

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
PROGRAMA DE ESTUDIO DE MEDICINA HUMANA



**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO**

**“VÉRTIGO PAROXÍSTICO POSICIONAL BENIGNO
ASOCIADO A LA CALIDAD DE VIDA EN ADULTOS
MAYORES”**

Área de Investigación

Cáncer y enfermedades no transmisibles

Autor:

Delgado Carrión, Adela Leticia

Jurado Evaluador:

Presidente: Pomatanta Plasencia, Jorge Luis

Secretario: Fonseca Risco, Guillermo Manuel

Vocal: Ulloa Cueva, Delia Margarita

Asesor:

Benites López Edson Teobaldo.

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2089-5414>

**TRUJILLO – PERÚ
2023**

Fecha de sustentación: 24/07/2023

TESIS 3

INFORME DE ORIGINALIDAD

19%

INDICE DE SIMILITUD

20%

FUENTES DE INTERNET

10%

PUBLICACIONES

16%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad de Salamanca Trabajo del estudiante	11%
2	es.finance.yahoo.com Fuente de Internet	1%
3	repositorio.upse.edu.ec Fuente de Internet	1%
4	www.elsevier.es Fuente de Internet	1%
5	doaj.org Fuente de Internet	1%
6	www.adultoyanciano.ecaths.com Fuente de Internet	1%
7	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
8	renati.sunedu.gob.pe Fuente de Internet	1%
9	repositorio.uam.es Fuente de Internet	1%

10	www.secot.es Fuente de Internet	1%
11	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	< 1%
12	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	< 1%

Excluir citas Activo
 Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 40 words



EDSON BENITES LÓPEZ
 ID: 000208105

Declaración de originalidad

Yo, Edson Teobaldo, Benites López., docente del Programa de Estudio MEDICINA HUMANA, de la Universidad Privada Antenor Orrego, asesor de la tesis de investigación titulada “VERTIGO PAROXISTICO POSICIONAL BENIGNO ASOCIADO A LA CALIDAD DE VIDA EN ADULTOS MAYORES.” Autor, ADELA LETICIA DELGADO CARRION dejo constancia de lo siguiente:

- *El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 19 %.
Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software Turnitin el (26/07/2023).*
- *He revisado con detalle dicho reporte y la tesis, y no se advierte indicios de plagio.*
- *Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las normas establecidas por la Universidad.*

Lugar y fecha: 26/07/2023

Apellidos y nombres del asesor: Edson Teobaldo, Benites López.

DNI: 18099382

ORCID: 0000-0003-2089-5414

FIRMA:

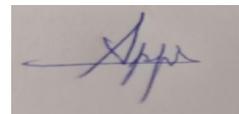


Dr. Edson Benites Lopez
OTORRINOLARINGOLOGO
CMP 30524 RNE 15834

Apellidos y nombres del autor: Adela Leticia Delgado Carrión.

DNI: 46803364

FIRMA:



DEDICATORIA

A mi madre Tula, quien con su amor, paciencia y esfuerzo me ha permitido llegar a cumplir hoy un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía de no temer las adversidades para lograr uno de mis más grandes objetivos.

A mis abuelos Rosenda y Valdemar que desde el cielo me iluminan para seguir adelante con mis proyectos, este logro es para ustedes.

A mis tíos: Nery, Ángel, Matilde, Mariela, Modesto, Asunción, Arturo y hermanos Velásquez que de una u otra forma contribuyeron en mi formación académica mil gracias.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios quien me ha guiado y me ha dado la fortaleza para concluir esta etapa.

A mi madre Tula, por el apoyo incondicional y la confianza que me a brindado para cumplir mis sueños.

A mis abuelos que desde el cielo son mi guía para poder realizar esta investigación.

A mi Asesor, el Dr. Edson Teobaldo Benites López, por su excelente e incondicional apoyo y dedicación que me ha brindado durante el transcurso de la realización de esta investigación, sin su apoyo nada de esto se hubiera logrado.

ÍNDICE

CONTENIDO	Pag
I. INTRODUCCIÓN	6
II. ENUNCIADO DEL PROBLEMA	13
III. HIPÓTESIS	13
IV. OBJETIVOS	13
V. MATERIALES Y MÉTODOS	14
VI. RESULTADOS	21
VII. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	28
VIII. CONCLUSIONES	33
IX. RECOMENDACIONES	34
X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35
XI. ANEXOS	42

RESUMEN

Objetivo: Determinar si el Vértigo Paroxístico Posicional Benigno se asocia a la calidad de vida en adultos mayores del Hospital de Especialidades Básicas La Noria de Trujillo.

Materiales y métodos: El estudio fue cuantitativo, observacional y transversal-analítico en donde se aplicó dos cuestionarios: DHI y de Calidad de vida SF-36. La información obtenida se procesó en el programa Excel y SPSS – 26. Del mismo modo se utilizó el Chi cuadrado para determinar la asociación entre las variables y las tablas cruzadas para datos descriptivos y variables intervinientes.

Resultados: En nuestra población mediante el análisis bivariado entre el Vértigo Paroxístico Posicional Benigno y la Calidad de Vida obtuvimos un nivel de significancia de ($p= 0,000$), mostrando que existe una asociación significativa. Así mismo, también tenemos que, el 55,8% de pacientes tiene una menor calidad de vida a diferencia del 44,2% restante.

Conclusiones: En el presente estudio se encontró una asociación entre el Vértigo Paroxístico Posicional Benigno y la Calidad de Vida en adultos mayores del Hospital de Especialidades Básicas La Noria de Trujillo. La mayoría de adultos mayores que presentan Vértigo Paroxístico Posicional Benigno padecen de un mayor nivel de discapacidad. Asimismo, la mayoría de adultos mayores que padecen de Vértigo Paroxístico Posicional Benigno presentan una menor calidad de vida. La edad, el sexo, grado de instrucción, diabetes, hipertensión no se asocian al Vértigo Paroxístico Posicional Benigno en adultos mayores.

Palabras claves: Vértigo Paroxístico Posicional Benigno, Calidad de Vida, adulto mayor.

ABSTRACT

Objective: To determine if Benign Paroxysmal Positional Vertigo is associated with quality of life in older adults at La Noria de Trujillo Basic Specialties Hospital.

Materials and methods: The study was quantitative, observational and cross-analytical in which two questionnaires were applied: DHI and Quality of Life SF-36. The information obtained was processed in the Excel and SPSS - 26 program. In the same way, the Chi square was used to determine the association between the variables and the cross tables for descriptive data and intervening variables.

Results: In our population, through the bivariate analysis between Benign Paroxysmal Positional Vertigo and Quality of Life, we obtained a significance level of ($p= 0.000$), showing that there is a significant association. Likewise, we also have that 55.8% of patients have a lower quality of life as opposed to the remaining 44.2%.

Conclusions: In the present study, an association was found between Benign Paroxysmal Positional Vertigo and Quality of Life in older adults at the La Noria de Trujillo Basic Specialty Hospital. Most older adults who present Benign Paroxysmal Positional Vertigo suffer from a higher level of disability. As well as the majority of older adults suffer from Benign Paroxysmal Positional Vertigo, presenting a lower quality of life. Age, sex, level of education, diabetes, hypertension are not associated with Benign Paroxysmal Positional Vertigo in older adults

Keywords: Benign Paroxysmal Positional Vertigo, Quality of life, elderly.

I. INTRODUCCIÓN

El vértigo es un motivo común de consulta médica, sea esta de urgencia o en el servicio de otorrinolaringología. Caracterizado por una alucinación de movimiento bien del entorno o del mismo paciente; se trata de una sensación de balanceo giratorio, del desplazamiento propio o de la base de sustentación¹. El vértigo posicional paroxístico benigno (VPPB) ocupa el 2,4% de las visitas médicas y se estima que este porcentaje aumenta con la edad.² Esta patología tiene una prevalencia del 9% en la población, por lo general mayores de 60 años lo padecen, aumentando su incidencia anual a un 0,6% de atenciones médicas. Con frecuencia, se relaciona con cambios en la calidad de vida como: discapacidad, ansiedad y depresión, es ahí donde recae el grado de importancia.³

Existen dos tipos de vértigo, así tenemos: El vértigo central, está conformado por todas las lesiones vestibulares que van a afectar a los núcleos vestibulares y a sus conexiones centrales dentro del sistema nervioso central. Las patologías vestibulares centrales suelen ser (tumores cerebelosos, accidente vascular fosa posterior, enfermedad Wallenberg, entre otros). En este vértigo, no siempre existen alteraciones auditivas, ni síntomas neurovegetativos (náuseas, vómitos, sudoración) ⁽³⁾⁽⁴⁾. Por otro lado, el vértigo periférico lo conforman todas aquellas lesiones vestibulares que afectan el propio sistema vestibular, es decir, el oído interno y la neurona vestibular primaria hasta llegar a los núcleos vestibulares. Las patologías vestibulares periféricas más frecuentes suelen ser el VPPB, Neuritis vestibular, Enfermedad de Meniere, Laberintitis, entre otros⁵.

