACUSIA, SAHS Y TEST DE GOLDBERG

SALUD MENTAL	HIPERACUSIA		Total	p-valor T-Test
	Si	No		
N	39	164	203	0.044¹
media (dt)	53.44 (22.93)	61.03 (20.57)	59.56 (21.20)	
[Min; Max]	[20.00 ; 100.00]	[8.00 ; 100.00]	[8.00 ; 100.00]	
Mediana [p25;p75]	52.00 [32.00 ; 72.00]	60.00 [44.00 ; 76.00]	60.00 [44.00 ; 76.00]	

1: Test paramétrico más adecuado : Prueba normalidad Shapiro_Wilk para SALUD MENTAL p=0.186.

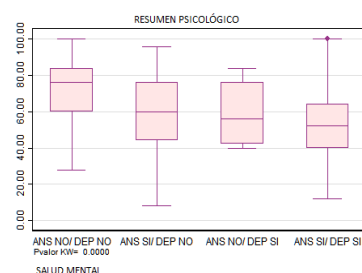
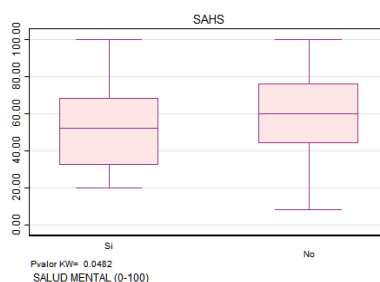
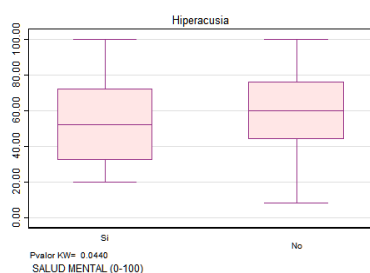
SALUD MENTAL	SAHS		Total	p-valor T-Test
	Si	No		
N	25	178	203	0.055²
media (dt)	52.00 (21.23)	60.65 (20.98)	59.59 (21.15)	
[Min; Max]	[20.00 ; 100.00]	[8.00 ; 100.00]	[8.00 ; 100.00]	
Mediana [p25;p75]	52.00 [32.00 ; 68.00]	60.00 [44.00 ; 76.00]	60.00 [44.00 ; 76.00]	

2: Test paramétrico más adecuado : Prueba normalidad Shapiro_Wilk para SALUD MENTAL p=0.201.

SALUD MENTAL	TEST DE GOLDBERG AGRUPADO				TOTAL	P-VALOR ANOVA
	NEGATIVO	ANSIEDAD	DEPRESIÓN	A+D		
N	55	59	4	85	203	0.000¹
media (dt)	73.67 (16.43)	57.29 (21.95)	59.00 (20.75)	52.05 (19.04)	59.57 (21.15)	
[Min; Max]	[28.00 ; 100.00]	[8.00 ; 96.00]	[40.00 ; 84.00]	[12.00 ; 100.00]	[8.00 ; 100.00]	
mediana [p25;p75]	76.00 [60.00 ; 84.00]	60.00 [44.00 ; 76.00]	56.00 [42.00 ; 76.00]	52.00 [40.00 ; 64.00]	60.00 [44.00 ; 76.00]	

1: Test paramétrico más adecuado : Prueba normalidad Shapiro_Wilk para SALUD MENTAL p=0.202.

Comparaciones para la variable TEST DE GOLDBERG AGRUPADO			
Valor crítico para el test Scheffe(.05, 3, 199) = 2.8196			
Grupo vs Grupo	Medias grupos	Diferencia de Medias	Test Scheffe
Negativo vs Ansiedad	73.67 / 57.29	16.38	4.5249 *
Negativo vs Depresión	73.67 / 59.00	14.67	1.4666
Negativo vs A+D	73.67 / 52.05	21.63	6.4686 *
Ansiedad vs Depresión	57.29 / 59.00	1.71	0.1715
Ansiedad vs A+D	57.29 / 52.05	5.24	1.6010
Depresión vs A+D	59.00 / 52.05	6.95	0.7034



VII. Discusión

7.1. DESCRIPTIVA UNIVARIANTE DEL THI Y DEL SF36

7.1.1. THI GLOBAL Y AGRUPADO

El **THI** es el test más empleado para la medición de la discapacidad por acúfenos y por ello fue empleado por nosotros como test específico del estudio. La distribución de los resultados de nuestra muestra fue aproximadamente normal, con una mediana de 50 y media de 48.20 (23.51), similar a la observada en la bibliografía en la que se obtiene de forma predominante un THI moderado (THI =38-56, DT= 18.07-26.05) ^(24-27, 29, 30, 109,110).

Los pacientes con un THI moderado y severo representaron un porcentaje importante de la muestra (25,12% y 42,36% respectivamente). En nuestro caso disponemos de una Unidad de Acúfenos a la cual son derivados un porcentaje significativo de pacientes procedentes de otros centros con una larga evolución de su síntoma e importante afectación en su vida diaria.

7.1.2. TEST SF-36

Numerosos estudios actuales relacionados con otras especialidades han empleado el test SF-36 como herramienta de evaluación de la CVRS por permitir de forma válida y fiable las comparaciones entre población general y patologías ⁽¹¹¹⁻¹¹⁶⁾. En la siguiente tabla (*Tabla 31*) se muestra la comparación de nuestros resultados con la población de referencia, los valores de referencia para mayores de 60 años.

	FUNCIÓN FÍSICA	ROL FÍSICO	DOLOR CORPORAL	SALUD GENERAL	VITALIDAD	FUNCIÓN SOCIAL	ROL EMOCIONAL	SALUD MENTAL	EFE	EME
MUESTRA	78.62 (26.35)	64.53 (43.21)	64.72 (29.39)	51.62 (22.03)	50.49 (26.64)	67.49 (25.98)	66.17 (45.51)	59.57 (21.15)	46.38 (10.64)	40.52 (13.34)
POBLACIÓN	84 (24)	83.2 (35.2)	79 (22.3)	68.3 (22.3)	66.9 (22.1)	90.1 (20.0)	88.6 (30.1)	73.3 (20.1)	50 (10)	50 (10)
POBLACIÓN >60	65.7 (29.8)	73.3 (41.1)	68.4 (29.9)	55.9 (21.5)	60.5 (24.7)	79.2 (28)	84.8 (32.8)	68.3 (22.3)	45 (10)	50(10)

Tabla 31. Comparación de los resultados del Test SF-36.

Comparando nuestros resultados con los de la población española de referencia se observa que el grupo de pacientes con acúfenos tiene una peor percepción en todas las dimensiones del test. Cabe destacar las dimensiones *Función Social* (67.49), *Rol Emocional* (66.17) y *Escala Mental Estandarizada*

(40.52) que resultan bastante inferiores a la media poblacional incluso comparándolos con la población de referencia de mayores de 60, recordemos que nuestra muestra presentó una media de 52.38 (13.34 años).

Nuestros resultados son opuestos a los observados por **Nondahl y colbs.** ⁽¹¹³⁾ que observa una peor puntuación en los dominios físicos y en la escala física estandarizada. Su muestra estaba formada por 2749 individuos reclutados durante 2 años (1998-2000) para un estudio epidemiológico de pérdida auditiva. De esta muestra, 2074 inicialmente no presentaban acúfenos, 411 acúfenos de carácter leve, 213 de carácter moderado y solo 45 presentaban acúfenos severos. Su muestra tenía un rango de edad entre 53 y 97 años, siendo superior a 60 años el 75% de ellos, edad muy superior a la de nuestra muestra. La edad y las patologías asociadas a la misma evidentemente es un factor condicionante de los dominios físicos.

En relación a la Función Física la mediana se sitúa en 90 muy diferente de la media 78.62, y ello se debe a 3 valores extremos. Este hallazgo y la distribución de los percentiles 25 y 75 podría implicar que sin estos, y teniendo en cuenta la distribución, la puntuación podría ser similar a la de referencia.

Similar distribución ocurre en el Rol Físico con mediana de 100 y media de 64.53.

Las dimensiones Dolor Corporal, Salud General y Vitalidad mostraron puntuaciones similares de media y mediana y las 2 últimas presentaron una distribución normal.

Las dimensiones Funcionamiento Social y Rol Emocional muestran medianas muy diferentes a las medias y la desviación estándar de éste último dominio es muy amplia muy superior a la de referencia implicando una amplia dispersión de los resultados.

La distribución de los resultados de Salud Mental fue normal.

Ambas escalas estandarizadas presentaron una distribución ligeramente asimétricas hacia la derecha por la diferencia entre medias y medianas. Los resultados extremos de la escala física estandarizada condicionan probablemente los resultados globales de esta escala. Es posible que sin ellos el margen diferencial con los valores de referencia poblacional sería más estrecho.

Algunos estudios han informado del impacto de los acúfenos en la calidad de vida (Sourgen and Ross, 1998; Bauch et al, 2003).

Sourgen y Ross ⁽¹⁶⁹⁾ reportan los respuestas a un cuestionario sobre calidad de vida de 20 pacientes de edad avanzada con acúfenos, observando depresión, sentimientos de frustración e irritabilidad y tensión, evitación a ruidos, dificultad a relajación y dificultad para seguir las conversaciones. Sus resultados dada la pequeña muestra, y la elevada edad no es extrapolable a la población general. Además su cuestionario no es comparable al SF36.

Bauch y cols.⁽¹⁷⁰⁾ estudian los resultados del THI y del SCL-90-R (*Symptom Checklist-90-Revised*) y de un cuestionario sobre las limitaciones en las actividades diarias en 54 pacientes con acúfenos evidenciando en el 43 % discapacidad y en un 25% ansiedad secundaria.

Solo hemos hallado 4 estudios que evalúen la CVRS con el SF36 en pacientes con acúfenos. No existe en nuestro país ningún estudio al respecto.

Davis y Roberts⁽¹¹²⁾ referidos en la publicación de Nondahl y colaboradores⁽¹¹³⁾, expusieron los resultados de un estudio epidemiológico en 8.481 individuos realizado en 1993 en la región de Trent, Reino Unido. Se les preguntó acerca de la presencia de acúfenos de duración de 5 minutos o más. Se clasificaron en 3 grupos: no acúfenos, acúfenos en alguna ocasión, acúfenos la mayoría del tiempo. Se evaluó 6 dominios del SF36: *Salud General, Función Física, Función Social, Salud Mental, Dolor Corporal y Vitalidad*. Observaron que la puntuación, después de ajustarla por edad, sexo, ocupación y pérdida auditiva, decrecía a medida que aumentaba la frecuencia de los acúfenos. El dominio más afectado fue el Dolor Corporal. No evaluaron el Rol Físico ni el Rol Emocional ni las escalas estandarizadas.

