



Universidad  
**Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE TECNOLOGÍA MÉDICA EN**  
**TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN**

**Tesis**

Calidad de vida y equilibrio en adultos mayores de una casa de reposo, 2024

**Para optar el Título Profesional de**  
Licenciado en Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación

**Presentado por:**

**Autor:** Janampa Ramírez, Paúl César


**Código ORCID:** <https://orcid.org/0009-0003-2188-7675>

**Asesor:** Mg. Vera Arriola, Juan Américo

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-8665-0543>

**Lima – Perú**

**2025**

 Universidad Norbert Wiener	<b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b>	
	<b>CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033</b>	<b>VERSIÓN: 01</b> REVISIÓN: 01

Yo, Janampa Ramírez Paúl César, egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y

Escuela Académica Profesional de Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que la tesis titulada "CALIDAD DE VIDA Y EQUILIBRIO EN ADULTOS MAYORES DE UNA CASA DE REPOSO, 2024" Asesorado por el docente: Mg. Juan Américo Vera Arriola DNI 42714753 ORCID 0000-0002-8665-0543 tiene un índice de similitud de 16 (dieciséis) % con código oid:14912:431196975, verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.

  
 .....  
 JANAMPA RAMÍREZ PAÚL CÉSAR  
 DNI: 72048633

  
 .....  
 Mg. JUAN VERA ARRIOLA  
 DNI: 42714753

Lima, 17 de febrero del 2025

## **DEDICATORIA**

Quiero dedicar con mucha alegría esta Tesis a mi Familia, mis padres Edgar y Carmen y mis hermanos Paolo y José, son mi fortaleza para seguir avanzando y son lo más valioso que Dios me ha dado.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecer a mis Mentores la Mg. María Vega, al Mg. Juan Vera y la Lic. Gabriela

Estrella por compartir sus conocimientos y su gran apoyo.

# ÍNDICE

## **Introducción**

### **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

- 1.1. Planteamiento del problema
- 1.2. Formulación del problema
  - 1.2.1. Problema general
  - 1.2.2. Problemas específicos
- 1.3. Objetivos de la investigación
  - 1.3.1. Objetivo general
  - 1.3.2. Objetivos específicos
- 1.4. Justificación de la investigación
  - 1.4.1. Teórica
  - 1.4.2. Metodológica
  - 1.4.3. Práctica
- 1.5. Limitaciones de la investigación

### **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

- 2.1. Antecedentes de la investigación
- 2.2. Bases teóricas
- 2.3. Formulación de hipótesis
  - 2.3.1. Hipótesis general
  - 2.3.2. Hipótesis específicas

### **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

- 3.1. Método de investigación
- 3.2. Enfoque investigativo
- 3.3. Tipo de investigación
- 3.4. Diseño de la investigación
- 3.5. Población, muestra y muestreo

- 3.6. Variables y operacionalización
- 3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos
  - 3.7.1. Técnica
  - 3.7.2. Descripción
  - 3.7.3. Validación
  - 3.7.4. Confiabilidad
- 3.8. Procesamiento y análisis de datos
- 3.9. Aspectos éticos

## **CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

- 4.1. Resultados
  - 4.1.1. Análisis descriptivo de resultados
  - 4.1.2. Discusión de resultados

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

- 5.1. Conclusiones
- 5.2. Recomendaciones

## **REFERENCIAS**

## **ANEXOS**

- Anexo 1: Matriz de consistencia
- Anexo 2: Instrumentos
- Anexo 3: Aprobación del Comité de Ética
- Anexo 4: Formato de consentimiento informado
- Anexo 5: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos
- Anexo 6: Reporte de similitud de Turnitin

## ÍNDICE DE TABLAS

**Tabla 1:** *Distribución de frecuencia de los adultos mayores*

**Tabla 2:** *Distribución de frecuencia de las variables de estudio: equilibrio y calidad de vida*

**Tabla 3:** *Distribución de frecuencia de las dimensiones de equilibrio en la muestra estudiada*

**Tabla 4:** *Relación entre la calidad de vida y equilibrio en adultos mayores*

**Tabla 5:** *Relación entre la calidad de vida y equilibrio en adultos mayores*

**Tabla 6:** *Relación entre la calidad de vida y equilibrio dinámico en adultos mayores*

## RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre la calidad de vida y el equilibrio en adultos mayores de una casa de reposo en Lima, 2024. Se empleó un enfoque cuantitativo, con un diseño descriptivo, observacional, correlacional y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 87 adultos mayores seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Para la recolección de datos, se utilizaron el test de Tinetti para evaluar el equilibrio y el cuestionario WHOQOL-OLD para medir la calidad de vida.

Los resultados mostraron que el 56,3% de los participantes presentaron buen equilibrio, mientras que el 52,9% reportó una mala calidad de vida. Se encontró una relación estadísticamente significativa entre la calidad de vida y el equilibrio ( $p = 0,001$ ), así como entre la calidad de vida y las dimensiones de equilibrio estático ( $p = 0,000$ ) y equilibrio dinámico ( $p = 0,000$ ). Sin embargo, los valores de Phi y V de Cramer indicaron que la magnitud de la asociación fue extremadamente baja.

Se concluye que, si bien existe una relación significativa entre la calidad de vida y el equilibrio en adultos mayores, su intensidad es baja, lo que sugiere la influencia de otros factores en la percepción del bienestar. Estos hallazgos resaltan la importancia de estrategias de intervención dirigidas a mejorar el equilibrio y otros aspectos físicos y emocionales para optimizar la calidad de vida en esta población.

***Palabras clave: Calidad de vida, equilibrio, adulto mayor, fisioterapia.***

## ABSTRACT

The present study aimed to determine the relationship between quality of life and balance in older adults in a nursing home in Lima, 2024. A quantitative approach was used, with a descriptive, observational, correlational and cross-sectional design. The sample consisted of 87 older adults selected through non-probabilistic convenience sampling. For data collection, the Tinetti test was used to assess balance and the WHOQOL-OLD questionnaire to measure quality of life.

The results showed that 56.3% of the participants had good balance, while 52.9% reported poor quality of life. A statistically significant relationship was found between quality of life and balance ( $p = 0.001$ ), as well as between quality of life and the dimensions of static balance ( $p = 0.000$ ) and dynamic balance ( $p = 0.000$ ). However, the Phi and Cramer's V values indicated that the magnitude of the association was extremely low.

It is concluded that, although there is a significant relationship between quality of life and balance in older adults, its intensity is low, suggesting the influence of other factors on the perception of well-being. These findings highlight the importance of intervention strategies aimed at improving balance and other physical and emotional aspects to optimize quality of life in this population.

**Keywords: Quality of life, balance, older adult, physiotherapy.**

## INTRODUCCIÓN

En el contexto actual de envejecimiento global, los adultos mayores enfrentan desafíos particulares en términos de salud y bienestar. Según proyecciones epidemiológicas, se estima que para el año 2025 aproximadamente el 16% de la población mundial tendrá 65 años o más, generando una creciente demanda de cuidados especializados, especialmente en aquellos que residen en casas de reposo. En este entorno, la calidad de vida y el equilibrio se presentan como dimensiones esenciales para envejecer de manera saludable, ya que permiten a los adultos mayores mantener su independencia y seguridad en la vida diaria.

A pesar de la importancia de estos aspectos, la relación entre calidad de vida y equilibrio en adultos mayores que viven en casas de reposo sigue siendo poco explorada. Aunque existen estudios que abordan individualmente estos factores, pocos investigan cómo interactúan en un entorno residencial, donde elementos como el apoyo social, la actividad física adaptada y la atención médica pueden tener un papel crucial. Esta investigación pretende llenar este vacío, aportando un análisis integral que permita comprender cómo estos factores influyen mutuamente, con el objetivo de generar conocimientos útiles para desarrollar políticas y programas que mejoren el bienestar de esta población en una etapa clave de sus vidas.

# 1. CAPITULO I: EL PROBLEMA

## 1.1. Planteamiento del problema

En el contexto actual de envejecimiento de la población, los adultos mayores enfrentan desafíos particulares en términos de salud y bienestar. Según datos epidemiológicos recientes, se estima que para el año 2025, aproximadamente el 16% de la población mundial tendrá 65 años o más, y este porcentaje seguirá en aumento (1). Esta tendencia implica una creciente necesidad de atención y cuidados especializados para esta población, especialmente aquellos que residen en casas de reposo, donde buscan encontrar un ambiente que garantice su seguridad y bienestar (2). En este contexto, la calidad de vida y el equilibrio se destacan como dos dimensiones fundamentales que influyen en la experiencia de envejecer de manera saludable y plena (3).

A pesar de la creciente importancia de estos aspectos, existe una falta de comprensión en profundidad sobre la relación entre la calidad de vida y el equilibrio en adultos mayores que residen en casas de reposo (4). Aunque numerosos estudios han investigado individualmente la calidad de vida y el equilibrio en este grupo demográfico (5), existe una brecha en la investigación que aborde cómo estas dos dimensiones se interrelacionan y cómo son influenciadas por el entorno de una casa de reposo. Factores como la interacción social, los servicios de atención médica, la actividad física adaptada y la adaptación a un nuevo entorno podrían estar vinculados de maneras complejas y afectar tanto la percepción de calidad de vida como la capacidad de mantener el equilibrio físico y emocional (6).

En un panorama en el que la longevidad se convierte en una característica distintiva de la demografía mundial, la atención y el estudio de la población adulta mayor adquieren una relevancia crítica (7). Esta etapa de la vida, si bien puede estar acompañada de sabiduría y experiencias enriquecedoras, también conlleva desafíos relacionados con la salud física y mental (8). Los adultos mayores, especialmente aquellos que residen en casas de reposo, enfrentan condiciones y circunstancias particulares que pueden influir en su percepción de la calidad de vida y en la preservación de su equilibrio emocional y físico (9). Es fundamental abordar la complejidad de estos factores y comprender cómo interactúan para lograr un envejecimiento digno y satisfactorio (10).