La etiología del VPPB aún se desconoce, sin embargo, se clasifican en primario (traumatismo encéfalo craneano, patología del oído interno, otitis media crónica, otoesclerosis, cirugía del oído, entre otros) e idiopático en más del 50% de los casos.⁶

En relación a su fisiopatología, podemos decir que el Vértigo Posicional Paroxístico Benigno es causado por partículas de carbonato de calcio llamados otolitos que se desplazan desde la membrana del utrículo de manera inapropiada hacia los canales semicirculares del laberinto vestibular del oído interno⁷.

En cuanto al diagnóstico se expone que, el cuadro clínico característico de una paciente con VPPB viene definido por múltiples crisis de vértigo rotatorio de unos 10-60 segundos de duración, precipitados por ciertos movimientos o cambios de posición de la cabeza⁸. En la mayoría de los casos es suficiente con una buena historia clínica, pero el diagnóstico de localización nos dará una serie de maniobras de provocación que nos permitirán determinar el canal semicircular afectado. Dentro de las maniobras tenemos:⁹

- **Maniobra de Dix-Hallpike:** considerada la prueba fundamental de diagnóstico, el cual está indicada en pacientes con VPPB del canal semicircular posterior en los cuales el tipo posicional y benigno sea sospechado durante la evaluación⁹. Se pide al paciente que se sienta en una camilla y se gira la cabeza 45 grados hacia el lado que se va a explorar y, en seguida se lleva al paciente al decúbito, preferentemente colocando la cabeza unos 14-30 grados por debajo de la horizontal, mantenemos esta posición al menos treinta segundos (latencia máxima hasta la aparición del nistagmo) y después incorporamos al paciente.⁹ El resultado de esta maniobra es desencadenar un vértigo intenso que se acompaña de nistagmo que tiene una latencia e intensidad corta que se caracteriza por un patrón creciente y decreciente agotándose con maniobras repetidas y se normaliza al regresar a la posición vertical.
- **Maniobra de Pagnini o Roll:** Se realiza con el paciente en decúbito supino con la cabeza elevada unos 30° sobre la horizontal para que los conductos horizontales estén en un plano perpendicular al suelo posterior a ello se gira la cabeza unos 90° hacia el lado izquierdo para explorar el canal semicircular horizontal izquierdo y luego a la derecha para explorar el canal semicircular horizontal derecho.⁹
- **Maniobra de decúbito lateral:** Nos permite evaluar el canal semicircular posterior derecho, el paciente tiene que sentarse en el centro de la camilla con las piernas colgando, giramos la cabeza 45° hacia el lado izquierdo sin modificar la posición de la cabeza con respecto al tronco acostamos al paciente sobre el lado derecho mantenemos esta posición por lo menos 30 segundos (latencia

máxima para la aparición del nistagmo) luego incorporamos al paciente.⁹

Teniendo el diagnóstico claro, se procede a un adecuado tratamiento⁸.

- Tratamiento farmacológico: solo se sugiere cuando la sensación vertiginosa es muy intensa o se acompaña de náuseas y vómitos frecuentes. Se recomienda antihistamínicos, antivertiginosos o benzodiacepinas⁸.
- Tratamiento no farmacológico: dentro de ellas se encuentran las maniobras de reposición canalicular las cuales muestran una tasa de éxito en los pacientes⁸.

Así tenemos:

- **Maniobra de Epley para el canal semicircular posterior derecho:**

Se explora de la siguiente manera: ⁸

- a) Paciente sentado en una camilla, con la cabeza mirando al frente. b) Giramos la cabeza aproximadamente 45° hacia la derecha.
- c) Manteniendo esta posición de la cabeza con respecto al tronco, lo acostamos, de tal modo que la cabeza quede aproximadamente 20° por debajo de la horizontal; mantenemos esta posición hasta que desaparezca el nistagmo o, al menos, treinta segundos.
- d) Giramos la cabeza 90° hacia la izquierda, de tal modo que quede rotada 45° a la izquierda con respecto al decúbito supino; mantenemos esta posición hasta que cese el nistagmo (si aparece) o, al menos, treinta segundos.
- e) Giramos la cabeza y el tronco, en bloque, otros 90° a la izquierda, de tal modo que la cabeza quede rotada 135° a la izquierda con respecto al decúbito supino; mantenemos esta posición hasta que cese el nistagmo (si aparece) o, al menos, treinta segundos.
- f) Incorporamos al paciente

- **Manobra de Semont para el canal semicircular posterior derecho⁸:**
 - a) Paciente sentado en el centro de la camilla.
 - b) Giramos la cabeza 45° hacia el lado izquierdo.
 - c) Sin modificar la posición de la cabeza con respecto al tronco, acostamos rápido al paciente sobre el lado derecho; mantenemos esta posición cuatro minutos.
 - d) Sin modificar la posición de la cabeza con respecto al tronco, giramos bruscamente al paciente 180°, de modo que quede acostado sobre el lado izquierdo con la cara hacia la camilla; mantenemos esta posición otros cuatro minutos.
 - e) Incorporamos al paciente.

Esta patología (Vértigo Paroxístico Posicional Benigno) tiene un impacto negativo en la calidad de vida de los pacientes, se ha comprobado a través de estudios y datos estadísticos que los adultos mayores son los más afectados debido a que condiciona a un deterioro funcional afectando el ámbito laboral, social y familiar por lo tanto tiene un gran impacto en la calidad de vida de estos pacientes y en el sistema de salud del país en este sentido resulta novedoso investigar esta tendencia en una población de nuestra realidad.¹⁰

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera como adulto mayor a toda persona mayor de 60 años.¹¹

Se considera adulto mayor a aquel individuo que se encuentra en la última etapa de la vida, en esta etapa del ciclo vital se dan cambios a nivel físico, cognitivo, emocional y social.¹¹

Se cree que aquellos que padecen de VPPB tendrían como principales consecuencias: discapacidad, problemas psicológicos e implicaciones con la salud, dificultando su desarrollo de modo normal¹⁰.

Por los antes expuesto, en esta investigación se desea valorar el vértigo paroxístico benigno asociado a la calidad de vida en adultos mayores, se

define calidad de vida como el estado de satisfacción general, derivado de la realización de las potencialidades de la persona por lo tanto es una sensación subjetiva de bienestar físico, psicológico y social. Incluye aspectos subjetivos como la expresión emocional, la seguridad percibida, la salud percibida, la productividad personal y como aspectos objetivos el bienestar material, las relaciones armónicas con el ambiente físico, social y la salud objetivamente percibida.²² Por ello se tomaron en cuenta los siguientes datos estadísticos:

A nivel internacional, encontramos que: En España el 60% de personas que padecen de VPPB presentan cambios en su carácter como: irritabilidad ansiedad e incluso depresión, sumado a ello caídas recurrentes¹².

En Chile se encontró que los pacientes afectados por VPPB presentan frecuentes episodios del estado de ánimo con respecto a los trastornos de ansiedad siendo un 20% de pacientes atendidos¹³.

A nivel nacional, encontramos que, la edad más frecuente de padecer vértigo posicional paroxístico benigno es de 61 a 75 años y con un promedio de 54 años, y que del 95% de pacientes dados de alta, el 25% tuvo necesidad de un servicio de emergencia, 5% ingreso hospitalario y el 40% reingresó por la misma causal, indicando que el reingreso de pacientes es alto. También se encontró predominio del sexo femenino con 67,6% de atenciones a diferencia del sexo masculino. Así mismo, refiere que este tipo de vértigo puede producir discapacidad física relacionada a caídas y que el 50% de personas que lo padecen pausan sus actividades diarias.¹⁴

A nivel local, no tenemos información actualizada sobre la asociación del vértigo paroxístico benigno y la calidad de vida en adultos mayores. Por esta razón deseamos realizar esta investigación, dado que se podrá actualizar la información en porcentajes y servirá de aporte para nuevas investigaciones y la población de estudio.

Para fortalecer la información de esta investigación se tomaron en cuenta los siguientes estudios previos:

- Tarapuez¹⁵ encontró en Ecuador que, el VPPB es más frecuente en personas mayores de 60 años y específicamente en el sexo femenino. A la vez, que el uso de maniobras Epley y Semont presentan efectos

beneficiosos para quienes padecen de esta patología, teniendo eficacia al momento de disminuir o desaparecer la sintomatología.