Wilson et al⁽⁸⁾, presenta los resultados de 200 pacientes. La muestra procedió de nuevos pacientes consecutivos visitados en una clínica especializada en acúfenos, el " *Welsh Hearing Institute*" durante 12 meses, con un área de referencia de medio millón de habitantes del sur de Gales. Los pacientes procedían de áreas similares a la de nuestra muestra (médicos generalistas y servicios de ORL, la mayoría de procedencia local). Se les realizó el SF36 y un cuestionario específico para acúfenos sin especificar cual. No contestaron de forma adecuada 56 pacientes, se desecharon 4 por ausencia importante de datos, en el resto se promedió la ausencia de respuesta siempre que al menos contestaran el 50% de los dominios. Los resultados por lo tanto pudieron presentar desviación.

Los valores de referencia de SF36 no incluyeron población mayor de 65 años. La edad media fue de 58 años, con un rango de 19 a 88 años, 47 % mujeres. Objetivaron que los resultados de los ocho dominios del test SF-36, al igual que en nuestro estudio, eran menores a los esperados para la población de Inglaterra. EL autor destaca mayor compromiso de las dimensiones *Funcionamiento Social, Dolor Corporal, Rol Emocional y Rol Físico*. No se mencionan las escalas estandarizadas.

El estudio publicado en 2007 por **Nondahl y cols**⁽¹¹³⁾ formó parte de un estudio epidemiológico de trastornos auditivos en Wisconsin (USA). Los datos sobre severidad de la discapacidad producida por los acúfenos se obtenían preguntando de forma directa al paciente sobre cómo percibían los acúfenos y se clasificaban en discretos, moderados o severos.

En dicho estudio se exponen los valores absolutos correspondientes a las medias de cada dimensión y escalas del SF36 según el grado de severidad, pero no se reflejan las desviaciones estándar.

Se observa un incremento en la disminución de la puntuación a medida que aumenta la severidad de los acúfenos.

Monzani y cols. ⁽¹⁰⁸⁾ en su estudio de validación de la versión italiana del THI lo comparan con los resultados del SF36 de 100 pacientes con edades entre 20 y 82 años, y media de 54,12 (14.42) visitados por acúfenos crónicos en 2 hospitales terciarios, el Hospital Universitario de Módena y el Hospital Regional de Treviso. Excluyen aquellos pacientes con vértigo o enfermedades neurológicas. No aportan los resultados de las escalas y dominios del SF36 observados pero sí describen la correlación entre ambos tests, el THI total, las subescalas funcional y emocional y todas las dimensiones del SF36.

7.2. RELACIÓN ENTRE THI Y SF36.

En nuestro estudio se observa una correlación negativa entre el test de THI y las dimensiones Dolor Corporal, Salud General, Vitalidad, Funcionamiento Social, Salud Mental y Escala Mental Estandarizada (tabla 32). En las gráficas se objetivó dispersión en todas ellas excepto en la correspondiente a Escala Mental Estandarizada.

	FUNCIÓN FÍSICA	ROL FÍSICO	DOLOR CORPORAL	SALUD GENERAL	VITALIDAD	FUNCION. SOCIAL	ROL EMOCIONAL	SALUD MENTAL
THI Knapper	-0.095	-0.109	-0.145	-0.408	-0.328	-0.374	-0.085	-0.432
P valor Knapper	0.1815	0.1810	0.0441	0.0000	0.0000	0.0000	0.2985	0.0000
THI Monzani	-0.285	-0.283	-0.281	-0.424	-0.447	-0.543	-0.324	-0.390

Tabla 32. Resultados de la relación entre THI y el Test SF-36.

Los anteriores resultados demuestran que una mayor discapacidad por los acúfenos medida a través del test THI ocasiona peores resultados en las áreas principalmente mentales del test SF-36.

El único estudio similar hallado es el llevado a cabo por Monzani⁽¹⁰⁸⁾ en 2008. Obtuvieron un THI total inferior al nuestro 27.2 (19.8).

Al igual que en nuestra serie, Monzani destaca la correlación con *Dolor Corporal, Funcionamiento Social, Vitalidad, Salud General y Salud Mental* (tabla 32). Sin embargo en dicho artículo no se hace referencia a las Escalas Estandarizadas Física y Mental.

7.3. ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA

7.3.1 EDAD Y SEXO

Nuestra muestra presenta características similares en relación a edad y sexo a la de la mayoría de publicaciones al respecto, una edad media alrededor de la cuarta-quinta década y sin un claro predominio entre sexos^(24-27,29, 113,117-120,127).

7.3.2. ESTADO CIVIL

En nuestra muestra el porcentaje de pacientes casados resultó ser del 67.48%, porcentaje inferior en comparación con las publicaciones sobre el tema en el que un 98.70% estaban

casados⁽³⁰⁾. Suponemos dichas diferencias porque los estudios hallados se realizaron en China, población culturalmente diferente.

7.3.3. VIDA LABORAL Y PROFESIÓN

Algunos estudios destacan la relación entre el estrés diario, el estilo de vida, el nivel educacional y la interferencia en la interacción social con un aumento en la incidencia de acúfenos^(43,117-120). No hemos hallado en la literatura ningún estudio que relacione de forma directa la vida laboral con acúfenos ni el tipo de profesión. Dos terceras partes de nuestros pacientes trabajaban (60.09%). Los grupos con mayor representación fueron: Ama de casa (22.66%), Personal no cualificado y trabajos físicos (22.16%) y el tercer grupo resultó el de Mandos y administrativos (21.67%). Curiosamente los directivos, técnicos y lincenciados con un posible grado mayor de responsabilidad y estrés no fue la muestra más representativa.

7.3.4. HÁBITOS

La mayoría de nuestros pacientes no consumían ni alcohol ni tabaco (88.17% y 88.17%, respectivamente) y el consumo habitual de café se repartió por igual entre menos o más de 2 tazas al día.

Dichos hábitos resultan diferentes a la literatura hallada en el que se objetiva un mayor consumo de alcohol, café y tabaco entre los pacientes con acúfenos^(25,30,51,121,122,164).

Diversos estudios han asociado ciertos hábitos dietéticos con la persistencia de acúfenos^(25,122). En relación al café dichos estudios son contradictorios; mientras unos apoyan su carácter beneficioso en cuanto a la tolerancia de los acúfenos⁽¹⁶⁴⁾, otros aconsejan evitar bebidas con cafeína^(25,30,51,122,155).

7.3.5. TRASTORNOS DEL SUEÑO Y SAHS

En nuestra muestra aproximadamente una quinta parte de los pacientes explicaban trastornos severos del sueño. Este dato coincide con estudios previos en los que se objetiva que aproximadamente un 25% de los pacientes con acúfenos alguna vez en su vida han padecido trastornos del sueño^(25,26,45,46,47,124,127,128, 170).

Kedhr⁽²⁵⁾ afirma que dicho trastorno puede estar presente hasta en el 39,4% de los pacientes y que el momento de conciliar el sueño es el momento de dificultad predominante del paciente con acúfenos. Dichos pacientes pueden presentar un aumento de la intensidad y la severidad del acúfeno en aquellas épocas en las que el trastorno del sueño se hace más presente.

Aunque existen numerosos estudios que analizan la relación entre trastornos del sueño y acúfenos, pocos de ellos utilizan la polisomnografía para estudiar la calidad del sueño. En nuestra muestra se objetivó un predominio de SAHS del 12.31 %, muy superior a la prevalencia de la población española considerada entre un 3-6 %⁽¹²⁵⁾ .

7.3.6. ÍNDICE DE CHARLSON

Nuestra muestra presenta una salud aceptable. No hemos hallado ningún estudio que analice la comorbilidad de los pacientes con acúfenos con este índice.

7.3.7. ANTECEDENTES OTOLÓGICOS

El 19.80% de los pacientes explicaban antecedentes otológicos. Hemos encontrado un único estudio en el que destaca la pérdida auditiva como antecedente patológico más importante para presentar acúfenos⁽³⁰⁾ .

7.3.8. ANTECEDENTES FAMILIARES DE ACÚFENOS

El 22.66% de los paciente explicaban antecedentes familiares con acúfenos, pero no hemos encontrado literatura al respecto. Actualmente se han identificado genes implicados en el riesgo de padecer acúfenos pero éstos explican una baja proporción de los acúfenos diagnosticados en la actualidad^(25,126) .

7.3.9. TONALIDAD, LOCALIZACIÓN, Y FACTORES MODIFICADORES DE LOS ACÚFENOS

La tonalidad aguda fue la predominante en nuestra muestra (74.87%). Actualmente no se ha podido corroborar la relación entre el tipo de tonalidad y la afectación auditiva^(25, 127,131-135) .

La localización unilateral fue la más observada aunque la bilateralidad se ha vinculado al tiempo de persistencia de los acúfenos. Nosotros hemos observado, aunque en este estudio no se ha anotado, que en pacientes con acúfenos de larga duración la percepción difusa es frecuente.

El estrés, como se puede observar en nuestra serie, fue el factor modificador esencial, hecho destacado actualmente en la mayoría de publicaciones^(25,127,128,131-135) .

7.3.10. HIPERACUSIA

Según las publicaciones actuales la prevalencia de la hiperacusia puede variar entre un 15-40%, en nuestro estudio resultó ser de un 19.21 %. Algunos estudios argumentan como posibles causas tener un mayor nivel socioeconómico y vivir en lugares urbanos^(128, 130, 133,134, 153,156,158,168)

7.3.11. TRATAMIENTO PREVIO

En nuestro estudio los pacientes sin tratamiento previo resultaron mayoría (66.01%), en los pacientes que realizaron tratamiento, la melatonina fue el medicamento más utilizado (13.79%).

Algunas publicaciones explican que probablemente el tratamiento más empleado para acúfenos es el farmacológico^(1,165,166) y que hay mucha variabilidad entre países y protocolos. En nuestro país Ginkgo Biloba y los corticosteroides son los fármacos más empleados en el tratamiento del acúfeno agudo (37% y 26% respectivamente). Los ansiolíticos son el medicamento más empleado en nuestro país para el tratamiento inicial de los acúfenos crónicos (59%) seguido del del tratamiento psicológico y acústico^(165,166).