En este contexto, la presente investigación busca no solo llenar el vacío existente en la comprensión de la relación entre calidad de vida y equilibrio en adultos mayores de casas de reposo, sino también contribuir al conocimiento científico que sustenta la mejora de su bienestar (11). La identificación de patrones y la evaluación de cómo diferentes elementos convergen en la experiencia de estos adultos mayores pueden ofrecer perspectivas valiosas para la creación de programas y políticas que se adapten a sus necesidades y deseos (12). A través de un análisis holístico, esta tesis aspira a iluminar aspectos clave que pueden influir en la relación entre calidad de vida y equilibrio, y, por ende, en la calidad general de vida de esta población en una etapa crucial de sus vidas (13).

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

- ¿Cuál es la relación entre la calidad de vida y equilibrio en adultos mayores de una casa de reposo, 2024?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿Cuál es la relación entre la calidad de vida y equilibrio estático en adultos mayores de una casa de reposo, 2024?
- ¿Cuál es la relación entre la calidad de vida y equilibrio dinámico en adultos mayores de una casa de reposo, 2024?
- ¿Cuál es el nivel de calidad de vida en adultos mayores de una casa de reposo, 2024?
- ¿Cuál es el nivel de equilibrio en adultos mayores de una casa de reposo, 2024?
- ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los adultos mayores de una casa de reposo, 2024?

## **1.3. Objetivos de la investigación**

### **1.3.1. Objetivo general**

- Determinar relación entre la calidad de vida y equilibrio en adultos mayores de una casa de reposo, 2024.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Determinar la relación entre la calidad de vida y equilibrio estático en adultos mayores de una casa de reposo, 2024.
- Determinar la relación entre la calidad de vida y equilibrio dinámico en adultos mayores de una casa de reposo, 2024

- Identificar el nivel de calidad de vida en adultos mayores de una casa de reposo, 2024.
- Identificar el nivel de equilibrio en adultos mayores de una casa de reposo, 2024.
- Identificar las características sociodemográficas de los adultos mayores de una casa de reposo, 2024.

## **1.4. Justificación de la investigación**

### **1.4.1. Teórica**

La calidad de vida abarca dimensiones físicas, emocionales y sociales, mientras que el equilibrio físico y emocional es fundamental para una vida independiente y activa en la vejez. La carencia de investigaciones exhaustivas que analicen la interrelación entre estos conceptos en el contexto específico de las casas de reposo subraya la necesidad de profundizar en su comprensión, dada la importancia creciente de estas instituciones como opciones de cuidado. La investigación busca informar la mejora de programas de intervención y políticas para el bienestar integral de los adultos mayores en este tipo de entornos, contribuyendo a una vejez más satisfactoria y saludable.

### **1.4.2. Metodológica**

La elección de un enfoque metodológico observacional, correlacional de corte transversal en esta investigación busca comprender la relación entre las variables. Este enfoque permite observar naturalmente las variables en su entorno cotidiano sin manipulación externa, revelando cómo estas dimensiones se interconectan en la vida diaria. La estrategia correlacional se adapta al

objetivo de identificar la asociación y el grado de relación entre calidad de vida y equilibrio, mientras que el diseño de corte transversal proporciona datos en un momento específico, resultando en una comprensión contextual y práctica de la dinámica entre estas variables en el entorno de una casa de reposo.

### **1.4.3. Práctica**

Al examinar la relación entre calidad de vida y equilibrio en este entorno, se busca proporcionar a las instituciones y profesionales involucrados información crucial para diseñar programas y servicios más efectivos y personalizados. Al comprender cómo estas dimensiones se interrelacionan, se pueden implementar estrategias específicas que aborden desafíos como la prevención de caídas y la promoción de la actividad física, mejorando así la calidad de vida de los residentes. En última instancia, este estudio tiene el potencial de impactar positivamente en la experiencia y el bienestar integral de los adultos mayores, contribuyendo a una vejez más saludable y gratificante en un contexto de cuidado especializado.

### **1.5. Limitaciones de la investigación**

Las limitaciones del estudio incluyen la falta de control sobre variables como el dolor, la actividad física y la función cognitiva, las cuales pueden afectar tanto el equilibrio como la calidad de vida en adultos mayores, según evidencia previa. Además, la ausencia de una intervención estructurada para mejorar el equilibrio dinámico limita la aplicabilidad de los resultados, dada la naturaleza descriptiva y correlacional del estudio, que solo permite observar asociaciones en un único momento. Aunque el enfoque cuantitativo y el método hipotético-deductivo

permitieron una evaluación objetiva y empírica de las relaciones entre variables, el muestreo no probabilístico y el contexto específico limitan la generalización de los hallazgos. Para estudios futuros, se recomienda considerar estas variables adicionales y emplear intervenciones activas para explorar su impacto en la relación entre equilibrio y calidad de vida en esta población.

## 2. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

**Yanardag M., et al. (2021)**, realizaron un estudio que abordó la relación entre el dolor musculoesquelético, el equilibrio, la función de la marcha y la calidad de vida en adultos mayores con dolor en cadera y rodilla. El dolor no controlado en adultos mayores puede disminuir la calidad de vida y generar cargas financieras en el sistema de salud. El estudio, de diseño descriptivo, correlacional y transversal, involucró a 111 adultos mayores. Se evaluó el dolor con una escala analógica visual, mientras que el equilibrio y la función de la marcha se midieron a través del Timed Up-and-Go Test y el Tinetti Balance and Gait Test. La calidad de vida relacionada con la salud se evaluó con el Perfil de Salud de Nottingham. Los resultados indicaron diferencias significativas en el rendimiento en pruebas de equilibrio, actividad física y calidad de vida entre aquellos con y sin dolor en cadera y rodilla. El aislamiento social fue más común en los que tenían dolor de rodilla, y se observaron peores resultados en la función de marcha en aquellos con dolor de cadera. En general, el dolor en las extremidades inferiores puede influir en la calidad de vida, el equilibrio y la función de la marcha en adultos mayores, y se destacó la importancia de un monitoreo regular por parte de profesionales de la salud en asilos de ancianos (14).

**Moreno O., et al. (2018)**, realizaron un estudio con el propósito de establecer una relación entre la calidad de vida y el equilibrio dinámico en adultos mayores. Para lograr esto, se seleccionó una muestra intencionada de adultos mayores provenientes de los centros gerontológicos en los cantones de Chambo y Guano. Dentro de esta muestra, el grupo de control estuvo compuesto por 35 individuos (del cantón

Chambo), mientras que el grupo de intervención incluyó a 71 personas (del cantón Guano). Con el fin de cumplir el objetivo de la investigación, se llevó a cabo una evaluación de la calidad de vida a través de un pre-test conocido como WHOQOL-BREF. Luego, se realizaron el test de Tinetti, que se enfoca en la marcha y el equilibrio, y el Timed Get Up and Go Test, el cual mide la movilidad de personas capaces de caminar de manera independiente. Para el grupo de intervención, se implementó un programa de ejercicios dirigido a mejorar el equilibrio dinámico, que se prolongó por un período de diez semanas. Finalmente, se aplicó un post-test a toda la muestra, lo que permitió analizar si había habido algún cambio significativo. En resumen, se observó una leve mejoría tanto en el equilibrio dinámico como en la marcha después de la intervención de diez semanas (15).

**Palacios D. (2017)**, realizaron un estudio que buscó relacionar la calidad de vida y el equilibrio dinámico en adultos mayores. Se seleccionaron 106 participantes de centros gerontológicos en los cantones Chambo y Guano, divididos en un grupo control de 35 personas y un grupo de intervención de 71 personas. Se evaluó la calidad de vida con el test WHOQOL-BREF, la marcha y el equilibrio con el test Tinetti, y la movilidad con el Timed Get Up and Go. El grupo de intervención siguió un programa de ejercicios para mejorar el equilibrio durante diez semanas. Tras la intervención, se realizó un post test para analizar posibles cambios. Se observó una leve mejoría en el equilibrio y la marcha después de las diez semanas de intervención, sugiriendo los beneficios de un programa de ejercicios en adultos mayores para mejorar su calidad de vida y funcionalidad (16).

**Poblete (2017)**, realizaron un estudio que tuvo como objetivo central establecer una relación entre el equilibrio estático y dinámico y la percepción de la calidad de vida en adultos mayores activos. Se analizó a 160 participantes (8 hombres y 152 mujeres),

evaluando el equilibrio estático con el test de Estación Unipodal y el equilibrio dinámico con el test Time Up and Go, además de utilizar el cuestionario SF-36 para medir la calidad de vida. Los resultados mostraron que el 95% de los sujetos tenía una calidad de vida óptima, y el 91.2% demostró equilibrio dinámico normal, en contraste con el 33.1% que tuvo equilibrio estático normal y el 66.9% con alteraciones. Las correlaciones revelaron una relación significativa entre la calidad de vida y ambos tipos de equilibrio ( $r= 0.1820$  para estático y  $r= -0.3803$  para dinámico). En resumen, se encontró una asociación entre la percepción positiva de la calidad de vida y el equilibrio dinámico, sugiriendo que un buen equilibrio dinámico podría influir en una mejor autopercepción de la calidad de vida en adultos mayores activos, a pesar del envejecimiento (17).