- Bastidas et al.¹⁶ en su investigación en Chile en donde encontró una asociación entre la calidad de vida y el vértigo paroxístico posicional benigno de 0,79 medida a través de la prueba V de Cramer. Además, se hizo mención que el 43,3% de personas que lo padecen presentan problemas emocionales, 40,4% físico y el 35,46% funcionales afectando sus actividades diarias de modo significativo.
- Villalobos¹⁷ encontró en Perú, que del 100% de personas atendidas por VPPB en el departamento de otorrinolaringología el 68% fueron del sexo femenino y el 32% del sexo masculino, además el 29% de pacientes que padecen de VPPB presentan ansiedad y un 15% depresión, ambas en un grado leve.
- Becares et al.¹⁸ hallaron en España, que existe una tasa anual de 1,6% de primeras visitas médicas al servicio de Otorrinolaringología, debido a síntomas de vértigo y mareo. La edad media de los pacientes que padecen de vértigo posicional paroxístico benigno fue de 58 años, con predominio en un 45% en el sexo femenino. Así mismo, encontraron que el 50% de personas que lo padecen presentan patologías depresivas teniendo alteraciones en sus actividades diarias.
- Vélez et al.¹⁹ encontraron en España, que los pacientes que padecen vértigo paroxístico posicional benigno tienen una percepción de mayor deterioro de su calidad de vida en función al aspecto físico con un 22,9%, desempeño emocional con un 15,4%. A la vez, se encontraron correlaciones significativas entre la calidad de vida y el VPPB con una correlación de 0,51 y 0,78.

Por lo antes expuesto se plantea el siguiente problema de investigación.

II. ENUNCIADO DEL PROBLEMA:

¿El Vértigo Paroxístico Posicional Benigno se asocia a la calidad de vida en adultos mayores del Hospital de Especialidades Básicas La Noria de Trujillo?

III. HIPÓTESIS:

- **Hipótesis alterna (Ha)**

El Vértigo Paroxístico Posicional Benigno se asocia a la calidad de vida en adultos mayores del Hospital de Especialidades Básicas La Noria de Trujillo.

- **Hipótesis nula (Ho)**

El Vértigo Paroxístico Posicional Benigno no se asocia a la calidad de vida en adultos mayores del Hospital de Especialidades Básicas La Noria de Trujillo.

IV.OBJETIVOS

Objetivo general:

Determinar si el Vértigo Paroxístico Posicional Benigno se asocia a la calidad de vida en adultos mayores del Hospital de Especialidades Básicas La Noria de Trujillo.

Objetivos específicos:

- Determinar el nivel de discapacidad del Vértigo Paroxístico Posicional Benigno en adultos mayores del Hospital de Especialidades Básicas La Noria de Trujillo.
- Determinar la calidad de vida en adultos mayores con Vértigo Paroxístico Posicional Benigno del Hospital de Especialidades Básicas La Noria de Trujillo.
- Identificar si la edad, el sexo, grado de instrucción, hipertensión, diabetes se asocian al Vértigo Paroxístico Posicional Benigno en adultos mayores del Hospital de Especialidades Básicas La Noria de Trujillo.

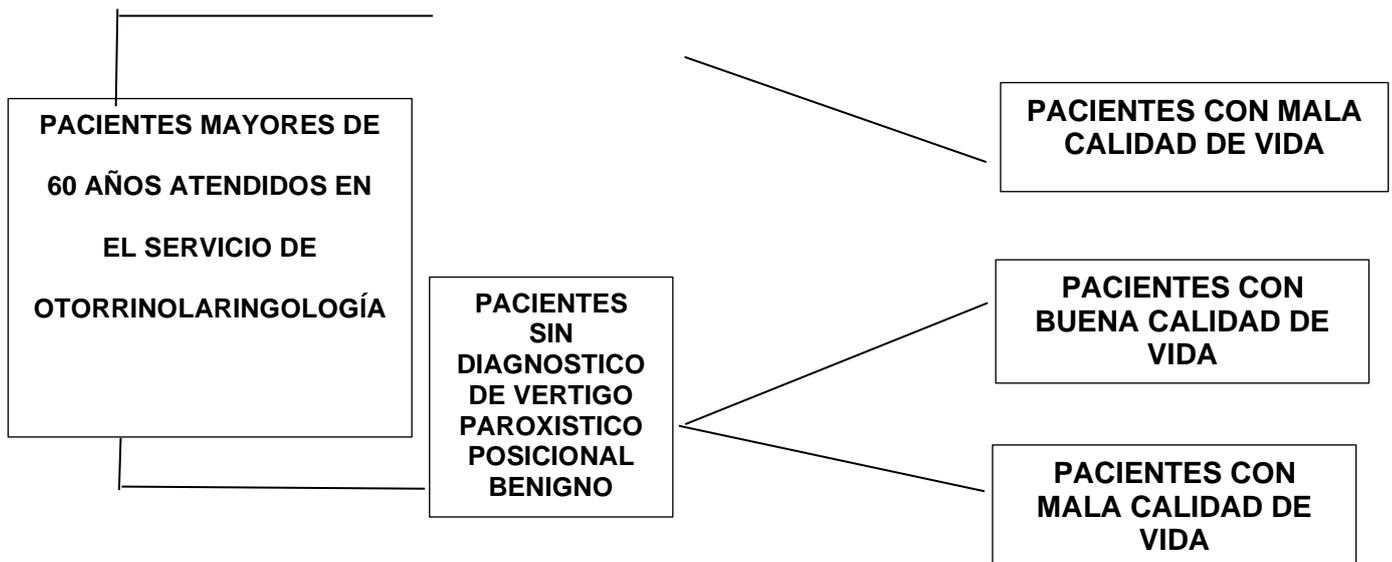
V. Materiales y métodos

5.1. Diseño de estudio

El estudio será cuantitativo, observacional y transversal analítico.

PACIENTES
CON
DIAGNOSTICO
DE VERTIGO
PAROXISTICO

PACIENTES CON BUENA
CALIDAD DE VIDA



5.2. Población, muestra y muestreo

5.2.1. Población

Pacientes con diagnóstico de Vértigo Paroxístico Posicional Benigno y pacientes sin diagnóstico de Vértigo Paroxístico Posicional Benigno, que acudieron al servicio de Otorrinolaringología del Hospital de Especialidades Básicas La Noria de Trujillo, durante el periodo de marzo-agosto del año 2022.

Criterios de selección

- Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 60 años con diagnóstico de Vértigo Paroxístico Benigno atendidos en el servicio de otorrinolaringología.
- Pacientes mayores de 60 años sin diagnósticos de Vértigo Paroxístico Benigno atendidos en el servicio de otorrinolaringología.
- Pacientes que hayan firmado el consentimiento informado.

- Criterios de exclusión

- Pacientes con diagnóstico de vértigo central.

- Pacientes que no acepten participar en el estudio.
- Pacientes con problemas de salud que no les permita desarrollar la encuesta.

5.2.2. Muestra

La cantidad de la muestra fue determinada por el estadístico G Power, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 0.5% encontrada en la siguiente formula:

$$n = \frac{N z^2 P(1-P)}{(N-1) e^2 + Z^2 P(1-P)}$$

Donde.

Nivel de confianza: $z=1.95$

Proporción de P: $p=0.5$

Proporción de Q: $q=0.5$

Tamaño poblacional: $N=52$

Error de Muestreo: $e= 0.05$

Tamaño de la Muestra: $n= 52.0$

Teniendo como muestra a 52 pacientes con diagnóstico de Vértigo Paroxístico Benigno y 52 pacientes sin diagnóstico de Vértigo Paroxístico Benigno, que acudieron al servicio de Otorrinolaringología del Hospital de Especialidades Básicas La Noria de Trujillo, dado que es la población accesible durante el periodo de marzo-agosto del 2022 que cumplieran previamente los criterios de selección.

5.2.3. Muestreo

El muestreo fue no probabilístico por conveniencia, el cual trabaja con la población accesible que acepten participar de la investigación²⁰.