7.3.12. PERDIDA AUDITIVA

En nuestra muestra se objetivó una pérdida auditiva global del 13.12%. Este dato coincide con los precedentes de la literatura^(25,30,127-131, 137,) y refuerza la teoría de que cualquier pérdida auditiva puede conllevar a un aparición de los acúfenos y que en la mayoría de los casos supone una pérdida discreta. Actualmente existe controversia sobre si la pérdida auditiva puede generar por si misma acúfenos^(1,16,25, 40-42, 44,131-135, 139)

En artículos recientes se demuestra una estrecha relación entre los acufenos y la pérdida en auditiva en frecuencias agudas^(40-42,139,144,169,170). En nuestra muestra el 76.84% de los pacientes presentaban una pérdida auditiva en las frecuencias 2000-8000 Hz, dicho porcentaje es similar a otros estudios publicados⁽¹³⁵⁻¹³⁷⁾. Algunos autores relacionan el riesgo de padecer acúfenos con la pérdida auditiva en frecuencias por encima de 4000 Hz⁽¹³⁵⁻¹³⁷⁾.

7.3.13. TEST DE GOLDBERG

En relación al estado psicológico en pacientes con acúfenos, los trastornos psicoemocionales pueden generarse de forma secundaria a los acúfenos, presentarse en pacientes con una personalidad susceptible a dichos trastornos o percibirse tras épocas en las que empeoran los acúfenos. Hay autores que defienden una cuarta posibilidad relacionando la aparición de los acúfenos con la vivencia de un evento traumático^(10, 44,138,139).

Las entidades más relacionadas son la depresión, ansiedad, desórdenes somatomorfos, psicosis y desórdenes de personalidad.

Los estudios efectuados mediante neuroimagen confirman una activación predominante en centros que coinciden con las áreas presentes en los acúfenos como son los centros límbicos, el SNA, el córtex prefrontal y el área amigdalino-hipocampal así como las áreas propias de la depresión. El núcleo dorsal coclear se activa en pacientes con depresión y se ha relacionado con la disfunción en la producción de serotonina⁽¹⁰⁾.

Un 29.06 % de los pacientes de nuestra muestra presentaban síntomas compatibles con ansiedad, un 1.97% con depresión y un 41,87% compatibles con **ansiedad y depresión**. Tan sólo en un 27.09% de los pacientes no se objetivaba ningún trastorno psicológico. El test de Goldberg resultó positivo en ¾

partes de los pacientes. Dichos resultados coinciden con la literatura actual en la que se afirma que la depresión está presente en un 45-60% de los pacientes y la ansiedad en el 19-45% ^(48,49,61,138-152) pero no hemos encontrado publicaciones al respecto que objetiven este dato mediante el Test de Goldberg.

El estudio llevado a cabo por KNHANES en 2010 demostró la relación entre acúfenos, el estado de ansiedad general y el trastorno depresivo; posteriormente estudios efectuados en Japón y en Egipto demostraron que los trastornos psicoemocionales empeoraban si existía una situación de estrés en las primeras etapas del acúfeno ^(25,30) .

Dovie et al ⁽¹³⁹⁾ afirmó que la aparición de la **depresión** durante el transcurso de la presencia de acúfenos, modificaba el mismo, lo transformaba y éste se hacía intolerable pero posteriormente Robinson et al ⁽¹⁴⁰⁾ refutó dicha hipótesis. Otros estudios sugieren que el círculo vicioso de acúfenos, insomnio, ansiedad y depresión con uno o más de los síntomas exacerba a los otros ⁽¹⁴¹⁻¹⁵²⁾ .

7.4. RELACIÓN ENTRE THI Y LAS VARIABLES DESCRIPTIVAS DE INTERÉS

Ninguna de las siguientes variables se correlacionó con el THI: **edad, sexo, vida laboral, hábitos, actividad física, características de los acúfenos, tratamientos previos, índice de Charlson, pérdida auditiva global.**

Las publicaciones actuales no relacionan la severidad de los acúfenos con el sexo, las características de los acúfenos o los tratamiento previos ^(107-109,170), en cambio una disminución brusca en el consumo de café podría llevar a un peor control durante el tratamiento del paciente con acúfenos ⁽¹⁶⁴⁾.

Existe controversia en la relación entre THI y **pérdida auditiva**. EL estudio llevado a cabo por Monzani ⁽¹⁰⁸⁾ afirma que no existe relación mientras que otras publicaciones ^(113,167,169) afirman que pacientes de mayor edad o con pérdida auditiva presentan acúfenos más incapacitantes.

El grado de **estrés e irritabilidad, los trastornos del sueño y el test de Goldberg** se correlacionaron positivamente con el THI global, aunque, exceptuando la última variable, la correlación era pequeña y la dispersión amplia.

Tal y como afirman la mayoría de publicaciones actuales, factores como el estrés y los trastornos del sueño empeoran la tolerancia de los acúfenos ^(25,113,118,120,135,138-152), aunque a su vez los acúfenos podrían dificultar conciliar el sueño y producir estrés e irritabilidad.

La relación entre estado psicológico y la severidad de los acúfenos también ha sido estudiada y confirmada ^(135,138-152) como también ha mostrado nuestro estudio.

La **actividad social** presentó una correlación negativa pequeña con el THI.

Se obtuvo una asociación entre THI, **hiperacusia** y **SAHS**. No hemos encontrado ninguna publicación al respecto. La media de la muestra con **hiperacusia** se sitúa en el grado moderado de severidad al igual que en las publicaciones actuales ^(153,156,158,168,170).

7.5. RELACIÓN ENTRE SF-36 Y LAS VARIABLES DESCRIPTIVAS DE INTERÉS

En nuestra muestra la variable **edad e Índice de Charlson** mostraron correlaciones negativas con la Escala Física Estandarizada y en aquellos dominios propiamente físicos (Función Física, Rol Físico y Salud General). Es decir a mayor edad e índice de Charlson peores resultados de dominios físicos y Escala Física Estandarizada.

La variable **edad** muestra una dispersión notable y se objetivó una correlación fuerte con la Escala Física Estandarizada, y menor con Función Física, Dolor Corporal, Salud General y Rol Físico.

El **Índice de Charlson** mostró una menor dispersión y una correlación pequeña con Función Física, Escala Física Estandarizada, Rol Físico y Salud General.

La variable **sexo** resultó significativa en la Escala Física Estandarizada, Función Física, Rol Físico, Dolor Corporal, Vitalidad y Funcionamiento social, siendo peor la puntuación en las mujeres.

La variable **trastornos del sueño** mostró dispersión en las gráficas y una correlación pequeña con la Escala Física Estandarizada, Salud Mental, Dolor Corporal, Salud General, Función Física y Vitalidad. Se demuestra la importancia de una calidad óptima del sueño y que situaciones como la privación del sueño pueden empeorar la calidad de vida ^(45-47, 168).

La variable **actividad física** obtuvo una correlación fuerte con la Escala Física Estandarizada y escasa dispersión. La variable **actividad social** mostró dispersión en las gráficas y se obtuvo una correlación pequeña con Escala Mental Estandarizada, Salud General, Vitalidad y Salud Mental.

La variable **Pérdida Auditiva Global** se correlacionó de forma pequeña con Función Física.

Un estudio similar realiza la medición mediante el *test HRQoL*, y afirma que la presencia de pérdida auditiva produce una disminución notable en la calidad de vida de pacientes con acúfenos⁽¹⁵⁸⁾. El estudio llevado a cabo por Nondahl afirma que la pérdida auditiva empeora la calidad de vida del paciente con acúfenos a largo plazo⁽¹¹³⁾. Este dato no coincide con nuestra muestra dado que únicamente objetivamos una asociación la Función Física, de manera que la calidad de vida de nuestros pacientes no empeoró por presentar una pérdida auditiva.

El **café** y el **tabaco** no se relacionaron con ninguna escala estandarizada y pero sí Función Física.

Existen numerosos estudios que demuestran que el consumo de cafeína produce una mejora en el rendimiento físico. La cafeína produce una liberación de adrenalina y supone un remedio natural para la fatiga física y el dolor leve crónico dado que posee propiedades miorrelajantes y potencia los

efectos analgésicos de los medicamentos. Dicha teoría podría explicar mejores resultados en las dimensiones función física y dolor corporal ^(46,119,120,135,140,159) .

El **alcohol** y la variable **tonalidad** resultaron significativas en la Escala Física Estandarizada y Función Física. Algunos estudios afirman que el consumo de alcohol podría tener un efecto protector en la cóclea a nivel microvascular. La gran mayoría de publicaciones, sin embargo no destacan relación alguna entre el consumo de alcohol y acúfenos ^(25,30,135, 137) .

La **hiperacusia** se relacionó con la Escala Física Estandarizada, Rol Físico, Salud General, Vitalidad, Funcionamiento Social y Salud Mental. Dichos resultados coinciden con publicaciones actuales en las que se afirma que los trastornos en las relaciones sociales y los síntomas depresivos son frecuentes en los pacientes con hiperacusia ^(153, 156, 158, 168) .

El **SAHS** se relacionó con Salud General, Rol Emocional y Salud Mental. Los datos anteriormente descritos apoyan las publicaciones actuales que describen el SAHS como una señal de deterioro en la salud general del paciente y que puede conllevar un deterioro precoz en la microvascularización cerebral ^(124, 128-132,138, 168) .

La variable grado de **estrés** obtiene una correlación fuerte con Salud Mental, Funcionamiento Social y Escala Mental Estandarizada; y pequeña con Vitalidad, Salud General y Rol Físico. Los pacientes que explicaban **Irritabilidad** obtenía una correlación fuerte para Escala Mental Estandarizada y Salud Mental y menor para Funcionamiento Social, Rol Emocional, Vitalidad y Salud General.

El **Test de Goldberg** numérico obtuvo una correlación fuerte con la Escala Mental Estandarizada, Salud Mental y Dolor Corporal y menor correlación con Escala Física Estandarizada, Vitalidad, Funcionamiento Social, Rol Emocional, Rol Físico y Salud General excepto con Función Física. El test de Goldberg agrupado con ambas escalas y todas las dimensiones. El dato anteriormente descrito explica que aquellos pacientes con síntomas compatibles con ansiedad y depresión obtienen peores resultados en todas las escalas y dimensiones del test SF-36.

La **vida laboral**, la **localización**, los **factores modificadores** y el **tratamiento previo** no se relacionaron con ninguna escala y ninguna dimensión.

7.6. ESTUDIO MULTIVARIANTE DE THI, SF36 Y VARIABLES DE INTERÉS.

En nuestra muestra se descartan variables confusoras tras el estudio multivariante.