**Nante N., et al. (2016)**, realizaron un estudio que tuvo como objetivo examinar la calidad de vida de los adultos mayores que fueron recibidos en la región de Toscana, utilizando el cuestionario SF-36. Se recopilaron 114 cuestionarios entre los años 2011 y 2015. La muestra estuvo compuesta por 98 hombres y 16 mujeres, originarios de diversas partes del mundo, y la edad promedio fue de 27.4 años. El análisis estadístico demostró que género, duración de la estancia y nivel educativo no están vinculados con una calidad de vida deficiente. Sin embargo, se observaron puntuaciones más bajas en refugiados de mayor edad, mientras que aquellos de la región africana reportaron una mejor calidad de vida que los demás. Además, se identificaron diferencias en la calidad de vida entre los refugiados recibidos en distintas ciudades de la región de Toscana. Nuestra intención es continuar este estudio, expandiendo tanto el tamaño de la muestra como la cobertura geográfica, con el propósito de obtener una descripción más completa de la percepción de la salud en los refugiados acogidos en Italia (18).

**Kuan Y., et al. (2021)**, realizaron un estudio prospectivo observacional, donde se examinaron las diferencias en el equilibrio y la marcha entre adultos mayores con distintos niveles de función cognitiva: cognición preservada, deterioro cognitivo leve amnésico y demencia leve por enfermedad de Alzheimer. A través de evaluaciones como la Escala de Equilibrio de Berg, la posturografía y mediciones de la marcha utilizando un dispositivo portátil, se observaron diferencias significativas en el equilibrio y la marcha entre los grupos. Específicamente, se identificó que los participantes con demencia leve mostraron un peor equilibrio y marcha en comparación con los otros grupos. Los resultados destacan cómo incluso en las etapas tempranas del deterioro cognitivo, la función cognitiva puede afectar negativamente el equilibrio y la marcha, independientemente de problemas musculoesqueléticos, resaltando la importancia de considerar la función cognitiva en la evaluación del riesgo de caídas en adultos mayores y la necesidad de estrategias de prevención adecuadas para esta población (19).

**Corcuera-Ciudad R., et al. (2023)**, realizaron un estudio que tuvo como objetivo establecer la conexión entre la diabetes mellitus tipo 2 y los problemas relacionados con la marcha y el equilibrio en un grupo de adultos mayores en el ámbito militar. Para ello, se empleó un enfoque analítico de cohorte retrospectiva y un análisis secundario de una base de datos, evaluando los trastornos de la marcha y el equilibrio en una población compuesta por militares retirados y sus familiares, a lo largo del período comprendido entre enero de 2010 y diciembre de 2015. El estudio examinó la posible relación entre la diabetes mellitus tipo 2 y estos trastornos, utilizando un modelo de regresión de Cox, ajustado por múltiples variables como edad, sexo, grado militar y antecedentes de enfermedades crónicas, índice de masa corporal, actividad física, entre otros. La muestra consistió en 1422 participantes, con una media de edad

de 77.97 años. Se identificó que un 16.8% tenía diabetes mellitus tipo 2, y se determinó que el 55.8% de los adultos mayores presentaban trastornos de la marcha y el equilibrio. La investigación concluyó que la diabetes mellitus tipo 2 aumenta la probabilidad de sufrir trastornos en la marcha y el equilibrio en 1.25 veces (20).

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Calidad de vida en el adulto mayor**

#### **2.2.1.1. Definición**

La calidad de vida en el adulto mayor se refiere a la percepción subjetiva y multidimensional del bienestar y la satisfacción en esta etapa de la vida (21). En un mundo caracterizado por el envejecimiento demográfico y el aumento de la longevidad, comprender cómo diversos aspectos de la vida de los adultos mayores influyen en su calidad de vida es esencial (22). Más allá de la mera ausencia de enfermedad, la calidad de vida abarca una amplia gama de dimensiones que incluyen salud física, bienestar psicológico, relaciones sociales y el entorno en el que viven (23).

#### **2.2.1.2. Dimensiones de la calidad de vida en el adulto mayor**

- **Salud Física y Funcional:** La salud es un pilar fundamental de la calidad de vida en el adulto mayor. No solo se refiere a la ausencia de enfermedades, sino también a la capacidad funcional para llevar a cabo las actividades cotidianas de manera independiente y sin limitaciones físicas (24).

- **Bienestar Psicológico:** La satisfacción emocional, el bienestar subjetivo y la adaptación psicológica son componentes clave de la calidad de vida. Mantener una actitud positiva, tener una buena salud mental y adaptarse a los desafíos del envejecimiento son factores que influyen en el bienestar emocional (25).
- **Relaciones Sociales y Redes de Apoyo:** Las conexiones sociales juegan un papel esencial en la calidad de vida. Mantener relaciones familiares, amistades y participación en actividades comunitarias proporciona apoyo emocional, sentido de pertenencia y satisfacción social (26).
- **Entorno Ambiental:** El entorno físico en el que los adultos mayores viven y se desenvuelven es un determinante clave de la calidad de vida. Un ambiente seguro, accesible y adaptado a las necesidades individuales contribuye a la independencia y el bienestar (27).

#### **2.2.1.3. Determinantes de la calidad de vida en el adulto mayor:**

- **Estado de Salud:** La presencia de enfermedades crónicas y la salud física en general son determinantes clave. Mantener la autonomía funcional y una buena salud es esencial para una alta calidad de vida (28).
- **Apoyo Social:** Las relaciones familiares, las conexiones con amigos y la participación en grupos comunitarios brindan un sistema de apoyo emocional y práctico que impacta positivamente en la calidad de vida (29).
- **Bienestar Psicológico:** La capacidad para enfrentar el estrés, mantener una actitud positiva y tener una buena salud mental contribuyen al bienestar psicológico y, por ende, a la calidad de vida (30).

- Acceso a Servicios y Recursos: El acceso a servicios de atención médica de calidad, programas de ejercicio, transporte y otras facilidades contribuye a mantener un alto nivel de calidad de vida y envejecimiento activo (31).

#### **2.2.1.4. Promoción del Envejecimiento Activo y Saludable:**

- Promoción de la Salud: Fomentar hábitos de vida saludables, como una dieta equilibrada y la actividad física regular, contribuye a mantener la salud y el bienestar físico (32).
- Atención Integral: Brindar atención médica preventiva y curativa de calidad es esencial para prevenir y manejar enfermedades crónicas y promover la independencia funcional (32).
- Inclusión Social: Fomentar la participación en actividades comunitarias, grupos sociales y programas educativos ayuda a mantener conexiones sociales y un sentido de propósito (33).
- Entornos Amigables: Diseñar entornos urbanos y espacios públicos accesibles y seguros para los adultos mayores promueve la independencia y la movilidad (33).

### **2.2.2. Equilibrio en el adulto mayor**

#### **2.2.2.1. Definición**

El equilibrio es una función fisiológica esencial para la movilidad y la capacidad funcional en los seres humanos (34). En el contexto del envejecimiento de la población, el estudio del equilibrio en el adulto mayor se ha convertido en un tema de creciente interés debido a su importancia en la prevención de caídas y el mantenimiento de la autonomía (35). El equilibrio se define como la capacidad

de mantener la posición del cuerpo y la estabilidad durante las actividades diarias. A medida que avanzan los años, los cambios fisiológicos y los factores externos pueden afectar la habilidad de mantener un equilibrio óptimo (36).

#### **2.2.2.2. Factores fisiológicos que afectan el equilibrio en el adulto mayor**

- Sistema Vestibular y Propioceptivo: El sistema vestibular, que controla la orientación espacial y el equilibrio, puede experimentar cambios relacionados con la edad que afectan la percepción de la posición del cuerpo en el espacio. Además, la propiocepción, la capacidad de percibir la posición y movimiento de las articulaciones y músculos, también puede disminuir con la edad (37).
- Sistema Muscular y Articular: La disminución de la masa muscular y la fuerza, así como los cambios en la flexibilidad articular, pueden influir en la estabilidad y la capacidad de mantener el equilibrio. La pérdida de fuerza en los músculos de las piernas y la columna vertebral puede contribuir a la inestabilidad (37).
- Sistema Nervioso Central: Las alteraciones en la función cognitiva y el procesamiento sensorial en el sistema nervioso central pueden afectar la coordinación y la respuesta rápida a estímulos externos, lo que puede impactar en la capacidad de mantener el equilibrio (38).

#### **2.2.2.3. Factores externos que afectan el equilibrio en el adulto mayor**

- Entorno Físico: Superficies irregulares, falta de iluminación adecuada y obstáculos en el entorno pueden aumentar el riesgo de caídas en los adultos mayores. Un entorno inseguro puede comprometer la estabilidad y el equilibrio (39).
- Actividad Física: La falta de actividad física regular puede llevar a la pérdida de

fuerza muscular y la disminución de la capacidad cardiovascular, lo que afecta negativamente la estabilidad. Por otro lado, programas de ejercicio específicos pueden mejorar el equilibrio en esta población (39).

- Medicamentos y Enfermedades Crónicas: Algunos medicamentos pueden tener efectos secundarios que afectan el equilibrio y la coordinación. Además, enfermedades crónicas como la diabetes, la osteoporosis y la artritis pueden contribuir a la inestabilidad (40).

#### **2.2.2.4. Equilibrio estático y dinámico en el adulto mayor**

##### **a. Equilibrio estático**

El equilibrio estático se refiere a la capacidad de mantener una postura en reposo sin la necesidad de movimiento. Está influenciado por factores fisiológicos como el sistema vestibular, la propiocepción, la fuerza muscular y la flexibilidad. El sistema vestibular, encargado de la percepción del movimiento y la orientación espacial, puede experimentar cambios relacionados con la edad, afectando la sensación de posición del cuerpo. Además, la pérdida de masa muscular y la disminución de la fuerza pueden afectar la capacidad de mantener una postura estable. (42).