5.3. Operacionalización de variables

ENUNCIADO DE LA VARIABLE	TIPO	ESCALA	INDICADOR	ÍNDICE
--------------------------	------	--------	-----------	--------

Vértigo paroxístico posicional benigno	Cualitativa	Nominal	Maniobra Dix- Hallpike	1. + 2. -
			Cuestionario DHI	1. Discapacidad leve. 2. Discapacidad moderada. 3. Discapacidad severa.
Calidad de vida	Cualitativa	Nominal	Cuestionario de calidad de vida SF- 36	1. Buena 2. Mala
Adulto mayor	Cuantitativa	De Razón	Edad descrita en ficha de recolección de datos	Años
Edad	Cuantitativa	De Razón	Años descritos ficha recolección de datos	Años
Sexo	Cualitativa	Nominal	Sexo descrito en ficha de recolección de datos	1. Femenino 2. Masculino
Grado de instrucción	Cualitativa	Ordinal	Descrito ficha de recolección de datos	1. Primaria 2. Secundaria 3. Superior

Hipertensión arterial	Cualitativa	Nominal	Descrita ficha recolección de datos	1. Si 2. No
Diabetes Mellitus	Cualitativa	Nominal	Descrita ficha de recolección de datos	1. Si 2. No
Discapacidad	Cualitativa	Nominal	Cuestionario DHI	1. Leve. 2. Moderado 3. Severo

5.4. Definición operacional:

Variables

- **Vértigo paroxístico posicional benigno:** Se define como un síndrome manifestado por breves episodios recurrentes de vértigo, desencadenado por cambios en la posición de la cabeza con relación a la gravedad y debido a la estimulación anormal de la cúpula de uno de los tres canales semicirculares.¹ Se utilizo la maniobra de Dix-Hallpike para el canal semicircular posterior para determinar si el paciente tiene o no vértigo paroxístico posicional benigno⁹. Posterior a ello, a las personas con diagnóstico de VPPB se les aplico el Cuestionario DHI el cual está compuesto por 25 ítems y dividido en tres esferas (funcional, emocional y física), con una puntuación máxima de 100 derivado de 36 puntos de la sub escala emocional, 36 de la funcional y 28 de física. Para determinar el nivel de discapacidad se realiza una sumatoria para cada escala (funcional, emocional y física) de acuerdo al puntaje obtenido se clasifica el grado de discapacidad en donde: 0-50 puntos tienen menor discapacidad y de 51-100 puntos tienen mayor discapacidad²¹. Mientras más alto es el puntaje mayor es la discapacidad.
- **Calidad de vida:** es el estado de satisfacción general, derivado de la realización de las potencialidades de la persona por lo tanto es una sensación subjetiva de bienestar físico, psicológico y social. Incluye

aspectos subjetivos como la expresión emocional, la seguridad percibida, la salud percibida, la productividad personal y como aspectos objetivos el bienestar material, las relaciones armónicas con el ambiente físico, social y la salud objetivamente percibida. Se utilizará el cuestionario de calidad de vida SF-36 está compuesto de 36 ítems para pretender recoger todos los aspectos relevantes para caracterizar la salud de un individuo con estas preguntas se trata de cubrir 8 dimensiones (rol físico, función física, dolor corporal, salud general, función social, rol emocional y salud mental) para cada una de estas dimensiones ahí escalas de puntuación con una calificación de 0 a 100, en donde de 0-50 tienen una mala calidad de vida y de 51 a 100 tienen una buena calidad de vida²². A mayor valor obtenido mejor es el estado de salud.

- **Adulto mayor:** La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera como adulto mayor a toda persona mayor de 60 años, en esta etapa se dan cambios a nivel físico, cognitivo, emocional y social.¹¹
- **Sexo:** Hace referencia a las características biológicas y fisiológicas que definen a hombres y mujeres.
- **Edad:** Es el periodo en el que transcurre la vida de un ser vivo.
- **Grado de instrucción:** Nivel más elevado de estudios realizados.
- **Hipertensión arterial:** Trastorno por el cual los vasos sanguíneos tienen persistentemente una tensión elevada.³¹
- **Diabetes Mellitus:** Es una enfermedad metabólica caracterizada por la glucosa en sangre elevada (hiperglucemia).³²
- **Discapacidad:** La discapacidad es la restricción o ausencia de la capacidad psicológica, fisiológica o anatómica para realizar una actividad en la forma que se considera adecuada, debido a excesos o insuficiencias en el desempeño y comportamiento en dicha actividad que puede ser temporal o permanente.³³ Se mide de la siguiente manera: existen 3 escalas funcional, emocional y física para cada una se obtiene un determinado valor. Para la escala funcional y emocional tenemos: Discapacidad leve: 0-14 puntos, discapacidad moderada: 15-24 puntos. Discapacidad severa: 25 puntos en adelante.

Para la escala física tenemos: Discapacidad leve: 0-9 puntos, discapacidad moderada: 10-16 puntos. Discapacidad severa: 17 puntos en adelante.

5.5. Procedimientos y técnicas

Previamente se solicitó la autorización correspondiente para realizar el estudio en el Hospital de especialidades básicas La Noria Trujillo. En función a la muestra se explicó el objetivo de investigación y se solicitó el llenado correspondiente del consentimiento informado (Anexo 1) el cual acredita la participación voluntaria al estudio. Posterior a ello, se aplicó los instrumentos y se dio pie al desarrollo del trabajo. Esta información fue procesada, plasmada en un documento en Word para ser entregada a las autoridades del hospital.

La técnica que se empleó fue la encuesta, puesto que se rige en normas estandarizadas.²³ Así mismo, los instrumentos de recolección de información fueron: Cuestionario de discapacidad vestibular DHI²⁴ (Anexo 2) y el Cuestionario de Calidad de vida SF -36²⁵ (Anexo 3).

5.6. Plan de análisis de datos

Después de obtener los instrumentos aplicados, la información se procesó en Excel con las puntuaciones adecuadas para posteriormente trasladarlas en el programa IMB SPSS 26. Luego se obtuvo la confiabilidad de los instrumentos mediante el Alpha de Cronbach y se realizó la distribución de los datos determinando el estadístico de correlación sea este Pearson o Spearman²⁶.

Finalmente, se utilizaron las tablas de contingencia para dar respuesta al objetivo descriptivo²⁷.

5.7. Aspectos éticos

La presente investigación se realizó respetando la ética médica en la recolección y análisis de datos, teniendo en cuenta los principios éticos de privacidad y de confidencialidad establecidos por el Comité de Ética e Investigación de la Universidad Privada Antenor Orrego.

5.8. Limitaciones. Sesgo de información, producido por un inadecuado registro de información.

VI. RESULTADOS

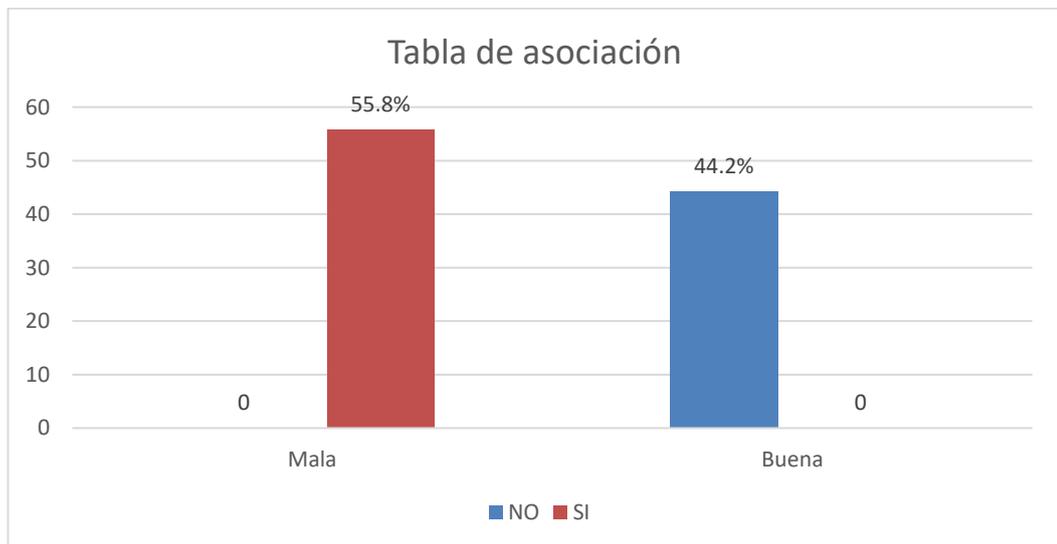
Tabla N° 01. – Asociación entre el vértigo paroxístico posicional benigno y la calidad de vida en adultos mayores

Vértigo paroxístico posicional benigno			Total	Sig.	
			NO	SI	
Calidad Mala	Recuento	0	29	29	0,000
	% del total	0,0%	55,8%	55,8%	
Buena	Recuento	23	0	23	
	% del total	44,2%	0,0%	44,2%	
Total	Recuento	23	29	52	
	% del total	44,2%	55,8%	100,0%	

Fuente: Datos extraídos de la base de datos de Excel

*Chi cuadrado de Pearson

Figura N° 01. – Asociación entre el vértigo paroxístico posicional benigno y la calidad de vida en adultos mayores



En la tabla 1 y figura 1 podemos observar que, 29 (55,8%) pacientes con vértigo paroxístico posicional benigno, no tienen una buena calidad de vida

y 23 (44,2%) pacientes que no padecen de esta patología si tiene buena calidad de vida. Así mismo, encontramos un nivel de significancia del ($p = 0,000$) mostrando que existe una asociación significativa entre estas variables.