VIII. Conclusiones

1. Nuestra muestra presentó una edad y sexo similar a la mayoría de publicaciones, una edad media alrededor de la cuarta-quinta década y sin un claro predominio entre sexos.
2. Un 29.06% de los pacientes de la muestra presentaban síntomas compatibles con Ansiedad, un 41.87% de los pacientes presentaba, síntomas compatibles con Ansiedad y Depresión.
3. El *THI global* de nuestra muestra presentó una correlación negativa con la Escala Mental Estandarizada y las dimensiones Salud Mental, Funcionamiento Social, Vitalidad, Salud General y Dolor Corporal.
4. El *THI agrupado* de nuestra muestra presentó las mismas correlaciones con el SF36 que el THI global exceptuando con el Dolor Corporal que no fue significativa y el Rol Emocional que en este caso presentó correlación.
5. En nuestra muestra el *THI global* se correlacionó con las variables actividad social, grado de estrés e irritabilidad, Trastornos del Sueño, Test de Goldberg, Actividad Social, Hiperacusia y SAHS.
6. En nuestra muestra la *Escala Física Estandarizada* se correlacionó con la edad, sexo, alcohol, factores modificadores de los acúfenos, trastornos del sueño, actividad física, índice de Charlson, test de Goldberg e hiperacusia.
7. En nuestra muestra la *Escala Mental Estandarizada* se correlacionó con la actividad social, grado de estrés e irritabilidad y el test de Golberg.
8. La pérdida auditiva global no presentó correlación con ninguna de las escalas estandarizadas del SF36, si bien una gran parte de los pacientes presentaban audición normal o pérdida de grado leve.

IX. Limitaciones

- **Tiempo de evolución de los acúfenos.**

No se analizó el tiempo de evolución de los acúfenos debido a que muchos de los pacientes lo desconocían o no tenían certeza clara. La duración puede correlacionarse con dos tipos de patrones: la habituación o un grado de mayor severidad, especialmente teniendo en cuenta el estado mental. Todos nuestros pacientes presentaron una antigüedad superior a los 6 meses. Algunos consultaron no tanto por la severidad sino en busca de una posible etiología.

- **Acufenometría y audiometría verbal**

En nuestro estudio decidimos no incluir los resultados derivados de la acufenometría ni de la audiometría verbal. La primera porque no pareció aportar ningún dato clínico relevante dada la variabilidad de los resultados en la mayoría de los pacientes según el día de la visita. En relación a la audiometría verbal, en nuestra muestra un porcentaje importante de pacientes presentaron normalidad auditiva (tonal y verbal) y gran discapacidad por los acúfenos por lo que no nos pareció que añadir este dato desempeñara un papel esencial en relación a nuestro estudio.

- **Subescalas del THI**

No se analizan de forma separada los datos procedentes de las subescalas funcional, emocional y catastrófica del THI. Nuestro objetivo principal fue comparar de forma global la afectación por los acúfenos medida por el THI, cuyo resultado marca muy bien el grado de severidad, con el SF36.

X. Bibliografía

1. **Baguley D, McFerran D, Hall D.**Tinnitus. *Lancet*. 2013 Nov 9; 382(9904):1600-7.
2. **Tunkel DE, Bauer CA, Sun GH, Rosenfeld RM y col.** Clinical practice guideline: tinnitus. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2014 Oct; 151(2 Suppl):S1-S40.
3. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/?term=tinnitus>.
4. **López González M A, Esteban Ortega F.** Acúfenos como señal de malestar. *Ponencia Oficial XXIV Congreso de la Sociedad Andaluza de Otorrinolaringología y Patología Cérvico-facial*.1-11.
5. **Gardner A1, Pagani M, Jacobsson H, Lindberg G, Larsson SA, Wägner A, Hällstrom T.** Differences in Resting State Regional Cerebral Blood Flow Assessed with 99mTc-HMPAO SPECT and Brain Atlas Matching between Depressed Patients with and without Tinnitus. *Nucl Med Commun*. 2002 May;23(5):429-39.
6. www.ata.org/understanding-facts/impact-tinnitus.
7. www.acufenos.org.
8. **Wilson C1, Lewis P, Stephens D.** The Short Form 36 (SF36) in a Specialist Tinnitus Clinic. *Int J Audiol*. 2002 Jun;41(4):216-20.
9. **Tunkel DE, Bauer CA2, Sun GH y col.** Clinical Practice Guideline: Tinnitus Executive Summary . *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2014 Oct; 151(4):533-41.
10. **Jastreboff.PF.** Phantom auditory perception (tinnitus): mechanisms of generation and perception. *Neurosci Res*. 1990 Aug; 8(4):221-54.
11. **HUSAIN FT, SCHMIDT SA.** Using resting state functional connectivity to unravel networks of tinnitus. *Hear Res*. 2014 Jan; 307:153-62.
12. **KRAUS KS, CANLON B** Neuronal connectivity and interactions between the auditory and limbic systems. Effects of noise and tinnitus. *Hear Res*. 2012 Jun; 288(1-2):34-46.
13. **EGGERMONT J, TASS P.A.** Maladaptive Neural Synchrony in Tinnitus: Origin and Restoration. *Front Neurol*. 2015; 6: 29.1-17.
14. **GUITTON MJ.** Tinnitus: pathology of synaptic plasticity at the cellular and system levels. *Front Syst Neurosci* .2012; 6: 12, 1-7.
15. **NOREÑA AJ, FARLEY BJ.** Tinnitus-related neural activity: theories of generation, propagation, and centralization. *Hear Res* .2013; 295: 161-71.
16. **WU C, STEFANESCU RA, MARTEL DT, SHORE SE.** Tinnitus: Maladaptive auditory-somatosensory plasticity. *Hear Res*. 2015. pii: S0378-5955 (15) 00122-7.
17. **ADJAMIAN P, HALL DA, PALMER AR, ALLAN TW, LANGERS DR.** Neuroanatomical abnormalities in chronic tinnitus in the human brain. *Neurosci Biobehav Rev*. 2014 Sep; 45:119-33.

18. **LANDGREBE M, LANGGUTH B, ROSENGARTH K, Y COL.** Structural brain changes in tinnitus: grey matter decrease in auditory and non-auditory brain areas. *NeuroImage*. 2009; 46:213–218.
19. **SCHNEIDER P, ANDERMANN M, WENGENROTH M, Y COL.** Reduced volume of Heschl's gyrus in tinnitus. *NeuroImage*. 2009; 45:927–939.
20. **RAUSCHECKER JP, LEAVER AM, MUHLAU M.** Tuning out the noise: limbic-auditory interactions in tinnitus. *Neuron*. 2010; 66: 819–826.
21. **LEAVER AM, SEYDELL-GREENWALD A, TURESKY TK, ET AL.** Cortico-limbic morphology separates tinnitus from tinnitus distress. *Frontiers in systems neuroscience*. 2012; 6:21–1. 14.
22. **VON DER BEHRENS W** Animal models of subjective tinnitus. *Neural Plast* 2014; 2014:741452. 1-13.
23. **EGGERMONT JJ.** Hearing loss, hyperacusis, or tinnitus: what is modeled in animal research? *Hear Res*. 2013 Jan; 295:140-9.
24. **HOFFMAN HJ, REED GW.** Epidemiology of tinnitus. In: Snow JB, ed. *Tinnitus: Theory and Management*. Lewiston, NY: BC Decker; 2004:16-41.
25. **KHEDR EM, AHMED MA, SHAWKY OA, Y COL.** Epidemiological study of chronic tinnitus in Assiut, Egypt. *Neuroepidemiology* 2010; 35: 45-52.
26. **MICHIKAWA T, NISHIWAKI Y, KIKUCHI Y, Y COL.** Prevalence and factors associated with tinnitus: a community-based study of Japanese elders. *J Epidemiol* 2010; 20: 271-276.
27. **LASISI AO, ABIONA T, GUREJE O.** Tinnitus in the elderly: profile, correlates, and impact in the Nigerian study of ageing. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2010; 143: 510-515.
28. **TAMARGO T.** *Tesis doctoral. Aportación al conocimiento de los acúfenos.* Universidad Complutense de Madrid.1994.
29. **DAVIS A, EL RAFAIE A.** Epidemiology of tinnitus. In: Tyler RS, ed. *Tinnitus Handbook*. San Diego, CA: Singular, Thomson Learning, 2000: 1–23.
30. **PARK KH, LEE SH, KOO JW, PARK HY Y COL.** Prevalence and associated factors of tinnitus: data from the Korean National Health and Nutrition Examination Survey 2009-2011. *J Epidemiol*. 2014; 24 (5):417-26.
31. **T. Kleinjung¹, B. Langguth², B. Fischer¹, G. Hajak², P. Eichhammer², P.G. Sand²,** “Systematic Screening of the Serotonin Receptor 1A (5-HT1A) Gene in Chronic Tinnitus.” *Journal of Otology* Volume 1, Issue 2, Dec 2006, Pages 83–85, n.d.

32. **Sand P, Kleinjung T, Langguth B, Eichhamer P, Fischer B, Pratt C, Pfluegl S, Niebling H, Hajak G.** Investigation of a BDNF missence variant in chronic tinnitus. *Int J Neuropsychopharmacol*, 2006a 9:S1.
33. **Sand PG, Langguth B, Kleinjung T, Eichhammer P.** Genetics of chronic tinnitus. *Prog Brain Res.* 2007;166:159-68. Review.
34. **Kleinjung T, Fischer B, Langguth B, Eichhammer P, Hajak G, Sand P.** Prevalence of a CNTF Null Mutation in Subjects with Tinnitus. *Otolaryngol Head and Neck Surg.* 2007 137 Suppl 1: 247.
35. **Kleinjung T, Langguth B, Vielsmeier V, Landgrebe M, Sand P.** Investigation of the Prion Protein in individuals with chronic tinnitus. *Otolaryngol Head Neck Surg*, 2008a 139 Suppl 1: 151.
36. **Kleinjung T, Fischer B, Vielsmeier V, Langguth B, Sand P.** Serotonin-rezeptor 3A- Genvarianten bei Patienten mit chronischem Tinnitus 79th Annual Meeting of the German Society of Oto-Rhino-LARYNGOLOGY, BONN 2008B.
37. **Kleinjung T, Frank E, Vielsmeier V, Landgrebe M, Langguth B, Sand P,** BDNF and GDNF variants predict tinnitus severity. *Otolaryngol Head and Neck Surg* 2009; 141 Suppl 1: 181-181.
38. **NATIONAL HEALTH SURVEY NO. 193.** Washington, DC: US Department of Health and Human Services Public Health Service, CDC, National Center for Health Statistics; 1995. DHHS Publication No. (PHS) 96-1521.
39. **BAGULEY DM, MCFERRAN DJ.** Tinnitus in childhood. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1999; 49: 99–105.
40. **Henry JA, M Meikle and A Gilbert,** (1999) Audiometric correlates of tinnitus pitch . *Proceedings of the Sixth International Tinnitus Seminar, J Hazel Editor, 1999.* The Tinnitus and Hyperacusis Centre, London. 51-7.
41. **Møller MB** (1981) Hearing in 70 and 75 year-old people, results for, a cross-sectional and longitudinal population study. *Am J Otolaryngol* 2:22-9.
42. **Demeester K, A van Wieringen, JJ Hendrick et al** (2007) Prevalence of tinnitus and audiometric shape. B. *ENT Suppl* 7:37-49.
43. **Humes LE, Joellenbeck LM, Durch JS,** COMMITTEE ON NOISE-INDUCED HEARING LOSS AND TINNITUS ASSOCIATED WITH MILITARY SERVICE FROM WORLD WAR II TO THE PRESENT, Noise and Military Service: Implications for Hearing Loss and Tinnitus. Medical Follow-Up Agency, Institute of Medicine. Eds.2005. 1-144.
44. **Nondahl DM¹, Cruickshanks KJ, Wiley TL, Klein R, Klein BE, Tweed TS.** Prevalence and 5-year incidence of tinnitus among older adults: the epidemiology of hearing loss study. *J Am Acad Audiol.* 2002 Jun;13(6):323-31.
45. **Folmer RL¹, Griest SE.** Tinnitus and insomnia. *Am J Otolaryngol.* 2000 Sep-Oct;21(5):287-93.