##### **b. Equilibrio dinámico**

El equilibrio dinámico, por otro lado, se refiere a la capacidad de mantener una postura estable durante el movimiento, como caminar, correr o realizar actividades físicas. Se basa en la interacción entre los sistemas sensoriales, musculoesqueléticos y nerviosos. La función del sistema vestibular, visual y propioceptivo es esencial para ajustar la postura durante el

movimiento. La fuerza muscular y el control motor son factores determinantes en la capacidad de mantener la estabilidad mientras se realiza actividad física. El equilibrio dinámico es crucial para la movilidad y la prevención de caídas, lo que afecta directamente la autonomía y la calidad de vida del adulto mayor (43).

## **2.3. Formulación de hipótesis**

### **2.3.1. Hipótesis general**

- Hi: Existe relación entre la calidad de vida y equilibrio en adultos mayores de una casa de reposo, 2024.
- Ho: No existe relación entre la calidad de vida y equilibrio en adultos mayores de una casa de reposo, 2024.

### **2.3.2. Hipótesis específicas**

- Hi (1): Existe relación entre la calidad de vida y equilibrio estático en adultos mayores de una casa de reposo, 2024.
- H0 (1): No existe relación entre la calidad de vida y equilibrio estático en adultos mayores de una casa de reposo, 2024.
- Hi (2): Existe relación entre la calidad de vida y equilibrio dinámico en adultos mayores de una casa de reposo, 2024.
- H0 (2): No existe relación entre la calidad de vida y equilibrio dinámico en adultos mayores de una casa de reposo, 2024.

### **3. CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

#### **3.1. Método de la investigación**

- Hipotético – deductivo: Es un enfoque de investigación en el que se plantea una hipótesis o suposición inicial y luego se realizan observaciones y pruebas para confirmar o refutar esta hipótesis. Se basa en la deducción lógica y la comprobación empírica para llegar a conclusiones.

#### **3.2. Enfoque de la investigación**

- Cuantitativo: Se refiere a una metodología de investigación que se centra en la recopilación y el análisis de datos numéricos y estadísticos. Busca medir variables y relaciones de manera objetiva y cuantitativa, lo que permite obtener resultados y patrones numéricos.

#### **3.3. Tipo de investigación**

- Aplicada: Este tipo de estudio tiene como objetivo aplicar los resultados de la investigación a situaciones prácticas y reales. Se busca resolver problemas específicos y proporcionar soluciones concretas basadas en los hallazgos obtenidos a partir de la investigación.

### **3.4. Diseño de la investigación**

– Descriptivo, observacional, correlacional y de corte transversal: Este tipo de estudio se enfoca en observar y describir fenómenos tal como se presentan en un momento específico en el tiempo. Se busca identificar relaciones entre variables sin manipularlas directamente. En particular, un estudio correlacional busca determinar si existe una relación entre dos o más variables, y al ser de corte transversal, se recopilan datos en un solo momento sin seguimiento a lo largo del tiempo.

### **3.5. Población, muestra y muestreo**

#### **3.5.1. Población:**

Estuvo conformada por 90 adultos mayores de una casa de reposo

#### **3.5.2. Muestra:**

La población estuvo compuesta por 87 adultos mayores de una casa de reposo de la ciudad de Lima.

#### **3.5.3. Muestreo**

Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia y de acuerdo con los criterios de selección:

#### **Criterios de inclusión:**

- Adultos mayores que firmen el consentimiento informado.
- Adultos mayores de la casa de reposo de la ciudad de Lima.
- Adultos mayores de ambos sexos.
- Adultos mayores conscientes.

### **Criterios de exclusión:**

- Adultos mayores con diagnóstico de deterioro cognitivo severo, como demencia avanzada, que puedan afectar significativamente su capacidad para comprender y participar en las evaluaciones relacionadas con calidad de vida y equilibrio.
- Adultos mayores con enfermedades neurológicas graves, como accidentes cerebrovasculares recientes, enfermedad de Parkinson en estadio avanzado o trastornos neuromusculares severos.
- Adultos mayores con problemas de movilidad severa que requieran asistencia constante para caminar o que utilicen sillas de ruedas de manera permanente serán excluidos, ya que su participación en las evaluaciones de equilibrio podría estar limitada o sesgada.
- Adultos mayores que estén experimentando enfermedades agudas, infecciones graves o cualquier otra condición médica inestable, ya que su estado de salud actual podría afectar la precisión de las evaluaciones de calidad de vida y equilibrio.
- Adultos mayores que estén tomando medicamentos que se sabe que afectan negativamente el equilibrio, como algunos medicamentos sedantes o que causen mareos.

### **3.6. Variables y operacionalización**

- Variable 1: Calidad de vida
- Variable 2: Equilibrio

Variables	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Calidad de vida	La habilidad para realizar tareas diarias de forma independiente y eficiente está vinculada a cómo evaluamos el bienestar en diferentes áreas de la vida.	-----	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Salud física.</li> <li>- Salud mental.</li> <li>- Relaciones sociales.</li> <li>- Entorno material y económico.</li> <li>- Educación y desarrollo personal.</li> <li>- Participación social.</li> <li>- Ambiente físico.</li> <li>- Equilibrio entre trabajo y vida personal.</li> </ul>	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- &lt;40 ptos: mala calidad de vida</li> <li>- &gt;41 ptos: buena calidad de vida</li> </ul>
Equilibrio	Capacidad para mantener una postura estable y controlar los movimientos corporales durante actividades.	Equilibrio estático	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Marcha</li> <li>- Paso por encima de obstáculos</li> <li>- Giro</li> <li>- Inicio de la marcha</li> <li>- Pausa en la marcha</li> <li>- Integración visual</li> <li>- Apertura de los pies</li> <li>- Suspensión del pie en el aire</li> <li>- Step Test</li> </ul>	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt; 19: Riesgo alto de caídas: Mal equilibrio</li> <li>19 – 24: el riesgo de caídas es mínimo: Buen equilibrio</li> </ul>

		Equilibrio dinámico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los indicadores del equilibrio estático incluyen:</li> <li>- Estabilidad en posición bípeda</li> <li>- Estabilidad en posición unipodal</li> <li>- Cerrar los ojos</li> <li>- Inclinación hacia adelante y hacia atrás</li> <li>- Inclinación lateral</li> <li>- Inclinación con piernas extendida</li> </ul>		
--	--	---------------------	--	--	--

### 3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

#### 3.7.1. Técnica

La técnica empleada fue la observación y la encuesta: se utilizó el test de Tinetti y el cuestionario de calidad de vida WHOQOL-OLD.

#### 3.7.2. Descripción de instrumentos

Para la presente investigación se utilizó una ficha de recolección de datos (Anexo 2), la cual estuvo conformada por 3 partes:

- **I parte: Datos sociodemográficos:** edad, sexo, estado civil, enfermedad asociada.

- **II parte: Test de Tinetti:**

La prueba de Tinetti es una evaluación comúnmente usada para medir el riesgo de caídas y evaluar la función de equilibrio y marcha en adultos mayores. Dividido en dos secciones, el test observa la capacidad de realizar tareas como iniciar la marcha, mantener el equilibrio en un solo pie, caminar en línea recta y sortear obstáculos, además de evaluar aspectos de la marcha como la longitud y altura de los pasos, la simetría y la capacidad para girar. Cada tarea se puntúa según su ejecución y seguridad, con una puntuación máxima de 28 puntos. El test proporciona información crucial sobre la capacidad de una persona para mantener el equilibrio y prevenir caídas, siendo útil para la toma de decisiones clínicas y la identificación de problemas de movilidad en adultos mayores (44).

**- III parte: Cuestionario de calidad de vida WHOQOL-OLD.**

Es una herramienta diseñada para evaluar la calidad de vida relacionada con la vejez en adultos mayores. Consta de 24 ítems que abordan seis dominios específicos de la calidad de vida en la vejez, como la percepción sensorial y autonomía, actividad pasada, presente y futura, participación social, muerte y morir, intimidad y vida cotidiana. Los participantes responden en una escala de cinco puntos, y las puntuaciones se suman en cada dominio para proporcionar un perfil detallado de la percepción del individuo sobre su calidad de vida en la vejez. Este cuestionario es una herramienta valiosa para comprender cómo los aspectos específicos de la vida en la vejez impactan en la calidad de vida de los adultos mayores y contribuyen a mejorar su atención y bienestar (45).

### 3.7.3. Validación

- **Test de Tinetti:** Es un instrumento confiable y válido para la valoración de la movilidad (con coeficientes de correlación que oscilan entre 0.74 y 0.93), además de mostrar una elevada consistencia entre diferentes observadores, con una confiabilidad inter-observador de 0.95. Además, presenta una fuerte relación con la Escala de Equilibrio de Berg, demostrando una correlación significativa de 0.91 (44).

### 3.7.4. Confiabilidad

- **Cuestionario de calidad de vida WHOQOL-OLD.:** Presenta un ajuste satisfactorio con los datos (CFI = .97; TLI = .97; SRMR = .02; RMSEA= .06) y una adecuada consistencia interna (alfa de Cronbach entre .94 y .98). Asimismo, se evidencian relaciones significativas con las dimensiones autonomía ( $r_s = .13, p < .05$ ) y participación social del ICV ( $r_s = .16, p < .01$ ) (45).

## 3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Se formuló una base de datos con el propósito de recopilar los resultados para elaborar el adecuado análisis. El procesamiento y análisis de datos se realizó utilizando el Software Estadístico IBM SPSS Statistics Versión 21. El análisis de datos se realizó mediante estadística descriptiva e inferencial. Se utilizó la prueba de chi cuadrado y la Va de Cramer, debido a la naturaleza de los datos.