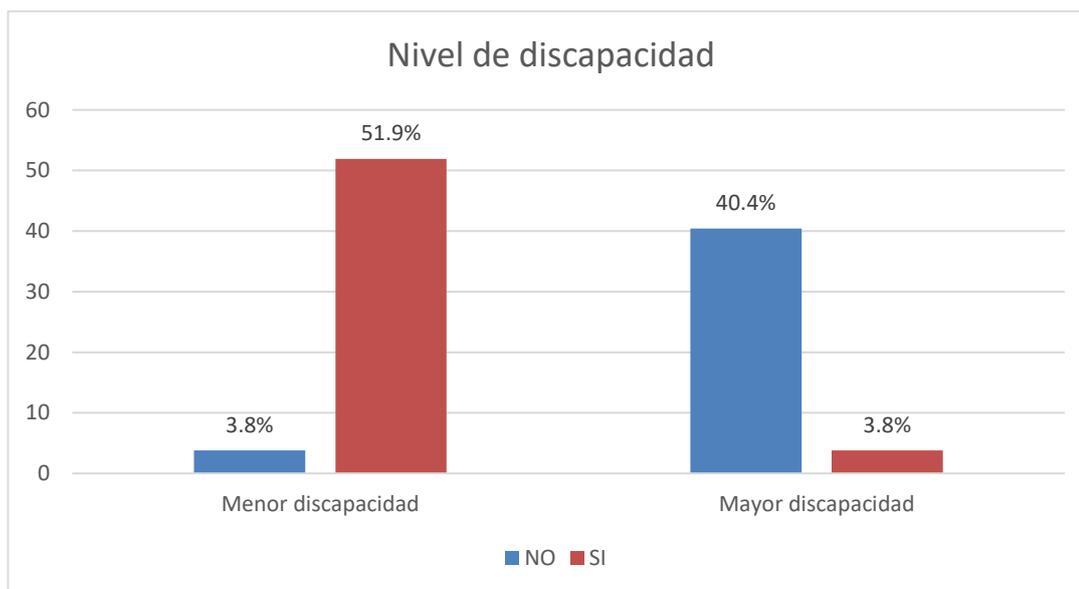
Tabla N° 02. – Nivel de discapacidad del vértigo paroxístico posicional benigno en adultos mayores

Vértigo paroxístico posicional benigno	Total
---	--------------

			NO	SI	
Niveles de discapacidad	Mayor discapacidad	Recuento	2	27	29
		% del total	3,8%	51,9%	55,8%
	Menor discapacidad	Recuento	21	2	23
		% del total	40,4%	3,8%	44,2%
	Total	Recuento	23	29	52
		% del total	44,2%	55,8%	100,0
					%

Fuente: Datos extraídos de la base de datos de Excel
Tabla cruzada

Figura N° 02. – Nivel de discapacidad del vértigo paroxístico posicional benigno en adultos mayores



En la tabla 2 y figura 2 podemos observar que, el 51,9% de pacientes si padecen vértigo paroxístico posicional benigno y a la vez, tienen una mayor discapacidad y el 3,8% una menor discapacidad. Referente al grupo que no padece de esta patología encontramos que, el 3,8% tiene una mayor

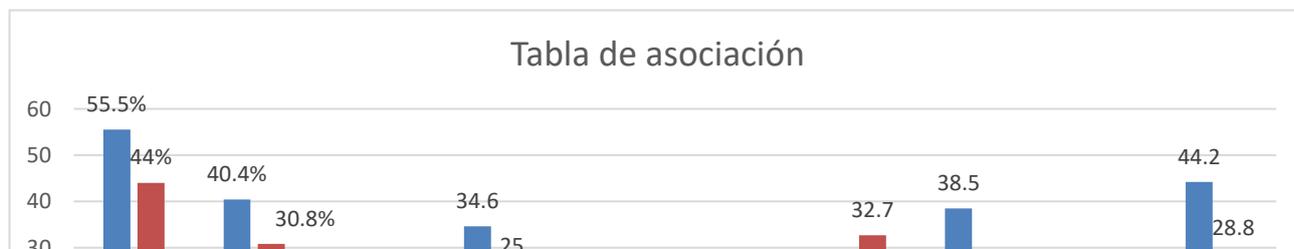
discapacidad a diferencia del 40,4% que tiene una menor discapacidad.

Tabla N° 03. – Edad, sexo, grado de instrucción, hipertensión y diabetes asociado al vértigo paroxístico posicional benigno en adultos mayores

Variables intervinientes	Vértigo paroxístico posicional benigno				Sig*
	SI		NO		
	N	%.	N	%	
Edad					
Entre 60 - 65	10	19,2%	08	15,3%	0,574
Entre 66 – 70	08	15,3%	01	1,9%	
Entre 71 – 75	04	7,6%	08	15,3%	
Entre 76 – 83	07	13,4	06	11,5%	
Sexo					
Femenino	21	40,4%	16	30,8%	0,822
Masculino	08	15,4%	07	13,5%	
Grado de instrucción					
Primaria	18	34,6%	13	25,0%	0,736
Secundaria	05	9,6%	06	11,5%	
Superior	06	11,5%	04	7,7%	
Hipertensión arterial					
Si	09	17,3	17	32,7%	0,205
No	20	38,5%	6	11,5%	
Diabetes Mellitus					
Si	06	11,5%	08	15,4%	0,007
No	23	44,2%	15	28,8%	
Total	52	100%	52	100%	

Fuente: Datos extraídos de la base de datos de Excel
Tabla cruzada

Figura N° 03. – Identificar si la edad, el sexo, grado de instrucción, hipertensión y diabetes se asocian al vértigo paroxístico posicional benigno en adultos mayores



En la tabla 3 y figura 3 encontramos que, el grupo poblacional más frecuente con vértigo paroxístico posicional benigno es de 60 – 65 años (10), con el 19,2% (10), seguido de 66 – 70 años 15,3% (08), 76 – 83

En la tabla 3 y figura 3 encontramos que, el grupo poblacional más frecuente con vértigo paroxístico posicional benigno es de 60 – 65 años (10), con el 19,2% (10), seguido de 66 – 70 años 15,3% (08), 76 – 83 años con el 13,4% (07) y finalizando con 71 -75 años con el 7,6% (04). Así mismo, para el grupo que no padece de esta patología tenemos que, el grupo poblacional más frecuente es de 60 – 65 años y 71 – 75 años, ambas con el 15,3% (08), seguido de 76 – 83 años con el 11,5% (06) y finalizando con el 66 – 70 años con el 1,9% (01). A la vez, encontramos un nivel de significancia de ($p = 0,574$) mostrando que no existe asociación significativa entre la edad y el vértigo paroxístico posicional benigno.

Referente al sexo, encontramos que, de los pacientes que padecen de VPPB, el 40.4% (21) pertenece al sexo femenino y el 15,4% (08) restante al sexo masculino. Referente al segundo grupo, el 30,8% (16) pertenecen al sexo femenino y el 13,5% (07) restante al masculino. A la vez, encontramos un nivel de significancia de ($p = 0,822$) mostrando que no existe asociación significativa entre el sexo y el vértigo paroxístico posicional benigno.

Con respecto al grado de instrucción, se visualiza que, de los pacientes que padecen de VPPB, el 34.6% (18) han cursado nivel de primaria, el 9.6% (05) secundaria y el 11.5% (06) superior. Referente al segundo grupo, el 25% (13) cursaron nivel primario, 11.5% (06) secundaria y finalmente 7.7% (04) superior. A la vez, encontramos un nivel de significancia de ($p = 0,736$)

mostrando que no existe asociación significativa entre el grado de instrucción y el vértigo paroxístico posicional benigno.

En función a la hipertensión arterial, encontramos que de los pacientes que padecen de VPPB, el 17.3% (09) si tiene hipertensión arterial y el 38.5% (20) no tiene hipertensión. Referente al segundo grupo, el 32.7% (17) si tiene hipertensión arterial y el 11.5% (06) no tiene hipertensión. A la vez, encontramos un nivel de significancia de ($p = 0.205$) mostrando que no existe asociación significativa entre la hipertensión arterial y el vértigo paroxístico posicional benigno.

Finalmente, referentes a la diabetes mellitus, encontramos que, de los pacientes que padecen de VPPB, el 11.5% (06) si tiene diabetes mellitus y el 44.2% (23) no tiene diabetes mellitus. Referente al segundo grupo, el 15.4% (15) si tiene diabetes mellitus y el 28.8% (15) no tiene diabetes mellitus. A la vez, encontramos un nivel de significancia de ($p = 0.007$) mostrando que no existe asociación significativa entre la diabetes mellitus y el vértigo paroxístico posicional benigno.

VII. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

El Vértigo Posicional Paroxístico Benigno ocupa el 2.4% de las consultas médicas aumentando su porcentaje con la edad ^{1,2}. Esta patología tiene una prevalencia del 9% en la población, afectando a personas mayores de 60 años, y aumentando su incidencia anual al 0.6%³. Esta patología tiene un impacto negativo en la calidad de vida de los pacientes, comprobándose que los adultos

mayores son los más afectados¹⁰. Esto se considera, dado que se encuentran en la última etapa de su vida y se presenta un declive a nivel físico, emocional, social y cognitivo¹¹.