46. **Miguel GS, Yaremchuk K, Roth T, Peterson E.** The effect of insomnia on tinnitus. *Ann Otol Rhinol Laryngol.* 2014 Oct; 123(10):696-700.
47. **Wallhäuser-Franke E, Schredl M, Delb W.** Tinnitus and insomnia: is hyperarousal the common denominator? *Sleep Med Rev.* 2013 Feb; 17(1):65-74.
48. **Mucci S, Geocze L, Abranches DC, Antúnez AE, Penido Nde O.** Systematic review of evidence on the association between personality and tinnitus. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2014 Sep-Oct; 80(5):441-7.
49. **Geocze L, Mucci S, Abranches DC, Marco MA, Penido N de O.** Systematic review on the evidences of an association between tinnitus and depression. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2013;vol.79 (1) : 106-11.
50. **ANARI M, AXELSSON A, ELIASSON A, MAGNUSSON L.** Hypersensitivity to sound – questionnaire data, audiometry and classification. *Scand Audiol* 1999; 28 (4): 219–30.
51. **ZIMMERMAN E, TIMBOE A.** Tinnitus: Steps to take, drugs to avoid. *J Fam Pract.* 2014 Feb; 63(2):82-8.
52. **SHI Y, ROBB MJ, MICHAELIDES.** Medical management of tinnitus: role of the physician. EM. *J Am Acad Audiol.* 2014 Jan; 25(1):23-8.
53. **HOARE DJ1, GANDER PE, COLLINS L, SMITH S, HALL DA** Management of tinnitus in English NHS audiology departments: an evaluation of current practice. *J Eval Clin Pract.* 2012 Apr; 18(2):326-34.
54. **VANDER GHINST M, VERBEURGT C, HASSID S, CHOUFANI G.** Tinnitus management in 2013. *Rev Med Brux.* 2013 Sep; 34(4):245-50.
55. **EVERED D., LAWRENSON G.** Guidelines for recommended procedures in tinnitus testing. In Evered D., Lawrenson G, editors. (Eds.), *CIBA Foundation Symposium 85: Tinnitus*, Appendix II, 303–6. London: Pitman Books.
56. **GILLES A, IHTJAREVIC B, WOUTERS K, VAN DE HEYNING P.** Using prophylactic antioxidants to prevent noise-induced hearing damage in young adults: a protocol for a double-blind, randomized controlled trial. *Trials.* 2014 Apr 5;15:110.
57. **Espinosa-Sánchez JM1, Heitzmann-Hernández T, López-Escámez JA.** Tratamiento farmacológico de los acúfenos: mucho ruido y pocas nueces. *Rev Neurol.* 2014 Aug 16; 59(4):164-74.
58. **BALDO P, DOREE C, MOLIN P, MCFERRAN D, CECCO S.** Antidepressants for patients with tinnitus. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012 Sep 12; 9:CD003853.

59. **BELLI H, BELLI S, OKTAY MF, URAL C.** Psychopathological dimensions of tinnitus and psychopharmacologic approaches in its treatment. *Gen Hosp Psychiatry*. 2012 May-Jun; 34(3):282-9.
60. **ZARENOE R, LEDIN T.** Quality of life in patients with tinnitus and sensorineural hearing loss. *B-ENT*. 2014;10(1):41-51. 1.
61. **HOARE DJ, EDMONDSON-JONES M, SEREDA M, AKEROYD MA, HALL D.** Amplification with hearing aids for patients with tinnitus and co-existing hearing loss. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014 Jan 31; 1: CD010151.
62. **MARTINEZ-DEVESA P, PERERA R, THEODOULOU M, WADDELL A.** Cognitive behavioural therapy for tinnitus. *Cochrane Database Syst Rev* 2010; 9: CD005233.
63. **HESSER H, WEISE C, WESTIN VZ, ANDERSSON G.** A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials of cognitive behaviour therapy for tinnitus distress. *Clin Psychol Rev* 2011; 31: 545–53.
64. **MAES IH, CIMA RF, ANTEUNIS LJ, SCHEIJEN DJ, BAGULEY DM, EL REFAIE A, VLAEYEN JW, JOORE MA.** Cost-effectiveness of specialized treatment based on cognitive behavioral therapy versus usual care for tinnitus. *Otol Neurotol*. 2014 Jun; 35(5):787-95.
65. **DOS SANTOS GM, BENTO RF, DE MEDEIROS IR Y COL.** The influence of sound generator associated with conventional amplification for tinnitus control: randomized blind clinical trial. *Trends Hear*. 2014 Jul 23; 18.
66. **HOARE DJ, SEARCHFIELD GD, EL REFAIE A, HENRY JA.** Sound therapy for tinnitus management: practicable options. *J Am Acad Audiol*. 2014 Jan; 25(1):62-75.
67. **RAMOS A, FALCÓN JC, MANRIQUE M Y COL.** Cochlear implants as a treatment option for unilateral hearing loss, severe tinnitus and hyperacusis. *Audiol Neurootol*. 2015;20 Suppl 1:60-6.
68. **PANTEV C, RUDACK C, STEIN A Y COL.** Study protocol: Münster tinnitus randomized controlled clinical trial-2013 based on tailor-made notched music training (TMNMT). *BMC Neurol*. 2014 Mar 2; 14:40.
69. **LEFAUCHEUR JP, ANDRE-OBADIA N, POULET E Y COLS.** French guidelines on the use of repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS): safety and therapeutic indications. *Neurophysiol Clin*. 2011 Dec;41(5-6):221-95.
70. **Nitsche MA, Doemkes S, Karaköse T, Antal A, Liebetanz D, Lang N, Tergau F, Paulus W.J** Shaping the effects of transcranial direct current stimulation of the human motor cortex. *Neurophysiol*. 2007 Apr;97(4):3109-17. Epub 2007 Jan 24.

71. **Shekhawat GS**, Stinear CM, Searchfield GD. Modulation of Perception or Emotion? A Scoping Review of Tinnitus Neuromodulation using Transcranial Direct Current Stimulation. *Neurorehabil Neural Repair*. 2015. pii: 1545968314567152.
72. **Glasgold A**, Altmann F. The effect of stapes surgery on tinnitus in otosclerosis. *Laryngoscope*. 1966 Sep;76(9):1524-32.
73. **Baguley DM**, **Axon P**, Winter IM, Moffat DA. The effect of vestibular nerve section upon tinnitus. *Clin Otolaryngol Allied Sci*. 2002 Aug;27(4):219-26. Review.
74. **Fahy C**, **Nikolopoulos TP**, O'Donoghue GM Acoustic neuroma surgery and tinnitus. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2002 Jul;259(6):299-301. Epub 2002 May 1.
75. **OFFICIAL RECORDS OF THE WORLD HEALTH ORGANIZATION**, Nº 2, p. 100.
76. **ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, GRUPO SOBRE LA CALIDAD DE VIDA**. ¿Qué es calidad de vida? *Foro Mundial de la Salud 1996*; 17(4):385-87.
77. **O'CONNOR R**. Development of the health effects scales. Working Paper 43, National Centre for Health Program Evaluation. Melbourne: *NHMRC*; 1995. p. 3-17.
78. **Alonso J**, Prieto L, Antó JM. The Spanish version of the Nottingham Health Profile: a review of adaptation and instrument characteristics. *Qual Life Res*. 1994 Dec; 3(6):385-93.
79. **Alonso J**, Prieto L, Antó JM. La versión española del SF-36 Health Survey (Cuestionario de Salud SF-36): un instrumento para la medida de los resultados clínicos. *Med Clin (Barc)*. 1995;104:771-6.
80. **Badía X**, Alonso J. Adaptación de una medida de la disfunción relacionada con la enfermedad: la versión española del Sickness Impact Profile. *Med Clin (Barc)* 1994: 90-5.
81. **Zenker F**, Barajas J. Estudio psicométrico del acúfeno crónico. Adaptación del cuestionario sobre tinnitus (Tinnitus Questionnaire) a una muestra española Estudio psicométrico del acúfeno crónico. *Revista internacional de psicología clínica y de la salud*, Nº. 1, 2002(63-75).
82. **GÁLVEZ S, J. PEGALAJAR, ESPINOSA J.M.** La evaluación del malestar psicológico asociado al acúfeno mediante el Tinnitus Reaction Questionnaire: adaptación a la población española. *Análisis y Modificación de Conducta*, 2006, Vol. 32, nº 145,(621-40),
83. **HERRÁIZ C, HERNÁNDEZ J, PLAZA G ET AL.** Evaluación de la Incapacidad en pacientes con acúfenos. *Acta Otorrinolaring Esp*. 2001; 52: 534-8.
84. **Garratt A**, Schmidt L, Mackintosh A, Fitzpatrick R. Quality of life measurement: bibliographic study of patient assessed health outcome measures. *BMJ*. 2002;324:1417.
85. **Ware JE Jr**, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36) . Conceptual framework and item selection. *Med Care*. 1992;30:473-83.