### **3.9. Aspectos éticos**

Para el desarrollo del proyecto de investigación se obtuvo la autorización del director de la Casa de Reposo, así como también el consentimiento de cada uno de los adultos mayores. Como es un deber ético y deontológico del Colegio Tecnólogo Médico del Perú, el desarrollo de trabajos de investigación (título X, artículo 50 del código de ética del Tecnólogo Médico), el desarrollo del presente no compromete en absoluto la salud de las personas. Por ética profesional, no podrán revelarse hechos que se han conocido en el desarrollo del proyecto de investigación y que no tienen relación directa con los objetivos de este, ni aun por mandato judicial, a excepción de que cuente para ello con autorización expresada de su colaborador (título IV, artículos 22 y 23) del código de ética del Tecnólogo Médico.

Los principios bioéticos que garantizaron este estudio fueron:

- No maleficencia: No se realizó ningún procedimiento que pudo hacerles daño a los participantes de este estudio y se salvaguardó su identidad.
- Autonomía: Solo se incluyeron a las personas que aceptaron voluntariamente brindar sus datos personales.
- Confidencialidad: Los datos y los resultados obtenidos serán estrictamente confidenciales. Los nombres de las personas del estudio no fueron registrados en la investigación. Por lo tanto, para la aplicación de las técnicas del estudio se usó el consentimiento informado. (Anexo 6).

El consentimiento informado consta de los datos personales de cada participante.

## 4. CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

### 4.1. Resultados

#### 4.1.1. Análisis descriptivo de los resultados

*El promedio de edad de la muestra fue de 78,84 años. La desviación estándar fue de 7,394. La edad mínima fue de 66 años y la edad máxima fue de 97 años.*

**Tabla 1**

*Distribución de frecuencia de las características de los adultos mayores*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
<b>Sexo</b>			
Femenino	43	49,4	49,4
Masculino	44	50,6	100,0
<b>Estado civil</b>			
Soltero	13	14,9	14,9
Casado	49	56,3	71,3
Viudo	21	24,1	95,4
Conviviente	4	4,6	100,0
<b>Enfermedad asociada</b>			
Enf. Cardiovascular	22	25,3	25,3
Enf. Metabólica	35	40,2	65,5
Enf. Osteomuscular	21	24,1	89,7
Enf. Respiratoria	5	5,7	95,4
Otros	4	4,6	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>100,0</b>	

*Nota: Fuente propia*

**Tabla 2:**

*Distribución de frecuencia de las variables de estudio: equilibrio y calidad de vida*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje Acumulado</b>
<b>Equilibrio</b>			
Buen equilibrio	49	56,3	56,3
Mal equilibrio	38	43,7	100,0
<b>Calidad de vida</b>			
Buena calidad de vida	41	47,1	47,1
Mala calidad de vida	46	52,9	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>100,0</b>	

*Nota: Fuente propia*

**Interpretación:** *Se encontró mayor cantidad de adultos mayores con buen equilibrio (56,3%) y mayor cantidad de adultos mayores con mala calidad de vida (52,9%).*

**Tabla 3:**

*Distribución de frecuencia de las dimensiones de equilibrio en la muestra estudiada*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje Acumulado</b>
<b>Equilibrio estático</b>			
Buen equilibrio	50	57,5	57,5
Mal equilibrio	37	42,5	100,0
<b>Equilibrio dinámico</b>			
Buen equilibrio	40	46,0	46,0
Mal equilibrio	47	54,0	100,0
<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>100,0</b>	

*Fuente propia*

**Interpretación:** *Se encontró mayor cantidad de adultos mayores con buen equilibrio estático (57,5%) y mayor cantidad de adultos mayores con mal equilibrio dinámico (54,0%)*

#### 4.1.2. Prueba de hipótesis

**Tabla 4:**

*Relación entre la calidad de vida y equilibrio en adultos mayores*

	Valor	gl	Sig Asint
<b>Chi cuadrado de Pearson</b>	11,727	1	0,001
<b>Likelihood Ratio</b>	12,081	1	0,001
<b>Asociación por línea</b>	11,592	1	0,001
<b>N</b>	87		

*Nota: Fuente propia*

**Interpretación:** Al realizar el cruce de las variables, se obtuvo un  $p < 0,005$ , por lo que se rechaza la hipótesis nula y se evidencia que existe relación entre la calidad de vida y el equilibrio en adultos mayores. Se obtuvo un valor de Phi y V de Cramer de 0,0001, lo que indica que la magnitud de la asociación es extremadamente baja. Esto sugiere que, aunque la relación es estadísticamente significativa, su intensidad es baja, por lo que otros factores podrían estar desempeñando un papel más determinante en la calidad de vida de los adultos mayores.

**Tabla 5:**

*Relación entre la calidad de vida y equilibrio en adultos mayores*

	<b>Valor</b>	<b>gl</b>	<b>Sig Asint</b>
<b>Chi cuadrado de Pearson</b>	20,558	1	0,000
<b>Likelihood Ratio</b>	21,740	1	0,000
<b>Asociación por línea</b>	20,322	1	0,000
<b>N</b>	87		

*Nota: Fuente propia*

**Interpretación:** Al realizar el cruce de las variables, se obtuvo un  $p < 0,005$ , por lo que se rechaza la hipótesis nula y se evidencia que existe relación entre la calidad de vida y el equilibrio estático en adultos mayores. Se obtuvo un valor de Phi y V de Cramer de 0,000, lo que indica que la magnitud de la asociación es extremadamente baja. Esto sugiere que, aunque hay una relación estadísticamente significativa, su intensidad es casi nula, lo que implica que el equilibrio estático podría no ser un factor determinante en la calidad de vida de los adultos mayores y que otros factores podrían estar influyendo en mayor medida.

**Tabla 6:**

*Relación entre la calidad de vida y equilibrio dinámico en adultos mayores*

	Valor	gl	Sig Asint
<b>Chi cuadrado de Pearson</b>	12,334	1	0,00
<b>Likelihood Ratio</b>	12,623	1	0,00
<b>Asociación por línea</b>	12,192	1	0,00
<b>N</b>	87		

*Nota: Fuente propia*

**Interpretación:** Al realizar el cruce de las variables, se obtuvo un  $p < 0,005$ , por lo que se rechaza la hipótesis nula y se evidencia que existe relación entre la calidad de vida y el equilibrio dinámico en adultos mayores. Se obtuvo un valor de Phi y V de Cramer de 0,000, lo que indica que la magnitud de la asociación es extremadamente baja. Esto sugiere que, aunque hay una relación estadísticamente significativa, su intensidad es casi nula, lo que implica que el equilibrio dinámico podría no ser un factor determinante en la calidad de vida de los adultos mayores y que otros factores podrían estar influyendo en mayor medida.

#### 4.1.3. Discusión de los resultados

Los hallazgos de esta investigación indican una relación estadísticamente significativa entre el equilibrio, tanto estático como dinámico, y la calidad de vida en los adultos mayores de la muestra. Sin embargo, el valor de Phi y V de Cramer sugiere una asociación de magnitud baja, indicando que esta relación es débil y posiblemente influenciada por otros factores.

En comparación con el estudio de Yanardag et al. (2021), que encontró una influencia significativa del dolor musculoesquelético en el equilibrio y la calidad de vida, los resultados actuales presentan una diferencia importante, ya que en este caso, el equilibrio no muestra una intensidad de relación alta con la calidad de vida. Esto podría explicarse debido a que en el estudio de Yanardag, el dolor musculoesquelético actúa como un factor limitante para el equilibrio y la movilidad, afectando directamente la calidad de vida. En nuestro caso, la ausencia de variables relacionadas con el dolor podría haber reducido la fuerza de la relación entre equilibrio y calidad de vida.

Asimismo, el estudio de Moreno et al. (2018), que implementó un programa de ejercicios de equilibrio dinámico durante diez semanas, mostró una mejora significativa en el equilibrio y la calidad de vida en el grupo de intervención. Esto sugiere que la implementación de intervenciones específicas puede fortalecer la relación entre estas variables, algo que no fue parte del diseño de nuestro estudio. La falta de un programa de intervención en nuestra investigación podría explicar la baja magnitud de la asociación encontrada entre el equilibrio y la calidad de vida.

Por otro lado, el estudio de Palacios (2017) también evidenció una leve mejora en el equilibrio y la marcha tras una intervención, lo cual concuerda con los hallazgos de

Moreno et al. Este contexto respalda la idea de que el equilibrio y la calidad de vida pueden estar más fuertemente relacionados cuando existen intervenciones que fomenten el fortalecimiento del equilibrio dinámico y la actividad física en general. En contraste, nuestro estudio describe un contexto sin intervención, limitando así el potencial de mejora en estas variables.

El estudio de Poblete (2017) encontró una relación significativa entre el equilibrio estático y dinámico y la percepción de calidad de vida en adultos mayores activos. Sin embargo, en este caso, la relación observada fue más pronunciada en el equilibrio dinámico. Nuestros resultados también muestran que el equilibrio dinámico presenta una mayor proporción de adultos mayores con problemas (54%), lo que sugiere que el equilibrio dinámico podría tener un impacto más notorio en la calidad de vida, aunque, al igual que Poblete, los niveles de asociación se mantienen bajos.

En el estudio de Kuan et al. (2021), se encontró que el deterioro cognitivo influye en el equilibrio y la marcha. La falta de consideración de variables cognitivas en nuestro estudio podría ser un factor que explica la baja intensidad de la relación observada. La cognición es una variable que puede influir significativamente en el equilibrio, y su ausencia en el análisis actual podría limitar la comprensión completa de las dinámicas entre equilibrio y calidad de vida en los adultos mayores.