Múltiples estudios refieren que la mayoría de los pacientes con VPPB presentan menoscabo en la calidad de vida a diferencia de los pacientes que no padecen de esta patología.^{16,19,28}

En nuestro estudio encontramos que la mayoría de pacientes que tienen vértigo tienen una menor calidad de vida. Estos resultados son similares a lo encontrado por Bastidas et al, en Chile quien trabajó con una muestra de 12 personas y encontró asociaciones fuertes entre las variables de $r= 0,79$ refiriendo que el VPPB junto con su sintomatología afecta considerablemente la calidad de vida de los pacientes¹⁶.

Así mismo, exponemos hallazgos de Vélez et al en España, contando con una muestra de 24 mujeres en donde se encontró asociación entre las variables de $R= 0,51$ y $0,78$. Exponiendo que, las personas que padecen de VPPB tienen una percepción de mayor deterioro de su calidad de vida en relación al área física y emocional.¹⁹ Flores en Ecuador, refiere que el VPPB llega a afectar la calidad de vida de los pacientes, trayendo consecuencias como interrupción continua de sus actividades diarias.²⁸

Además, encontramos que la mayoría de adultos mayores que tienen vértigo del Hospital de Especialidades Básicas La Noria-Trujillo presentan una mayor discapacidad. Estos resultados son similares a los descritos por Becares et al en España, quienes exponen que el 50% de personas que tienen VPPB padecen diversas patologías depresivas, trayendo con ella discapacidad, debido a los síntomas de vértigo y mareo alterando sus actividades diarias¹⁸. A la vez, Villalobos en Perú, menciona que las personas que padecen de VPPB presentan ansiedad, depresión en niveles leves, trayendo consigo problemas emocionales que afectan su calidad de vida¹⁷. Considerando a González et al en Argentina, quienes refieren que las personas que padecen de VPPB presentan un mayor nivel de discapacidad emocional y física³⁰.

A la vez, es parecido a lo expuesto por Bastidas et al en Chile, quien menciona que los síntomas del VPPB pueden influir gravemente en la vida del paciente, causando ansiedad, estrés o conductas depresivas que afectan la calidad de vida de quien lo padece¹⁶. En nuestro estudio, se puede identificar disminución

de la calidad de vida, ocasionado por los mareos y pérdida del equilibrio, pausando las actividades diarias de los pacientes.

En nuestro estudio se obtuvo predominio en el sexo femenino de 40.4% de la población atendida y se encontró un nivel de significancia de ($p = 0,822$) mostrando que, no existe asociación significativa entre las variables. Según Liu D-H, Kuo C-H el VPPB tiene un predominio marcado por el sexo femenino esto está influenciado por factores hormonales.²⁹ Es más frecuente en mujeres postmenopáusicas debido a una deficiencia de estrógenos, este déficit puede alterar la estructura interna de la otoconia, su interconexión y fijación. En un estudio se confirmó que existe un decrecimiento significativo de la incidencia de VPPB en pacientes con trastornos menopáusicos tratados con estrógenos.²⁹ Esto se relaciona a lo encontrado por Villalobos en Perú, Becares et al en España quienes exponen que entre los pacientes que padecen de VPPB tienen un predominio en el sexo femenino a diferencia del sexo masculino^{17,18}.

La edad del grupo poblacional más frecuente fue de 60 a 65 años y se encontró un nivel de significancia de ($p = 0,574$) por lo que no existe asociación significativa entre las variables, esto se explica porque en la senectud se genera una alteración en la proteína y matriz gelatinosa de la membrana de los otolitos, además debilita las fibras que interconectan con los fragmentos de las otoconias, generando un mayor desprendimiento de la otoconia de los órganos otolíticos a los canales semicirculares esta situación puede explicarse porque, el VPPB es causa más común en adultos mayores, por lo general mayores de 60 años lo padecen³.

Se obtuvo predominio en el grado de instrucción primaria con 34.6% de la población atendida y se encontró un nivel de significancia de ($p = 0,736$) mostrando que, no existe asociación significativa entre las variables. En relación con el nivel educativo, edad y género un equipo de investigadores con la participación de la universidad de Madrid a realizado un estudio científico que analiza la discapacidad funcional de las personas mayores de 65 años y su relación con la edad, el género y la educación. Los resultados obtenidos indican que las mujeres y las personas con un bajo nivel educativo suelen presentar mayores incapacidades y limitaciones funcionales por lo que la educación y el nivel de instrucción son factores muy relacionados con la dependencia de los ancianos siendo así los adultos mayores que tuvieron bajos niveles de educación

han tenido mayores privaciones a lo largo de su vida de tal forma que aumentan el riesgo de trastornos crónicos y de discapacidad en la vejez.³⁴

El 38.5% de la población atendida con VPPB no tiene hipertensión arterial y el 32.7% de la población atendida sin VPPB si tiene hipertensión arterial. Esto se diferencia de lo encontrado por Matos, donde expone que, en pacientes con VPPB la frecuencia de hipertensión arterial es de 72% en comparación con el grupo de pacientes sin VPPB donde la frecuencia de hipertensión arterial es de 47%. Mostrando de esta manera que la hipertensión arterial es un factor de riesgo para el VPPB³⁵ Ramos et al, refiere que la comorbilidad más frecuente para el VPPB es la hipertensión arterial con un 45% de la población de estudio³⁶. Considerándose a la hipertensión arterial como un factor de riesgo para desarrollo de esta enfermedad, el mecanismo exacto por el cual se da, aún no están tan claras, sin embargo hay estudios que han demostrado que la hipertensión puede facilitar daño vascular del oído interno, generando isquemia del laberinto que puede producir el desprendimiento de la otoconia de la membrana de los otolitos, la hipertensión arterial disminuye la perfusión del órgano vestibular, esta isquemia podría causar deformación otolítica más extensa de lo habitual. También la hipertensión conlleva a la formación de aterosclerosis y la afectación vascular del oído por esta aterosclerosis ocasiona un desprendimiento progresivo de la otoconia.³⁷

Con relación a la diabetes mellitus, el 44.2% de la población atendida con VPPB no tiene diabetes mellitus y el 11.5% restante si tiene diabetes mellitus. Por otro lado, el 28.8% de la población atendida sin VPPB no tiene diabetes mellitus y el 15.4% si tiene diabetes mellitus. Respecto a ello, Ramos et al expone que en su población de estudio el 20% de personas con VPPB tuvieron a la vez diabetes mellitus.³⁵

La diabetes mellitus (DM2) se asocia a VPPB porque a través de la hiperglucemia genera estrés oxidativo, causando una vasoconstricción de arteriolas pequeñas que ocasiona una isquemia tisular conllevando a una hipoxia tisular y degeneración cócleovestibular, además produce pérdida de las células del ganglio espiral y células ciliadas del órgano de Corti, así como desmielinización del nervio auditivo.³⁸ La duración de la diabetes se relacionó significativamente con la disfunción vestibular, es decir los pacientes con 5 años

de antecedentes de diabetes tienen una prevalencia de hasta 41 % de disfunción vestibular, mientras que los pacientes con antecedentes de 6 a 10 años aumentan su prevalencia de disfunción vestibular hasta un 61 %.³⁹

Podemos observar que, el 51,9% de pacientes si padecen Vértigo Paroxístico Posicional Benigno y a la vez, tienen una mayor discapacidad y el 3,8% una menor discapacidad. Referente al grupo que no padece de esta patología encontramos que, el 3,8% tiene una mayor discapacidad a diferencia del 40,4% que tiene una menor discapacidad. Cuando ocurre una crisis de vértigo, el paciente se encuentra en una situación muy incapacitante y requiere tratamiento médico inmediato. Reconocemos los hallazgos descritos por Chaverri Flores, Chaverri Polini, Mora Campos en donde determinaron el efecto en el índice de discapacidad en pacientes adultos con vértigo para determinar el impacto en la calidad de vida hubo diferencias estadísticamente significativas en la dimensión física entre el pretest ($19,33 \pm 4,67$ puntos) y el postest ($13 \pm 7,24$ puntos) ($p < 0,05$). Por otro lado, no hubo diferencias significativas en las dimensiones funcional ($p > 0,05$), emocional ($p > 0,05$) concluyeron que muchas veces para mejorar el índice de discapacidad los pacientes requieren de terapias vestibulares. Esta enfermedad provoca alteraciones estructurales y funcionales que repercuten en las actividades cotidianas todo ellos influido por factores ambientales y personales.³³

La rehabilitación vestibular se aplica para un amplio rango de trastornos. Los pacientes realizan movimientos al principio lentos y luego más rápidos de la cabeza, para estimular el sistema vestibular y aumentar la compensación central para la asimetría de información procedente del aparato vestibular periférico. Al mismo tiempo, se realizan ejercicios que incluyen movimientos de los ojos y cambios posturales para promover la recuperación de los reflejos vestibulooculares y vestibuloespinales³³

Con respecto a las limitaciones del presente estudio se considera que el hecho de recolectar los datos a través de una encuesta puede ser que los pacientes brinden datos poco fiables debido a la edad avanzada y al estado emocional en el que se encuentran es por eso que la encuesta puede ser agotadora obteniendo respuestas erradas o no comprendan las preguntas.