86. **Ware** JE Jr, Snow KK, Kosinski M, Gandek B. SF-36 Health Survey: manual and interpretation guide. Boston: *New England Medical Center*; 1993.
87. **Vilagut** G, Rajmil L, Rebollo P y col. El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. *Gac Sanit.* 2005;19(2):135-50
88. **Lopez-Garcia** E, Banegas JR, Graciani Perez-Regadera A, Gutiérrez-Fisac JL, Alonso J, Rodríguez-Artalejo F. Valores de referencia de la versión española del Cuestionario de Salud SF-36 en población adulta de más de 60 años. *Med Clín (Barc).* 2003; 120: 568-73.
89. **Newman** CW¹, Jacobson GP, Spitzer JB. Development of the Tinnitus Handicap Inventory. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 1996 Feb;122(2):143-8.
90. **McCombe** A, Baguley D, Coles R et al. Guidelines for the grading of tinnitus severity: the results of a working group commissioned by the British Association of Otolaryngologists. *Allied Sci.* 2001; 26 (5): 388-93.
91. **Goldberg** D, Bridges K, Duncan-Jones P, et al. Detecting anxiety and depression in general medical settings. *Br Med J.* 1988; 97: 897-9.
92. **Goldberg** D, Bridges K, Duncan-Jones P, et al. Detección de la ansiedad y la depresión en el marco de la medicina general. *Br Med J (ed. esp.)* 1989; 4(2): 49-53.
93. **Montón** C, Pérez-Echevarría MJ, Campos R, et al. Escalas de ansiedad y depresión de Goldberg: una guía de entrevista eficaz para la detección del malestar psíquico. *Aten Primaria.* 1993; 12: 345-349.
94. **Lobo** A, Montón A, Campos R, et al. Detección de morbilidad psíquica en la práctica médica: el nuevo instrumento E.A.D.G. Zaragoza: Ed Luzán, 1993.
95. **Buitrago** F, Ciurana R, Chocron L, et al. Prevención de los trastornos de la salud mental desde la atención primaria de salud. *Aten Primaria* 1999; 24 (Supl 1): 184-190
96. <http://www.guiasalud.es/egpc/ansiedad/resumida/apartado00/recomendaciones.html>.
97. **Zaera** JL, Caballol R. Aplicaciones prácticas de los tests psicoafectivos. En: Espinás J ed. Guía de Actuación en Atención Primaria. Barcelona: EdiDe, 1998; p 1297-1298.
98. **Duch** FR, Ruiz de Porras L, Gimeno D. Recursos psicométricos utilizables en Atención Primaria. Barcelona: Novartis Farmacéutica S.A., 1999; 38-39.
99. **Neal** RM, Basldwin RC. Screening for anxiety and depression in elderly medical outpatients. *Ageing* .1994; 23: 461-464.

100. **Mackinnon** A, Christensen H, Jorm AF et al. A latent trait analysis of an inventory designed to detect symptoms of anxiety and depression using an elderly community sample. *Psychol Med* .1994; 24: 977-986.
101. **Huber** P, Mulligan R, Mackinnom A et al. Detecting anxiety and depression in hospitalised elderly patients using a brief inventory. *Eur Psychiatry* .1999; 14: 11-16.
102. **Beck** AT, Steer RA, Ball R, Ranieri W. Comparison of Beck Depression Inventories – IA and –II in psychiatric outpatients. *J Pers Assess* .1996;67:588-97.
103. **Seydel** CHaupt H, Olze H, Szczepek AJ, Mazurek B. Gender and chronic tinnitus: differences in tinnitus-related distress depend on age and duration of tinnitus. *Ear Hear*. 2013 Sep;34(5):661-72.
104. <http://www.istas.net/fittema/ma/ma0304.htm>).
105. http://www10.uniovi.es/SOS-PDA/on-line/valNorm/valoresNormales2_3.html
106. **Campos-Bañales** EM¹, López-Campos D², de Serdio-Arias JL³, Esteban-Rodríguez J³, García-Sáinz M⁴, Muñoz-Cortés Á⁴, López-Aguado D⁵.
 .A comparative study on efficacy of glucocorticoids, mineralocorticoids and vasoactive drugs on reversing hearing loss in patients suffering idiopathic sensorineural cochlear hypoacusis.
 A preliminary clinical trial. *Acta Otorrinolaringol Esp*. 2015 Mar-Apr;66(2):65-73. Epub 2014 Oct 12
107. **Charlson** ME, Charlson RE, Paterson JC, et al.: The Charlson comorbidity index is adapted to predict costs of chronic disease in primary care patients. *J Clin Epidemiol* .2008; 61(12): 1234-1240.
108. **Monzani** D, Genovese E, Marrara A, Gherpelli C, Pingani L, Forghieri M, et al. Validity of the Italian adaptation of the Tinnitus Handicap Inventory: focus on quality of life and psychological distress in tinnitus-sufferers. *Acta Otorhinolaryngol Ital*. 2008;28(3) :126-134
109. **Jalali** MM¹, Soleimani R², Fallahi M², Aghajanzpour M¹, Elahi M². Psychometric Properties of the Persian Version of the Tinnitus Handicap Inventory (THI-P). *Iran J Otorhinolaryngol*. 2015 Mar;27(79):83-94.
110. **Hahn** EA, Celia D, Dobrez DG, Weiss BD, DU H, Lai JS, Victorson D, Garcia SF. The impact of literacy on health-related quality of life measurement and outcome in cancer outpatients. *Qual life Res* .2007; 16; 495-507.
111. **Fielder** H, Denholm SW, Lyons RA, Fielder CP. Measurement of health status in patients with vertigo. *Clini Otolaryngol*.1996; 21: 124-126.

112. **Davis AC**, Roberts H. (1996) Tinnitus and health status: SF-36 profile and accident prevalence. In: Reich GE, Vernon JA, eds. Proceedings of the Fifth International Tinnitus Seminar, 1995. Portland, OR: *American Tinnitus Association*, 257–265.
113. **Nondahl DM**¹, Cruickshanks KJ, Dalton DS, Klein BE, Klein R, Schubert CR, Tweed TS, Wiley TL.J The impact of tinnitus on quality of life in older adults. *Am Acad Audiol*. 2007 Mar;18(3):257-66.
114. **Müller G**¹, Otto U, Vahlensieck W, Zermann DH. Urologe A. Specialist uro-oncological rehabilitation after treatment for prostate cancer - update 2015 : Position statement of the working group on "rehabilitation of urological and nephrological diseases" of the *German Society of Urology with respect to current S3 guidelines*. 2015 Aug; 54(8):1108-14.
115. **Brand M**¹, Hollaender R², Rosenberg D¹, Scott M³, Hunsche E¹, Tyndall A², Denaro V⁴, Carreira P⁵, Varju C⁶, Gabrielli B⁷, Zingarelli S⁸, Caramaschi P⁹, Simic-Pasalic K¹⁰, Müller Ladner U¹¹, Vasile M¹², Mihai C¹³, Rosato E¹⁴, Vacca A¹⁵, Zenone T¹⁶, Mohamed WA¹⁷, Ancuta C¹⁸, Zampogna G¹⁹, Rednic S²⁰, Jabaar N²¹, Belloli L²², Pozzi MR²³, Foti R²⁴, Walker UA², Eustar Co-Investigators A²⁵. An observational cohort study of patients with newly diagnosed digital ulcer disease secondary to systemic sclerosis registered in the EUSTAR database. *Clin Exp Rheumatol*. 2015 Aug 5.
116. **Lavernia CJ**¹, Villa JM. Does Race Affect Outcomes in Total Joint Arthroplasty?. *Clin Orthop Relat Res*. 2015 Aug 5.
117. **Quaranta A.**, Assennato g, Sallustio V. Epidemiology of Hearing Problems among adults in Italy. *Scand Audiol Suppl*. 1996;42:9-13.
118. **Nondahl DM**, Cruickshanks KJ, Wiley TL, Klein BE, Klein R, Chappell R, Tweed TS The ten-year incidence of tinnitus among older adults. *Int J Audiol*. 2010 Aug; 49(8):580-5.)
119. **Ciba Found Symp**. 1981;85:16-34. Epidemiology of tinnitus, Medical Research Council's Institute of Hearing Research.
120. **Kim HJ**¹, Lee HJ¹, An SY², Sim S³, Park B¹, Kim SW¹, Lee JS¹, Hong SK¹, Choi HG¹ Analysis of the prevalence and associated risk factors of tinnitus in adults. *PLoS One*. 2015 May 28;10(5):e0127578. doi: 10.1371/journal.pone.0127578. eCollection 2015.
121. **MCCORMACK A**¹, EDMONDSON-JONES M², MELLOR D³, DAWES P⁴, MUNRO KJ⁵, MOORE DR⁶, FORTNUM H². ASSOCIATION OF DIETARY FACTORS WITH PRESENCE AND SEVERITY OF TINNITUS IN A MIDDLE-AGED UK POPULATION. *AM J MED*. 2014 AUG;127(8):739-43.
122. **CAPPELLETTI S**¹, DARIA P², SANI G², AROMATARIO M¹. CAFFEINE: COGNITIVE AND PHYSICAL PERFORMANCE ENHANCER OR PSYCHOACTIVE DRUG? *Curr Neuropharmacol*. 2015 Jan;13(1):71-88.
123. **Henry JA**, Dennis KC, Schechter MA General review of tinnitus: prevalence, mechanisms, effects, and management. *J Speech Lang Hear Res*. 2005 Oct; 48(5):1204-35.