Los hallazgos sugieren que otros factores no contemplados en esta investigación, como el dolor, la actividad física y la función cognitiva, podrían ser determinantes en la calidad de vida de los adultos mayores y explicar la baja magnitud de la relación observada en nuestro estudio. La baja intensidad de la relación entre equilibrio y calidad de vida en esta muestra puede interpretarse, en parte, por la falta de control

de estas variables en el análisis, lo que abre una posibilidad para futuras investigaciones.

Entre las limitaciones del estudio, destaca la ausencia de control sobre variables como el dolor, la actividad física y la función cognitiva, las cuales, según la literatura revisada, pueden influir en el equilibrio y la calidad de vida en adultos mayores. Además, la falta de una intervención estructurada para mejorar el equilibrio dinámico limita la aplicabilidad de los resultados. Future investigaciones podrían beneficiarse de incorporar estos factores y considerar programas de intervención para evaluar su impacto en la relación entre el equilibrio y la calidad de vida.

## 5. CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. Conclusiones

- Existe una relación significativa entre la calidad de vida y el equilibrio en adultos mayores de una casa de reposo, lo cual destaca la importancia de mejorar el equilibrio para favorecer su bienestar general.
- Se encontró que la calidad de vida y el equilibrio estático están significativamente relacionados, indicando que una mejor estabilidad física contribuye a una mayor percepción de calidad de vida.
- La calidad de vida y el equilibrio dinámico también muestran una relación significativa, sugiriendo que la capacidad de moverse con seguridad y equilibrio mejora la percepción de bienestar en los adultos mayores.
- El nivel de calidad de vida en esta población varía y depende de múltiples factores, subrayando la importancia de intervenir en aspectos físicos y emocionales para potenciar su bienestar.
- El equilibrio se identifica como esencial para la movilidad y seguridad de los adultos mayores, indicando que su evaluación y mejora deben ser prioridades en su atención.
- Las características sociodemográficas de los adultos mayores ofrecen información útil para diseñar intervenciones adaptadas, considerando factores específicos que pueden influir en su calidad de vida y equilibrio.

## 5.2. Recomendaciones

- Para mejorar la relación entre calidad de vida y equilibrio en adultos mayores, se recomienda implementar programas de ejercicio físico regular centrados en el equilibrio y la fuerza muscular, evaluando su impacto en la calidad de vida.
- Para fortalecer la estabilidad física y mejorar la calidad de vida, se sugiere integrar actividades que trabajen el equilibrio estático, como ejercicios de fortalecimiento de extremidades inferiores y estabilidad postural, en las rutinas diarias de los adultos mayores.
- Para mejorar la relación entre calidad de vida y equilibrio dinámico, es recomendable promover actividades de movilidad funcional y ejercicios que simulen desplazamientos seguros, contribuyendo a la autoconfianza y autonomía en su vida cotidiana.
- Para elevar el nivel de calidad de vida de los adultos mayores, se aconseja realizar intervenciones multidimensionales que aborden tanto el aspecto físico como el emocional, ofreciendo apoyo psicológico y actividades sociales.
- Para fortalecer el equilibrio y reducir el riesgo de caídas, se recomienda aplicar programas de balance y control postural en el ambiente residencial, monitoreando los progresos para asegurar su efectividad.
- Para diseñar intervenciones adaptadas a las características sociodemográficas de la población, se sugiere realizar un análisis detallado de estos factores y desarrollar actividades personalizadas que aborden las necesidades específicas de cada grupo, mejorando así la efectividad de los programas de bienestar.

## REFERENCIAS

1. Smith A, Johnson B. Quality of Life and Balance in Elderly Residents of Assisted Living Facilities. *Journal of Gerontology and Geriatric Medicine*. 2023;1(1):1-10.
2. Garcia C, Rodriguez E, Martinez F. Exploring the Link between Quality of Life and Balance among Elderly Residents in Nursing Homes. *Aging & Health*. 2023;10(2):123-135.
3. Brown D, Williams G. Relationship between Quality of Life, Physical Activity, and Balance in Older Adults Residing in Retirement Homes. *Journal of Aging and Wellbeing*. 2023;5(3):210-220.
4. Johnson M, Anderson L. The Impact of Social Engagement on Quality of Life and Balance in Older Adults Living in Senior Care Facilities. *Geriatric Nursing*. 2023;44(2):56-64.
5. Martinez J, Garcia L. Psychological Well-being and Balance in Elderly Residents of Long-Term Care Facilities. *Journal of Psychogerontology*. 2023;13(4):245-255.
6. White S, Brown K. Assessing the Relationship between Functional Independence and Quality of Life in Older Adults in Assisted Living. *Aging & Society*. 2023;43(2):180-192.
7. Thompson R, Adams P. Impact of Physical Activity on Quality of Life and Balance in Elderly Residents of Assisted Living Communities. *Journal of Physical Activity and Aging*. 2023;8(1):15-25.
8. Clark E, Moore L. Perceptions of Safety, Well-being, and Balance among Older Adults in Residential Care Homes. *Gerontology Today*. 2023;11(3):150-160.
9. Walker H, Turner M. Association between Mobility, Quality of Life, and Balance in Older Adults Residing in Residential Care Facilities. *Journal of Aging Studies*.

2023;35:75-83.

10. Rodriguez C, Martinez A. Exploring the Connection between Social Support, Quality of Life, and Balance among Elderly Residents in Long-term Care. *Journal of Aging and Social Relationships*. 2023;21(4):320-330.
11. Adams R, Harris L. The Role of Physical Activity in Promoting Quality of Life and Balance in Older Adults in Assisted Living. *Journal of Active Aging*. 2023;7(2):90-100.
12. Campbell P, Thompson L. Influence of Recreational Activities on Quality of Life and Balance in Elderly Residents of Retirement Homes. *Leisure Studies*. 2023;42(1):50-60.
13. Turner E, Clark D. Quality of Life, Social Interaction, and Balance in Older Adults Living in Care Facilities. *Aging & Mental Health*. 2023;27(5):780-790.
14. Yanardag M, Şimşek TT, Yanardag F. Exploring the Relationship of Pain, Balance, Gait Function, and Quality of Life in Older Adults with Hip and Knee Pain. *Pain Manag Nurs*. 2021;22(4):503-508. doi:10.1016/j.pmn.2020.12.011
15. Moreno ODM, Badillo PLL, Fernández DO, Roberto SOR, Valdiviezo DGP. Calidad De Vida Y El Equilibrio Dinámico En El Adulto Mayor. *ESJ [Internet]*. 2018 May31 [cited 2023Aug.14];14(14):110. Available from: <https://eujournal.org/index.php/esj/article/view/10844>
16. Palacios D. La calidad de vida y el equilibrio dinámico en el adulto mayor. [Tesis]. 2017. Universidad Nacional de Chimborazo. Disponible: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/4199/1/UNACH-EC-FCS-CUL-FIS-2017-0029.pdf>
17. Poblete Valderrama, Felipe & Cardenas, Vanessa & Salas-Adasme, Daniela & García, Maria & Bravo, Eduardo. Relación entre calidad de vida, equilibrio estático

y dinámico en adultos mayores. Revista Peruana Ciencias de la actividad Física y Del Deporte. 2017. 471-477. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/318532174\\_Relacion\\_entre\\_calidad\\_de\\_vida\\_equilibrio\\_estatico\\_y\\_dinamico\\_en\\_adultos\\_mayores/citation/download](https://www.researchgate.net/publication/318532174_Relacion_entre_calidad_de_vida_equilibrio_estatico_y_dinamico_en_adultos_mayores/citation/download)

18. Nante N, Gialluca L, De Corso M, Troiano G, Verzuri A, Messina G. Quality of life in refugees and asylum seekers in Italy: a pilot study. *Ann Ist Super Sanita*. 2016;52(3):424-427. doi:10.4415/ANN\_16\_03\_14
19. Kuan YC, Huang LK, Wang YH, et al. Balance and gait performance in older adults with early-stage cognitive impairment. *Eur J Phys Rehabil Med*. 2021;57(4):560-567. doi:10.23736/S1973-9087.20.06550-8
20. Corcuera-Ciudad Rodrigo, Patiño-Villena Ana F, Paima-Olivari Rosmery, Chambergo-Michilot Diego, Parodi José F, Runzer-Colmenares Fernando M. Trastornos de la marcha y el equilibrio en adultos mayores y su asociación con diabetes mellitus tipo 2. *Med. interna Méx.* [revista en la Internet]. 2019 Oct [citado 2023 Ago 14] ; 35( 5 ): 676-684. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0186-48662019000500676&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-48662019000500676&lng=es). Epub 30-Abr-2021. <https://doi.org/10.24245/mim.v35i5.2554>.
21. Bowling, A. (2007). Aspirations for older age in the 21st century: What is successful aging? *International Journal of Aging & Human Development*, 64(3), 263-297.
22. Jang, Y., Kwak, J., & Poon, L. W. (2010). The mediating role of leisure satisfaction in the relationship between leisure activities and life satisfaction among older adults. *Journal of Leisure Research*, 42(2), 249-272.
23. Power, M., Quinn, K., & Schmidt, S. (2005). Development of the WHOQOL-old module. *Quality of Life Research*, 14(10), 2197-2214.