VIII. CONCLUSIONES

1. En el presente estudio se encontró una asociación entre el Vértigo Paroxístico Posicional Benigno y la Calidad de Vida.
2. La mayoría de adultos mayores que presentan Vértigo Paroxístico Posicional Benigno (51,9%) padecen de un mayor nivel de discapacidad.

3. La mayoría de adultos mayores que padecen de Vértigo Paroxístico Posicional Benigno (55,8%) presentan una menor calidad de vida.
4. La edad y el sexo no se asocian al Vértigo Paroxístico Posicional Benigno.
5. La hipertensión, el grado de instrucción y la diabetes no se asocian a Vértigo Paroxístico Posicional Benigno.

IX. RECOMENDACIONES

1. Es conveniente caracterizar nuevas variables intervinientes (IMC, dislipidemia, migraña, antecedente de traumatismo craneano) al VPPB con la finalidad de identificar su relación.
2. Es necesario desarrollar otros estudios sobre VPPB, con la finalidad de corroborar los hallazgos encontrados en esta investigación, considerando un contexto poblacional más amplio.

3. Es recomendable desarrollar estrategias para mejorar el diagnóstico y manejo en función al VPPB para lograr reducir su prevalencia

X. REFERENCIAS

1. Trastornos asociados con el vértigo. MedlinePlus. 2022-02 [Citado 2022 Marz 15. [Citado 2022 Marz 15] Disponible en <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001432.htm>.
2. Young P, Castillo M, Almirón C, Bruetman J, Finn B, Ricardo M, Binetti A. Enfoque del paciente con vértigo. Medicina 2018; 1(78): 416 Disponible <https://www.medicinabuenosaires.com/revistas/vol78-18/n6/410-416-Med6833-Young-A.pdf>.
3. Derebery Y. Diagnóstico y tratamiento del vértigo. Revista Cubana de Medicina 2000; 39(4): 238. Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232000000400006.
4. Fernández, O. Un paciente con vértigo. Revista de medicina integral 2022; 40(2): 55. Disponible en <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-un-paciente-con-vertigo-13034629>.
5. Díaz, D. Vértigo central y periférico, ¿cómo diferenciarlos? [Publicación periódica en línea] 2019. Ene 16. [Citado 2019 Ene 16]. Disponible en <https://infotiti.com/2019/01/vertigo-central-y-periferico/#:~:text=En%20el%20v%C3%A9rtigo%20de%20posible,y%20a%20imposibilidad%20para%20deambular>.
6. Ramos P, Waissbluth S, Correa D, Aracena K. Vértigo posicional paroxístico benigno: Factores de riesgo asociados y eficacia de las maniobras de reposición. Revista de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello 2020; 80(1): 27. Disponible en https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48162020000100019.

7. Chan A. Benign Positional Vértigo in Emergency Medicine. [Publicación periódica en línea] 2015. Marz [Citado 2015 Marz 21] Disponible en <http://emedicine.medscape.com/article/791414-overview>.
8. Carnevale C, Muñoz F, Rama J, Rodríguez R, Sarría P, Mass S. Tomás M. Manejo del vértigo posicional paroxístico benigno en atención primaria. *Semergen – Medicina de familia* 2014; 40(5): 260. Disponible en <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1138359314000409>.
9. Bhattacharyya N, Gubbels S, Schwartz S, Edlow J. Guía de práctica clínica: Vértigo posicional paroxístico benigno (actualización). [Publicación periódica en línea] 2017 Mar [Citado 2017 Mar]; 156(3): [416 p.].
10. Chan A. Benign Positional Vértigo in Emergency Medicine. [Publicación periódica en línea] 2019 Oct [Citado 2019 Oct 18]. Disponible en <http://www.emedicine.medscape.com/article/791414-overview>.
11. Blouin C. La situación de la población adulta mayor en el Perú: Camino a una nueva política. [Publicación periódica en línea]. 2018 Octubre [Citado 2018 Octubre]. Disponible en <https://cdn01.pucp.education/idehpucp/wp-content/uploads/2018/11/23160106/publicacion-virtual-pam.pdf>.
12. Candela M. Consejos de calidad de vida para el paciente con vértigo. España: Clínica Barona; 2021 Ene. [Citado 2021 enero 10]. Disponible en <https://clinicabarona.com/consejos-de-calidad-de-vida-para-el-paciente-con-vertigo>.
13. Ramos P, Waissbluth S, Correa C, Aracena D. Vértigo posicional paroxístico benigno: Factores de riesgo asociados y eficacia de las maniobras de reposición. *Revista de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello* 2020; 80(81): 19-27. Disponible en https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48162020000100019.

14. Tapia R, Cabrera M, López J. Frecuencia de atenciones por disfunción vestibular periférica en hospitales de nivel III, Perú. *Revista Médica Herediana* 2019; 30(2): 93. Disponible en http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2019000200004.
15. Tarapuez J. Maniobras de Epley y de Semont en el tratamiento de vértigo postural paroxístico benigno. [Tesis para obtener el grado Licenciado Ciencias de la Salud en Terapia Física y Deportiva]. Universidad Nacional de Chimborazo; 2020.
16. Bastidas A, San Martín C, Sierra L. Calidad de vida en personas que padecen vértigo posicional paroxístico benigno. *Revista Arete* 2021; 21(2): 28. Disponible en <https://arete.iberu.edu.co/article/view/art21203>.
17. Villalobos, R. Ansiedad y depresión como consecuencias del Vértigo Periférico Crónico en el servicio de neurología del Hospital Nacional Hipólito Unanue. Junio diciembre del 2014 lima – Perú. [Tesis para obtener el grado de Médico Cirujano]. Perú, Universidad Privada San Juan Bautista; 2016.
18. Becares C, Morales V, Marco J, Arroyo M. Estudio Hospitalario del Vértigo y Mareo: aspectos clínicos y radiológicos. [Tesis para obtener el grado Doctor]. España, Universidad De Valencia; 2019.
19. Vélez V, Gutiérrez V, Escobar C, Ramírez R. Relación entre la calidad de vida relacionada con la salud y la discapacidad en mujeres con vértigo de origen periférico. *Revista Dialnet* 2010; 61(4); 281. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3259200>.

20. Otzen T, Manterola C. Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. Revista Scielo 2017; 35(1); 232. Disponible En <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>.
21. Duane E. Principios de Neurociencias. 2ª ed. España: Madrid Essevier; 2013. [Citado: 2013]. Disponible en <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/urp/247>.
22. Gómez V, Sabeh E. Calidad de Vida. Evolución del concepto y su influencia en la investigación y la práctica. [Publicación periódica en línea] 2015. Oct 28 [Citado 2015 Oct 28]. Disponible en <http://www.scielo.org.co/scieloOrg/php/reflinks.php?refpid=S0120-386X200500010000800011&lng=en&pid=S0120-386X2005000100008>.
23. Casa J, Repullo J, Capos F. La encuesta como técnicas de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). Revista de Atención Primaria 2003; 31(8): 527. Disponible en <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-la-encuesta-como-tecnica-investigacion--13047738>.
24. Jacobson G. ewman CW: The development of the Dizziness Handicap Inventory. Biblioteca Nacional de Medicina 1990; 11(6): [427 p.]. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2317323>.
25. Grimaldo M, Correa D, Jara, D, Cirilo, I, Aguirre, M. Propiedades Psicométricas de la escala de Calidad de Vida de Olson 88 y Barnes en estudiantes Limeños. Healt and Addictions. Revista Salud y Adicciones 2000; 20(2); 145. Disponible en <https://ojs.haaj.org/?journal=haaj&page=article&op=view&path%5B%5D=545>.