124. **Eysel-Gosepath** K¹, Selivanova O. .Characterization of sleep disturbance in patients with tinnitus.*Laryngorhinootologie*. 2005 May;84(5):323-7
125. **Lloberes** P, Durán-Cantolla J, Martínez-García M, Marín J, Ferrer A, Corral J, Masa JF, Parra O, Alonso-Álvarez ML, Terán J. Diagnóstico y tratamiento del síndrome de apneas-hipopneas del sueño. Santos¹.*Arch Bronconeumol*. 2011;47:143-56 (47-03) .
126. **Kvestad** E¹, Czajkowski N, Engdahl B, Hoffman HJ, Tambs K. Low heritability of tinnitus: results from the second Nord-Trøndelag health study. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 2010 Feb;136(2):178-82.
127. **Lin** Chung Er Bi Yan Hou Tou Jing Wai Ke Za Zhi. 2015 Jan;29(1):57-60.The study of clinical characteristics of sudden sensorineural hearing loss patients with tinnitus. *Lin Chung Er Bi Yan Hou Tou Jing Wai Ke Za Zhi*. 2015 Jan;29(1):57-60.
128. **Coles** RRA. Epidemiology of Tinnitus: Prevalence and Demographic clinical features. En:Proceedings of the Second International Tinnitus Seminar. *J Laryngol Otol* .1984 (Suppl): 195-202.
129. **Chung** DY, Gannon RP, Mason K. Factors affecting the prevalence of tinnitus. *Audiology*. 1984;23(5):441-52.
130. **Shargorodsky** J, Curhan GC, Farwell WR Prevalence and characteristics of tinnitus among US adults.. *Am J Med*. 2010 Aug;123(8):711-8.
131. **Folmer** RL¹, McMillan GP, Austin DF, Henry JA. Audiometric thresholds and prevalence of tinnitus among male veterans in the United States: data from the National Health and Nutrition Examination Survey, 1999-2006. *J Rehabil Res Dev*. 2011;48(5):503-16.
132. **Loprinzi** PD¹, Maskalick S, Brown K, Gilham B. Association between depression and tinnitus ina nationally representative sample of US older adults . *Aging Ment Health*. 2013;17(6):714-7.
133. **Sheldrake** J¹, Diehl PU², Schaette R³. Audiometric characteristics of hyperacusis patients. *Front Neurol*. 2015 May 15;6:105. eCollection 2015.
134. **Andersson** G, Lindvall N, Hursti T, Carlbring P. Hypersensitivity to sound (hyperacusis): a prevalence study conducted via the Internet and post. *Int J Audiol*. 2002 Dec;41(8):545-54.
135. **Xu** X, Bu X, Zhou L, Xing G, Liu C, Wang DJ An epidemiologic study of tinnitus in a population in Jiangsu Province, China. *Am Acad Audiol*. 2011 Oct; 22(9):578-85.
136. **Kim** DK, Park SN, Kim HM, Son HR, Kim NG, Park KH, Yeo SW Prevalence and significance of high-frequency hearing loss in subjectively normal-hearing patients with tinnitus. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 2011 Aug; 120(8):523-8.

137. **Gopinath** B1, McMahon CM, Rochtchina E, Karpa MJ, Mitchell P. Risk factors and impacts of incident tinnitus in older adults. *Ann Epidemiol*. 2010 Feb;20(2):129-35.
138. **Reynolds** P, Gardner D, Lee R. Tinnitus and psychological morbidity: a cross-sectional study to investigate psychological morbidity in tinnitus patients and its relationship with severity of symptoms and illness perceptions. *Clin Otolaryngol Allied Sci*. 2004 Dec; 29(6):628-34.
139. **Dobie** RA, Sullivan MD, Katon WJ, Sakai CS, Russo Antidepressant treatment of tinnitus patients. Interim report of a randomized clinical trial. *J Acta Otolaryngol*. 1992;112(2):242-7.
140. **Robinson** SK, Viirre ES, Bailey KA, Kindermann S, Minassian AL, Goldin PR, Pedrelli P, Harris JP, McQuaid JR A randomized controlled trial of cognitive-behavior therapy for tinnitus. *Int Tinnitus J*. 2008;14(2):119-26.
141. **Vesterager** V. Combined psychological and prosthetic management of tinnitus: a cross-sectional study of patients with severe tinnitus. *Br J Audiol*. 1994 Feb; 28(1):1-11.
142. **Harrop-Griffiths** J, Katon W, Dobie R, Sakai C, Russo J. Chronic tinnitus: association with psychiatric diagnoses. *J Psychosom Res*. 1987; 31(5):613-21.
143. **Tyler** RS, Baker LJ. Difficulties experienced by tinnitus sufferers. *J Speech Hear Disord*. 1983 May; 48(2):150-4.
144. **Nondahl** DM, Cruickshanks KJ, Huang GH, Klein BE, Klein R, Nieto FJ, Tweed TS. Tinnitus and its risk factors in the Beaver Dam offspring study. *Int J Audiol*. 2011 May; 50(5):313-20.
145. **Folmer** RL, Griest SE, Meikle MB, Martin WH. Tinnitus severity, loudness, and depression. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 1999 Jul; 121(1):48-51.
146. **Crocetti** A, Forti S, Ambrosetti U, Bo LD. Questionnaires to evaluate anxiety and depressive levels in tinnitus patients. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2009 Mar; 140(3):403-5.
147. **Folmer** RL, Shi YB. SSRI use by tinnitus patients: interactions between depression and tinnitus severity. *Ear Nose Throat J*. 2004 Feb; 83(2):107-8, 110, 112 passim.
148. **Moring** J, Bowen A, Thomas J, Joseph J. Acceptance Mediates the Relationship Between Tinnitus-Related Cognitions and Anxiety Sensitivity. *Am J Audiol*. 2015 Mar 25. doi: 10.1044/2015_AJA-15-0006.
149. **Seidman** MD, Standring RT, Dornhoffer JL. Tinnitus: current understanding and contemporary management. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg*. 2010 Oct; 18(5):363-8.
150. **Marciano** E¹, Carrabba L, Giannini P, Sementina C, Verde P, Bruno C, Di Pietro G, Ponsillo NG. Psychiatric comorbidity in a population of outpatients affected by tinnitus. *Int J Audiol*. 2003 Jan;42(1):4-9.
151. **Unterrainer** J, Greimel KV, Leibetseder M, Koller T. Experiencing tinnitus: which factors are important for perceived severity of the symptom? *Int Tinnitus J*. 2003;9(2):130-3.

152. **Weber** JH, Jagsch R, Hallas B. The relationship between tinnitus, personality, and depression. *Z Psychosom Med Psychother.* 2008;54(3):227-40.
153. **Herráiz** C, Plaza G, Aparicio JM. Mechanisms and management of hyperacusis (decreased sound tolerance). *Acta Otorrinolaringol Esp.* 2006 Oct;57(8):373-7. Review.
154. **Joo** YH¹, Han KD², Park KH¹. PLoS One. Association of Hearing Loss and Tinnitus with Health-Related Quality of Life: The Korea National Health and Nutrition Examination Survey. 2015 Jun 29;10(6):e0131247. doi: 10.1371/journal.pone.0131247. eCollection 2015.
155. **Glicksman** JT¹, Curhan SG², Curhan GC³. A prospective study of caffeine intake and risk of incident tinnitus. *Am J Med.* 2014 Aug;127(8):739-43.
156. **Meuer** SP¹, Hiller W. The impact of hyperacusis and hearing loss on tinnitus perception in German teachers. *Noise Health.* 2015. Jul-Aug;17(77):182-90. doi: 10.4103/1463-1741.160682.
157. **Goebel** G. Tinnitus and psychiatric comorbidities. *HNO.* 2015 Apr;63(4):272-82.
158. **Guimarães** AC, Carvalho GM, Voltolini MM, Zappellini CE, Mezzalira R, Stoler G, Paschoal JR. Study of the relationship between the degree of tinnitus annoyance and the presence of hyperacusis. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2014 Jan-Feb;80(1):24-8.
159. **Carpenter-Thompson** JR¹, McAuley E, Husain FT. Physical Activity, Tinnitus Severity, and Improved Quality of Life. *Ear Hear.* 2015 Apr 22.
160. **Gomaa** MA¹, Elmagd MH, Elbadry MM, Kader RM. Depression, Anxiety and Stress Scale in patients with tinnitus and hearing loss. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2014 Aug;271(8):2177-84.
161. **Adoga** AA¹, Adoga AS, Obindo JT. Tinnitus and the prevalence of co-morbid psychological stress. *Niger J Med.* 2008 Jan-Mar;17(1):95-7.
162. **Erlandsson** SI, Hallberg LR-M. (2000) Prediction of quality of life in patients with tinnitus. *Br J Audiol.* 34:11-20.
163. **Sullivan** M¹, Katon W, Russo J, Dobie R, Sakai C. Coping and marital support as correlates of tinnitus disability *Gen Hosp Psychiatry.* 1994 Jul;16(4):259-66..
164. **Claire** LS, Stothart G, McKenna L, Rogers. Caffeine abstinence: an ineffective and potentially distressing tinnitus therapy. *PJ.Int J Audiol.* 2010 Jan;49(1):24-9.
165. **Hall** DA, Láinez MJA, Newman CW, et al. Treatment options for subjective tinnitus: self reports from a sample of general practitioners and ENT physicians within Europe and the USA. *BMC Health Serv Res.* 2011; 11: 302.
166. **Gander** PE, Hoare DJ, Collins L, Smith S, Hall DA. Referral pathways for tinnitus management: a comprehensive survey of NHS Audiology Departments in England. *BMC Health Serv Res* 2011; 11: 162.

167. **Yenigün** A¹, Doğan R, Aksoy F, Akyüz S, Dabak H. Kulak Assessment of tinnitus with tinnitus severity index, tinnitus handicap inventory and distortion product otoacoustic emissions in patients with normal hearing and hearing loss. *Burun Bogaz Ihtis Derg.* 2014 Jan-Feb;24(1):11-6.
168. **Fioretti** AB¹, Fusetti M, Eibenstein A. Association between sleep disorders, hyperacusis and tinnitus: evaluation with tinnitus questionnaires. *Noise Health.* 2013 Mar-Apr;15(63):91-5.
169. **Sourgen** PM, Ross E. Perceptions of tinnitus in a group of senior citizens. *S Afr J Commun Disord.* (1998) 45:61–75.
170. **Bauch** CD, Lynn SG, Williams DE, Mellon MW, Weaver AL. Tinnitus impact: three different measurement tools. *J Am Acad Audiol*(2003) 14 (4) :181–7.

XI. Anexo

ANEXO 1: TEST SF-36 VERSION 1.4.

Conteste cada pregunta tal como se indica. Si no está seguro/a de cómo responder a una pregunta, por favor conteste lo que le parezca mas cierto.

MARQUE UNA SOLA RESPUESTA

1. En general usted diría que su salud es:

- 1 Excelente
- 2 Muy buena
- 3 Buena
- 4 Regular
- 5 Mala

2. ¿Cómo diría que es su salud actual, comparada con la de hace un año?

- 1 Mucho mejor ahora que hace un año
- 2 Algo mejor ahora que hace un año
- 3 Más o menos igual que hace un año
- 4 Algo peor ahora que hace un año
- 5 Mucho peor ahora que hace un año

LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SE REFIEREN A ACTIVIDADES O COSAS
QUE USTED PODRÍA HACER EN UN DÍA NORMAL

3. Su salud actual, ¿le limita para hacer esfuerzos intensos, tales como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes agotadores?