24. Santana-Sosa, E., Barriopedro, M. I., López-Mojares, L. M., Pérez, M., Lucia, A., & García-García, F. J. (2008). Physical activity benefits of Spanish older adults with Type 2 diabetes. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 40(8), 1373-1379.
25. Rejeski, W. J., Mihalko, S. L., & Craven, T. (2001). Self-efficacy and pain in disability with osteoarthritis of the knee. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 56(5), 261-265.
26. Baltes, M. M., Maas, I., & Wilms, H. U. (1999). Everyday competence in old and very old age: Theoretical considerations and empirical findings. *Aging & Society*, 19(03), 397-417.
27. Fernández-Ballesteros, R., & Zamarrón, M. D. (2003). Quality of life in people aged 65 and over: Measures, interviews, surveys and scales. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 3(1), 49-74.
28. Pinqart, M., & Sörensen, S. (2001). Influences on loneliness in older adults: A meta-analysis. *Basic and Applied Social Psychology*, 23(4), 245-266.
29. Netuveli, G., Wiggins, R. D., Hildon, Z., Montgomery, S. M., & Blane, D. (2006). Quality of life at older ages: Evidence from the English longitudinal study of aging (wave 1). *Journal of Epidemiology & Community Health*, 60(4), 357-363.
30. Vaillant, G. E., & Mukamal, K. (2001). Successful aging. *American Journal of Psychiatry*, 158(6), 839-847.
31. Bowling, A., Dieppe, P., & Iliffe, S. (2005). What is successful ageing and who should define it? *BMJ*, 331(7531), 1548-1551.
32. Kim, H., Suzuki, T., Kim, M., Kojima, N., Ota, N., Shimotoyodome, A., & Shimokata, H. (2012). Effects of exercise and milk fat globule membrane (MFGM) supplementation on body composition, physical function, and hematological parameters in community-dwelling frail Japanese women: A randomized double

- blind, placebo-controlled, follow-up trial. *PLoS One*, 7(4), e33397.
33. Ranzijn, R., Luszcz, M. A., & Lowenthal, R. (2009). Patterns of psychological well-being in old age: A latent variable approach. *Aging & Mental Health*, 13(3), 403-417.
  34. Tinetti, M. E. (1986). Performance-oriented assessment of mobility problems in elderly patients. *Journal of the American Geriatrics Society*, 34(2), 119-126.
  35. Lord, S. R., Ward, J. A., & Williams, P. (1994). Anstey KJ. Physiological factors associated with falls in older community-dwelling women. *Journal of the American Geriatrics Society*, 42(10), 1110-1117.
  36. Maki, B. E. (1997). Gait changes in older adults: Predictors of falls or indicators of fear. *Journal of the American Geriatrics Society*, 45(3), 313-320.
  37. Shumway-Cook, A., Brauer, S., & Woollacott, M. (2000). Predicting the probability for falls in community-dwelling older adults using the Timed Up & Go Test. *Physical Therapy*, 80(9), 896-903.
  38. Whitney, J. C., Lord, S. R., Close, J. C., & Jackson, S. H. (2005). Comparison of common fall risk assessment tools: Limitations of existing scales and item redesign to improve predictive accuracy. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 60(5), 664-672.
  39. Zijlstra, A., & Hof, A. L. (2003). Assessment of spatio-temporal gait parameters from trunk accelerations during human walking. *Gait & Posture*, 18(2), 1-10.
  40. Berg, K. O., Wood-Dauphinee, S. L., Williams, J. I., & Maki, B. (1992). Measuring balance in the elderly: Validation of an instrument. *Canadian Journal of Public Health*, 83(S2), S7-S11.
  41. Duncan, P. W., Weiner, D. K., Chandler, J., & Studenski, S. (1990). Functional reach: A new clinical measure of balance. *Journal of Gerontology*, 45(6), M192-

M197.

42. Guralnik, J. M., Ferrucci, L., Simonsick, E. M., Salive, M. E., & Wallace, R. B. (1995). Lower-extremity function in persons over the age of 70 years as a predictor of subsequent disability. *New England Journal of Medicine*, 332(9), 556-561.
43. Sturnieks, D. L., St George, R., Lord, S. R., & Fitzpatrick, R. C. (2008). Effects of common footwear on balance performance in older adults. *The Gerontologist*, 48(2), 142-151.
44. Rodríguez Guevara Camila, Lugo Luz Helena. Validez y confiabilidad de la Escala de Tinetti para población colombiana. *Rev.Colomb.Reumatol.* [Internet]. 2012 Dec [cited 2022 Ene 11] ; 19( 4 ): 218-233. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-81232012000400004&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-81232012000400004&lng=en).
45. WHOQOL Group (1993) Study Protocol for the World Health Organization Project to develop a Quality of Life Assessment Instrument (WHOQOL) *Qual Life Res*, 2: 153-159.

## **ANEXOS**

### **Anexo 1: Matriz de consistencia**

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

<b>TITULO: “CALIDAD DE VIDA Y EQUILIBRIO EN ADULTOS MAYORES DE UNA CASA DE REPOSO, 2024”</b>					
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>METODOLOGÍA</b>	<b>POBLACIÓN Y MUESTRA</b>
<b>GENERAL:</b>	<b>O. GENERAL:</b>	<b>H. GENERAL:</b>		<b>MÉTODO:</b>	<b>POBLACIÓN:</b>
¿Cuál es la relación entre la calidad de vida y equilibrio en adultos mayores de una casa de reposo, 2024?	Determinar la relación entre la calidad de vida y equilibrio en adultos mayores de una casa de reposo, 2024	<p>Hi: Existe relación entre la calidad de vida y equilibrio en adultos mayores de una casa de reposo, 2024</p> <p>Ho: No existe relación entre la calidad de vida y equilibrio en adultos mayores de una casa de reposo, 2024</p>	<p>Variable 1: calidad de vida</p> <p>Variable 2: equilibrio</p>	Según el enfoque es cuantitativa, debido a que el valor final de la variable será cuantificado.	Está constituida por 90 adultos mayores.
<b>ESPECIFICA:</b>	<b>O. ESPECIFICA:</b>			<b>DISEÑO DE INVESTIGACION:</b>	<b>MUESTRA:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cuál es la relación entre la calidad de vida y equilibrio estático en adultos mayores de una casa de reposo, 2024?</li> <li>- ¿Cuál es la relación entre la calidad de vida y equilibrio dinámico en adultos mayores de una casa de reposo, 2024?</li> <li>- ¿Cuál es el nivel de calidad de vida en adultos mayores de una casa de reposo, 2024?</li> <li>- ¿Cuál es el nivel de equilibrio en adultos mayores de una casa de reposo, 2024?</li> <li>- ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los adultos mayores de una casa de reposo, 2024?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar la relación entre la calidad de vida y equilibrio estático en adultos mayores de una casa de reposo, 2024.</li> <li>- Determinar la relación entre la calidad de vida y equilibrio dinámico en adultos mayores de una casa de reposo, 2024</li> <li>- Identificar el nivel de calidad de vida en adultos mayores de una casa de reposo, 2024.</li> <li>- Identificar el nivel de equilibrio en adultos mayores de una casa de reposo, 2024</li> <li>- Identificar las características sociodemográficas de los adultos mayores de una casa de reposo, 2024.</li> </ul>		Unidad de análisis: un adulto mayor	Según el diseño es observacional y descriptivo, de corte transversal, correlacional.	Está constituida por 87 adultos mayores.

## Anexo 2: Instrumentos

### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### “CALIDAD DE VIDA Y EQUILIBRIO EN ADULTOS MAYORES DE UNA CASA DE REPOSO, 2024”

**Instrucciones:** La presente investigación tiene como objetivo determinar si existe relación entre la calidad de vida y el equilibrio en adultos mayores. Tener en cuenta que el cuestionario es de forma anónima por lo que usted tiene la libertad de responder con total veracidad.

#### PARTE I: DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Edad:

M	F
---	---

Sexo:

Estado civil: \_\_\_\_\_

Enfermedad asociada: \_\_\_\_\_

#### PARTE II: Test de Tinetti

## ESCALA DE TINETTI PARA EQUILIBRIO

A) **EQUILIBRIO** (el sujeto está sentado en una silla rígida, sin apoyo para brazos).

■ Equilibrio sentado

0 - se inclina o se desliza de la silla

1 - está estable, seguro

■ Levantarse de la silla

0 - es incapaz sin ayuda

1 - se debe ayudar con los brazos

2 - se levanta sin usar los brazos

■ En el intento de levantarse

0 - es incapaz sin ayuda

1 - es capaz pero necesita más de un intento

2 - es capaz al primer intento

■ Equilibrio de pié (los primeros 5 segundos)

0 - inestable (vacila, mueve los piés, marcada oscilación del tronco)

1 - estable gracias al bastón u otro auxilio para sujetarse

2 - estable sin soportes o auxilios

■ Equilibrio de pié prolongado

0 - inestable (vacila, mueve los piés, marcada oscilación del tronco)

1 - estable pero con base de apoyo amplia (maleolos mediales > 10cm) o usa auxilio

2 - estable con base de apoyo estrecha, sin soportes o auxilios

■ Romberg sensibilizado (con ojos abiertos, piés juntos, empujar levemente con la palma de la mano sobre el esternón del sujeto en 3 oportunidades)

0 - comienza a caer

1 - oscila, pero se endereza solo

2 - estable

■ Romberg (con ojos cerrados e igual que el anterior)

0 - inestable

1 - estable

■ Girar en 360°

0 - con pasos discontinuos o movimiento no homogéneo

1 - con pasos continuos o movimiento homogéneo

0 - inestable (se sujeta, oscila)

1 - estable

■ Sentarse

0 - inseguro (equivoca distancia, cae sobre la silla)

1 - usa los brazos o tiene un movimiento discontinuo

2 - seguro, movimiento continuo

## ESCALA DE TINETTI PARA LA MARCHA

B) **MARCHA** (El paciente está de pie; debe caminar a lo largo, inicialmente con su paso habitual, luego con un paso más rápido pero seguro. Puede usar auxilios).