26. Viladrich C, Brunet A, Doval E. A journey around alpha and omega to estimate internal consistency reliability. *Revista Anales de Psicología* 2017; 33(3): 782. Disponible en <https://scielo.isciii.es/pdf/ap/v33n3/metodologia.pdf>.
27. Martínez R, Tuya L, Martínez M, Pérez A, Cánovas A. El coeficiente de correlación de los rangos de spearman caracterización. *Revista Redalyc* 2009; 8(2): 20. Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/1804/180414044017.pdf>.
28. Flores D. Prevalencia y factores asociados al vértigo en pacientes que acudieron a las áreas de otorrinolaringología y audiología del HVCM, Cuenca 2015- 2020. Cuenca 2021. [Tesis para obtener el grado Licenciado]. Ecuador, Universidad De Cuenca; 2022.
29. Liu D-H, Kuo C-H, Wang C-T, Chiu C-C, Chen T-J, Hwang D-K, et al. Age-Related Increases in Benign Paroxysmal Positional Vertigo Are Reversed in Women Taking Estrogen Replacement Therapy: A Population-Based Study in Taiwan. *Front Aging Neurosci*. 12 de diciembre de 2017; 9:40.
30. González B, Pérez N. discapacidad en pacientes con vértigo posicional paroxístico benigno del canal semicircular posterior. *Acta Otorrinolaringol* 2003; 54: 408 Disponible en http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2019000200004.
31. Carbo, G. Riesgos modificables relacionados a la hipertensión arterial. [Online]. Available from: Chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/09/1392174/mv_vol4_n2-2022-art14.pdf [Accessed 20 March 2022].

32. Naranjo Y. La diabetes mellitus: un reto para la Salud Pública. [Publicación periódica en línea] 2016 Ene [Citado 2016 mar 12]; 6 (1); [2 p.]. Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s2221-24342016000100001.
33. Chaverri S, Chaverri J, Mora A. Efecto en el índice de discapacidad en pacientes adultos con vértigo paroxístico posicional benigno mediante la rehabilitación vestibular con movimiento humano. Revista MH Salud 2007; 4(1); 8. Disponible en <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=237017519002>.
34. Quintero Osorio Maria. Organización Panamericana de la Salud. La salud de los adultos mayores: una visión compartida. 2. ed. Washington, D.C.: OPS; 2011. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51598>.
35. Matos M. Hipertensión Arterial Como Factor De Riesgo Para Vértigo Posicional Paroxístico Benigno. [Tesis para obtener el título de médico general]. Perú, Universidad Privada Antenor Orrego; 2022. https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/8983/1/REP_MERCEDES.MATOS_HIPERTENSION.ARTERIAL.pdf.
36. Ramos P, Waissbluth S, Correa C, Aracena D. Vértigo posicional paroxístico benigno: Factores de riesgo asociados y eficacia de las maniobras de reposición. Revista Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello 2020; 8(1): 19-27. Disponible en https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48162020000100019.
37. Tan J, Deng Y, Zhang T, Wang M. Clinical characteristics and treatment outcomes for benign paroxysmal positional vertigo comorbid with hypertension. Acta Oto-Laryngologica. 4 de mayo de 2017; 137(5):482-4.
38. Chávez-Delgado ME, Vázquez-Granados I, Rosales-Cortés M, Velasco Rodríguez V. Disfunción cócleo-vestibular en pacientes con diabetes

mellitus, hipertensión arterial sistémica y dislipidemia. Acta Otorrinolaringológica Española. marzo de 2013; 63(2):93-101.

39. D'Silva LJ, Lin J, Staecker H, Whitney SL, Kluding PM. Impact of Diabetic Complications on Balance and Falls: Contribution of the Vestibular System. Physical Therapy. 1 de marzo de 2016; 96(3):400-9.

XI. ANEXOS

Anexo 1: Consentimiento informado

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

Facultad de Medicina Humana

Mi nombre es Delgado Carrión, Adela Leticia, estudiante de medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego, actualmente estoy realizando una investigación para la obtención de Título profesional de Medicina Humana, mediante el documento presentado quisiera tener su colaboración para poder realizar una investigación denominada: **Vértigo paroxístico posicional benigno asociado a la calidad de vida en adultos mayores**. Para poder realizar esta investigación se aplicarán dos cuestionarios que consta de un conjunto de preguntas que se dirigen hacia los temas mencionados (Vértigo paroxístico benigno y Calidad de vida). Cabe resaltar que la información obtenida será totalmente confidencial y anónima. Si usted no desearía participar de la investigación es totalmente libre de exponerlo.

Cabe recalcar que la información brindada es confidencial y su identidad no será divulgada. La firma de este documento afirmará que usted está totalmente de acuerdo en participar en esta investigación.

Firma del Paciente

Apellidos y nombres

DNI N°

Anexo 3: Instrumento de Vértigo paroxístico benigno

CUESTIONARIO DHI

PREGUNTAS	SI (4)	A VECES (2)	NO (0)
1. ¿Su problema empeora al mirar hacia arriba?			
2. ¿Debido a su problema se siente molesto/decepcionado?			
3. ¿Debido a su problema limita sus viajes o traslados?			
4. ¿Caminar por los pasillos del mercado/supermercado aumenta su problema?			
5. ¿Su problema hace más difícil recostarse o levantarse de la cama?			
6. ¿Debido a su problema reduce significativamente su participación en actividades sociales como salir a cenar, ir al cine, a bailar o a fiestas?			
7. ¿Se le dificulta leer debido a su problema?			
8. ¿Su problema empeora cuando realiza actividades difíciles como deportes o el baile, o bien actividades en casa como barrer o guardar los platos?			
9. ¿Debido a su problema, le da miedo salir de casa sin alguien que lo acompañe?			
10. ¿Debido a su problema, se siente avergonzado ante los demás?			
11. ¿Los movimientos rápidos de su cabeza aumentan su problema?			
12. ¿Debido a su problema, evita lugares altos?			
13. ¿Girar en la cama empeora su problema?			
14. ¿Debido a su problema, se le dificulta hacer trabajos en el interior de la casa o del jardín pesados?			
15. ¿Debido a su problema, teme que la gente piense que esta intoxicado o borracho?			
16. ¿Debido a su problema, se le dificulta salir a caminar sin ayuda?			

17. ¿Su problema aumenta cuando camina por la banqueta?			
18. ¿Debido a su problema, se le dificulta concentrarse?			
19. ¿Debido a su problema, se le dificulta caminar a oscuras en su casa?			
20. ¿Debido a su problema, le da miedo estar solo en casa?			
21. ¿Debido a su problema, se siente discapacitado?			
22. ¿Su problema daña sus relaciones con familiares y amigos?			
23. ¿Debido a su problema, está usted deprimido?			
24. ¿Su problema interfiere con su trabajo o labores en casa?			
25. ¿Inclinarse empeora su problema?			

PUNTAJE TOTAL:

- ÁREA 1: _____
- ÁREA 2: _____
- ÁREA 3: _____

Anexo 4: Cuestionario de Calidad de vida SF-36

CUESTIONARIO DE SALUD SF – 36

Marque con 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 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. Si me limita mucho
 2. Si me limita un poco
 3. 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. Si me limita mucho
 2. Si me limita un poco
 3. No me limita nada

5. Su salud actual, ¿le limita para coger o llevar la bolsa de compra?
 1. Si me limita mucho
 2. Si me limita un poco
 3. No me limita nada

6. Su salud actual, ¿le limita para subir varios pisos por las escaleras?
 1. Si me limita mucho
 2. Si me limita un poco
 3. No me limita nada
7. Su salud actual. ¿le limita para subir un solo piso por escalares?
 1. Si me limita mucho
 2. Si me limita un poco
 3. No me limita nada
8. Su salud actual, ¿le limita para agacharse o arrodillarse?
 1. Si me limita mucho
 2. Si me limita un poco
 3. No me limita nada
9. Su salud actual, ¿le limita para caminar un kilómetro o más?
 1. Si me limita mucho
 2. Si me limita un poco
 3. No me limita nada
10. Su salud actual, ¿le limita para caminar varias manzanas (varios centenares de metros)?
 1. Si me limita mucho
 2. Si me limita un poco
 3. No me limita nada
11. Su salud actual, ¿le limita para caminar una sola manzana (unos 100 metros)?
 1. Si me limita mucho
 2. Si me limita un poco
 3. No me limita nada
12. Su salud actual. ¿le limita para bañarse o vestirse por sí mismo?
 1. Si me limita mucho
 2. Si me limita un poco
 3. No me limita nada

1. No ninguno
 2. Si, muy poco
 3. Si, un poco
 4. Si, moderado
 5. Sí, mucho
 6. Si, 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 ÚLTIMAS 4 SEMANAS

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. Solo 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. Solo 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. Solo 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. Solo 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. Solo 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. Solo 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. Solo 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. Solo alguna vez
 6. Nunca
31. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo se sintió cansado?
1. Casi siempre
 2. Muchas veces
 3. Algunas veces
 4. Solo alguna vez
 5. Nunca
32. Durante las 4 últimas semanas, ¿con que 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. Muchas veces
 4. Algunas veces
 5. Solo alguna vez
 6. Nunca

**POR FAVOR, DIGA SI LE PARECE CIERTA A FALSA CADA UNA DE
LAS SIGUIENTE 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