- 1 Sí, me limita mucho
- 2 Sí, me limita un poco
- 3 No, no me limita nada

4. Su salud actual, ¿le limita para hacer esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de una hora?

- 1 Sí, me limita mucho
- 2 Sí, me limita un poco
- 3 No, no me limita nada

5. Su salud actual, ¿le limita coger o llevar la bolsa de la compra?

- 1 Sí, me limita mucho
- 2 Sí, me limita un poco
- 3 No, no me limita nada

6. Su salud actual, ¿le limita subir varios pisos por la escalera?

- 1 Sí, me limita mucho
- 2 Sí, me limita un poco
- 3 No, no me limita nada

7. Su salud actual, ¿le limita para subir un solo piso por la escalera?

- 1 Sí, me limita mucho
- 2 Sí, me limita un poco
- 3 No, no me limita nada

8. Su salud actual, ¿le limita para agacharse o arrodillarse?

- 1 Sí, me limita mucho
- 2 Sí, me limita un poco
- 3 No, no me limita nada

9. Su salud actual, ¿le limita para caminar un kilómetro o más?

- 1 Sí, me limita mucho
- 2 Sí, me limita un poco
- 3 No, no me limita nada

10. Su salud actual, ¿le limita para caminar varias manzanas (varios centenares de metros)?

- 1 Sí, me limita mucho
- 2 Sí, me limita un poco
- 3 No, no me limita nada

11. Su salud actual, ¿le limita para caminar una sola manzana (unos 100 metros)?

- 1 Sí, me limita mucho
- 2 Sí, me limita un poco
- 3 No, no me limita nada

12. Su salud actual, ¿le limita para bañarse o vestirse por sí mismo?

- 1 Sí, me limita mucho
- 2 Sí, me limita un poco
- 3 No, no me limita nada

LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SE REFIEREN A PROBLEMAS EN SU
TRABAJO O EN SUS ACTIVIDADES COTIDIANAS

13. Durante las 4 últimas semanas ¿tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?

- 1 Sí
- 2 No

14. Durante las 4 últimas semanas ¿hizo menos de lo que hubiera querido hacer, a causa de su salud física?

- 1 Sí
- 2 No

15. Durante las 4 últimas semanas ¿tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?

- 1 Sí
- 2 No

16. Durante las 4 últimas semanas ¿tuvo dificultad para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal), a causa de su salud física?

- 1 Sí
- 2 No

17. Durante las 4 últimas semanas ¿tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, nervioso)?

- 1 Sí
- 2 No

18. Durante las 4 últimas semanas ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?

- 1 Sí
- 2 No

19. Durante las 4 últimas semanas ¿no hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?

- 1 Sí
- 2 No

20. Durante las 4 últimas semanas ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?

- 1 Nada
- 2 Un poco
- 3 Regular
- 4 Bastante
- 5 Mucho

21. Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las 4 últimas semanas?

- 1 No, ninguno
- 2 Sí, muy poco
- 3 Sí, un poco
- 4 Sí, moderado
- 5 Sí, mucho
- 6 Sí, muchísimo

22. Durante las 4 últimas semanas ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?

- 1 Nada
- 2 Un poco
- 3 Regular
- 4 Bastante
- 5 Mucho

LAS PREGUNTAS QUE SIGUEN SE REFIEREN A CÓMO SE HA SENTIDO Y CÓMO LE HAN IDO LAS COSAS DURANTE LAS 4 ÚLTIMAS SEMANAS. EN CADA PREGUNTA RESPONDA LO QUE SE PAREZCA MÁS A CÓMO SE HA SENTIDO USTED.

23. Durante las 4 últimas semanas ¿cuánto tiempo se sintió lleno de vitalidad?

- 1 Siempre
- 2 Casi siempre
- 3 Muchas veces
- 4 Algunas veces
- 5 Sólo alguna vez
- 6 Nunca

24. Durante las 4 últimas semanas ¿cuánto tiempo estuvo muy nervioso?

- 1 Siempre
- 2 Casi siempre
- 3 Muchas veces
- 4 Algunas veces
- 5 Sólo alguna vez
- 6 Nunca

25. Durante las 4 últimas semanas ¿cuánto tiempo se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle?

- 1 Siempre
- 2 Casi siempre
- 3 Muchas veces
- 4 Algunas veces
- 5 Sólo alguna vez
- 6 Nunca

26. Durante las 4 últimas semanas ¿cuánto tiempo se sintió calmado y tranquilo?.

- 1 Siempre
- 2 Casi siempre
- 3 Muchas veces
- 4 Algunas veces
- 5 Sólo alguna vez
- 6 Nunca

27. Durante las 4 últimas semanas ¿cuánto tiempo tuvo mucha energía?

- 1 Siempre
- 2 Casi siempre
- 3 Muchas veces
- 4 Algunas veces
- 5 Sólo alguna vez
- 6 Nunca

28. Durante las 4 últimas semanas ¿cuánto tiempo se sintió desanimado y triste?

- 1 Siempre
- 2 Casi siempre
- 3 Muchas veces
- 4 Algunas veces
- 5 Sólo alguna vez
- 6 Nunca

29. Durante las 4 últimas semanas ¿cuánto tiempo se sintió agotado?

- 1 Siempre
- 2 Casi siempre
- 3 Muchas veces
- 4 Algunas veces
- 5 Sólo alguna vez
- 6 Nunca

30. Durante las 4 últimas semanas ¿cuánto tiempo se sintió feliz?

- 1 Siempre
- 2 Casi siempre
- 3 Muchas veces
- 4 Algunas veces
- 5 Sólo alguna vez
- 6 Nunca

31. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió cansado?

- 1 Siempre
- 2 Casi siempre
- 3 Muchas veces
- 4 Algunas veces
- 5 Sólo alguna vez
- 6 Nunca

32. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?

- 1 Siempre
- 2 Casi siempre
- 3 Algunas veces
- 4 Sólo alguna vez
- 5 Nunca

POR FAVOR, DIGA SI LE PARECE ACERTADA O FALSA CADA UNA DE LAS SIGUIENTES FRASES

33. Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas.

- 1 Totalmente cierta
- 2 Bastante cierta
- 3 No lo sé
- 4 Bastante falsa
- 5 Totalmente falsa

34. Estoy tan sano como cualquiera.

- 1 Totalmente cierta
- 2 Bastante cierta
- 3 No lo sé
- 4 Bastante falsa
- 5 Totalmente falsa

35. Creo que mi salud va a empeorar.

- 1 Totalmente cierta
- 2 Bastante cierta
- 3 No lo sé
- 4 Bastante falsa
- 5 Totalmente falsa

36. Mi salud es excelente.

- 1 Totalmente cierta
- 2 Bastante cierta
- 3 No lo sé
- 4 Bastante falsa
- 5 Totalmente falsa

ANEXO 2: TEST THI.

1F.	¿Le cuesta concentrarse por culpa del ruido o zumbido de oído?	SI	A veces	No
2F.	¿Le cuesta escuchar a los demás debido a que el zumbido es muy fuerte?	SI	A veces	No
3F.	¿Lo pone mal genio el zumbido del oído?	SI	A veces	No
4F.	¿Se siente confundido por culpa del zumbido del oído?	SI	A veces	No
5C.	¿Se desespera con el ruido o zumbido del oído?	SI	A veces	No
6E.	¿Se queja mucho por tener el zumbido en el oído?	SI	A veces	No
7F.	¿Le cuesta quedarse dormido en la noche por culpa del zumbido del oído?	SI	A veces	No
8C.	¿Cree que el problema de su zumbido es algo sin solución?	SI	A veces	No
9F.	¿El zumbido del oído es un problema que le impide disfrutar de la vida como por ejemplo salir a comer con amigos o ir al cine?	SI	A veces	No
10E.	¿Se siente desilusionado por culpa del zumbido del oído?	SI	A veces	No
11C.	¿Cree que tiene un enfermedad incurable?	SI	A veces	No
12F.	¿El zumbido de oído le impide pasarlo bien?	SI	A veces	No
13F.	¿Le estorba el zumbido de oído en su trabajo o en las labores de la casa?	SI	A veces	No
14F.	¿Se siente a menudo de mal genio por culpa del zumbido del oído?	SI	A veces	No
15F.	¿Le cuesta comprender lo que lee por culpa del zumbido del oído?	SI	A veces	No
16E.	¿Se siente alterado por el zumbido de oído?	SI	A veces	No
17E.	¿Siente que el zumbido de oído ha echado a perder las relaciones con sus familiares y amigos?	SI	A veces	No
18F.	¿Le cuesta sacarse de la cabeza el zumbido y concentrarse en otra cosa?	SI	A veces	No
19C.	¿Siente que no puede controlar el zumbido de oído?	SI	A veces	No
20F.	¿Se siente a menudo cansado por culpa del zumbido de oído?	SI	A veces	No
21E.	¿Se siente deprimido por causa del zumbido de oído?	SI	A veces	No
22E.	¿Lo pone nervioso el zumbido de oído?	SI	A veces	No
23C.	¿Siente que no puede ya hacerle frente al zumbido de oído?	SI	A veces	No
24F.	¿Empeora el zumbido de oído cuando está estresado?	SI	A veces	No
25E.	¿Se siente inseguro por culpa el zumbido de oído?	SI	A veces	No

ANEXO 3: CUESTIONARIO DE RECOGIDA DE DATOS DE PACIENTES.



SERVICIO ORL

DATOS PERSONALES - NUM PACIENTE:

FECHA NUM SAP TELF.....

NOMBRE Y APELLIDOS.....

EDAD.....SEXO.....ESTADO CIVIL.....PROFESION.....

- Puntuar del 0 al 10:

TRASTORNOS DEL SUEÑO..... ACTIVIDAD FÍSICA.....RELACIONES SOCIALES.....

GRADO DE ESTRÉS..... GRADO DE IRRITABILIDAD.....

- Consumo habitual:

TABACO(1PAQ/DIA).....ALCOHOL.....CAFE(NUM/DIA).....

ANTECEDENTES PERSONALES:

ALERGIA A MEDICAMENTOS:

ENFERMEDADES GENERALES:

ENFERMEDADES OTOLÓGICAS:

INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS:

TRATAMIENTOS REALIZADOS:

DATOS DEL ACÚFENO:

OÍDO DERECHO.....IZQUIERDO.....BILATERAL.....

- FACTORES MODIFICADORES DEL ACÚFENOS.

ESTRÉS.....RUIDO.....CANSANCIO.....EJERCICIO.....CAMBIOS DE TIEMPO.....OTROS...

- SIMILITUD:

ZUMBIDO.....PITIDO.....SILBIDO.....GRILLO.....

- ANTECEDENTES FAMILIARES CON ACÚFENOS:

SI.....NO.....

- TIEMPO DE EVOLUCION:

.....