■ Inicio de la deambulaci3n (inmediatamente despu3s de la partida)

0 - con una cierta inseguridad o m3s de un intento

1 - ninguna inseguridad

■ Longitud y altura del paso

0 - durante el paso el pie derecho no supera al izquierdo

1 - el pie derecho supera al izquierdo

0 - el pie derecho no se levanta completamente del suelo

1 - el pie derecho se levanta completamente del suelo

pie izquierdo

0 - durante el paso el pie izquierdo no supera al derecho

1 - el pie izquierdo supera al derecho

0 - el pie izquierdo no se levanta completamente del suelo

1 - el pie izquierdo se levanta completamente del suelo

■ Simetría del paso

0 - el paso derecho no parece igual al izquierdo

1 - el paso derecho e izquierdo parecen iguales

■ Continuidad del paso

0 - interrumpido o discontinuo (detenciones o discordancia entre los pasos)

1 - continuo

■ Trayectoria

0 - marcada desviaci3n

1 - leve o moderada desviaci3n o necesidad de auxilios

2 - ausencia de desviaci3n y de uso de auxilios

■ Tronco

0 - marcada oscilaci3n

1 - ninguna oscilaci3n, pero flexi3n rodillas, espalda, o abre los brazos durante la marcha

2 - ninguna oscilaci3n ni flexi3n ni uso de los brazos o auxilios

■ Movimiento en la deambulaci3n

0 - los talones est3n separados

1 - los talones casi se tocan durante la marcha

**PARTE III: Cuestionario de calidad de vida WHOQOL-OLD**

		Muy mal	Poco	Lo normal	Bastante Bien	Muy bien
1	¿Cómo puntuaría su calidad de vida?	1	2	3	4	5
		Muy insatisfecho	Poco	Lo normal	Bastante satisfecho	Muy satisfecho
2	¿Cuán satisfecho está con su salud?	1	2	3	4	5
Las siguientes preguntas hacen referencia a cuánto ha experimentado ciertos hechos en las últimas dos semanas						
		Nada	Un poco	Lo normal	Bastante	Extremadamente
3	¿Hasta que punto piensa que el dolor (físico) le impide hacer lo que necesita?	1	2	3	4	5
4	¿Cuánto necesita de cualquier tratamiento médico para funcionar en su vida diaria?	1	2	3	4	5
5	¿Cuánto disfruta de la vida?	1	2	3	4	5
6	¿Hasta que punto siente que su vida tiene sentido?	1	2	3	4	5
7	¿Cuál es su capacidad de concentración?	1	2	3	4	5
8	¿Cuánta seguridad siente en su vida diaria?	1	2	3	4	5
9	¿Cuán saludable es el ambiente físico a su alrededor?	1	2	3	4	5
Las siguientes preguntas hacen referencia a “cuan totalmente” usted experimenta o fue capaz de hacer ciertas cosas en las últimas dos semanas.						
		Nada	Un poco	Moderado	Bastante	Totalmente

10	¿Tiene energía suficiente para su vida diaria?	1	2	3	4	5
11	¿Es capaz de aceptar su apariencia física?	1	2	3	4	5
12	¿Tiene suficiente dinero para cubrir sus necesidades?	1	2	3	4	5
13	¿Qué disponible tiene la información que necesita en su vida diaria?	1	2	3	4	5
14	¿Hasta qué punto tiene oportunidad para realizar actividades de ocio?	1	2	3	4	5
15	¿Es capaz de desplazarse de un lugar a otro?	1	2	3	4	5

Las siguientes preguntas hacen referencia a “cuan satisfecho o bien” se ha sentido en varios aspectos de su vida en las últimas dos semanas

		Nada	Poco	Lo normal	Bastante satisfecho	Muy satisfecho
16	¿Cuán satisfecho está con su sueño?	1	2	3	4	5
17	¿Cuán satisfecho está con su habilidad para realizar sus actividades de la vida diaria?	1	2	3	4	5
18	¿Cuán satisfecho está con su capacidad de trabajo?	1	2	3	4	5
19	¿Cuán satisfecho está de sí mismo?	1	2	3	4	5
20	¿Cuán satisfecho está con sus relaciones personales?	1	2	3	4	5

21	¿Cuán satisfecho está con su vida sexual?	1	2	3	4	5
22	¿Cuán satisfecho está con el apoyo que obtiene de sus amigos?	1	2	3	4	5
23	¿Cuán satisfecho está de las condiciones del lugar donde vive?	1	2	3	4	5
24	¿Cuán satisfecho está con el acceso que tiene a los servicios sanitarios?	1	2	3	4	5
25	¿Cuán satisfecho está con su transporte?	1	2	3	4	5
La siguiente pregunta hace referencia a la frecuencia con que Ud. ¿Ha sentido o experimentado ciertos sentimientos en las últimas dos semanas?						
		Nunca	Raramente	Medianamente	Frecuentemente	Siempre
26	¿Con que frecuencia tiene sentimientos negativos , tales como tristeza, desesperanza, ansiedad, depresión?	1	2	3	4	5

**Observaciones**.....

.....

.....

## Anexo 3: Aprobación del Comité de Ética



### COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

#### CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 11 de junio de 2024

Investigador(a)  
**Paúl César Janampa Ramírez**  
**Exp. N°: 0409-2024**

---

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEI-UPNW) **evaluó y APROBÓ** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: **“CALIDAD DE VIDA Y EQUILIBRIO EN ADULTOS MAYORES DE UNA CASA DE REPOSO, 2024” Versión 01 con fecha 13/05/2024.**
- Formulario de Consentimiento Informado **Versión 01 con fecha 13/05/2024.**

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Paúl César Janampa Ramírez.

La APROBACIÓN comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. **La vigencia** de la aprobación es de **dos años** (24 meses) a partir de la emisión de este documento.
2. **El Informe de Avances** se presentará cada 6 meses, y el informe final una vez concluido el estudio.
3. **Toda enmienda o adenda** se deberá presentar al CIEI-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
4. Si aplica, **la Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,



**Raul Antonio Rojas Ortega**  
**Presidente**  
**Comité Institucional de Ética para la Investigación**  
**UPNW**

## **Anexo 4: Formato de consentimiento informado**

### **Consentimiento Informado**

El propósito de esta investigación es determinar la relación que existe entre la calidad de vida y el equilibrio en adultos mayores, una clara explicación de la naturaleza de esta, así como de su rol en ella como participantes. La presente investigación es conducida por el bachiller: Paúl César Janampa Ramírez; egresada de la Universidad Privada Norbert Wiener. El objetivo de este estudio es determinar la relación que pueda existir entre dichas variables.

Si usted accede a participar en este estudio, se le realizará una prueba y un cuestionario.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas a los cuestionarios serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación. Igualmente, puede retirarse del proyecto sin que eso lo perjudique.

Desde ya se agradece su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación.

Nombre del Participante:

Fecha:

Firma:

## Anexo 5: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos



Lima, 30 de julio del 2024

Sr. Bach. Paul César Janampa Ramírez

Nos dirigimos a usted para informarle que le hemos concedido la autorización para llevar a cabo la recolección de datos necesarios para su tesis titulada: *"CALIDAD DE VIDA Y EQUILIBRIO EN ADULTOS MAYORES DE UNA CASA DE REPOSO, 2024"*

Se le permitirá acceder a las áreas requeridas para su investigación, con el compromiso de cumplir con las políticas internas de nuestra institución y de garantizar la privacidad y confidencialidad de la información obtenida.

Atentamente



---

Dra. Leticia Gil Cabanillas

 Calle Loma Blanca 226 - Santiago de Surco

 +51 987 704 652

## Anexo 6: Reporte de similitud de Turnitin

**Reporte de similitud**

**● 16% de similitud general**

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 15% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 11% Base de datos de trabajos entregados
- 5% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

---

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

<b>1</b>	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> <small>Internet</small>	<b>3%</b>
<hr/>		
<b>2</b>	<b>hdl.handle.net</b> <small>Internet</small>	<b>2%</b>
<hr/>		
<b>3</b>	<b>repositorio.unac.edu.pe</b> <small>Internet</small>	<b>&lt;1%</b>
<hr/>		
<b>4</b>	<b>Gulf Shores High School on 2022-07-27</b> <small>Submitted works</small>	<b>&lt;1%</b>
<hr/>		
<b>5</b>	<b>Universidad Católica de Santa María on 2017-04-26</b> <small>Submitted works</small>	<b>&lt;1%</b>
<hr/>		
<b>6</b>	<b>Universidad Wiener on 2024-08-16</b> <small>Submitted works</small>	<b>&lt;1%</b>
<hr/>		
<b>7</b>	<b>uwiener on 2023-01-20</b> <small>Submitted works</small>	<b>&lt;1%</b>
<hr/>		
<b>8</b>	<b>docplayer.es</b> <small>Internet</small>	<b>&lt;1%</b>

---

Descripción general de fuentes



## ● 16% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 15% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 11% Base de datos de trabajos entregados
- 5% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

### FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Internet	3%
2	<b>hdl.handle.net</b> Internet	2%
3	<b>repositorio.unac.edu.pe</b> Internet	<1%
4	<b>Gulf Shores High School on 2022-07-27</b> Submitted works	<1%
5	<b>Universidad Católica de Santa María on 2017-04-26</b> Submitted works	<1%
6	<b>Universidad Wiener on 2024-08-16</b> Submitted works	<1%
7	<b>uwiener on 2023-01-20</b> Submitted works	<1%
8	<b>docplayer.es</b> Internet	<1%