



Universidad
Norbert Wiener

Powered by **Arizona State University**

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

Tesis

Capacidad funcional y calidad de sueño en adultos mayores que realizan
caminatas diarias, Lima 2024

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

Presentado por:

Autor: Muñoz Huaranca, Juan

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-8646-1233>

Asesor: Mg. Vera Arriola, Juan Américo

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

Lima – Perú

2024

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, Juan Muñoz Huaranca, egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y
 Escuela Académica Profesional de Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación / Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que la tesis titulada “CAPACIDAD FUNCIONAL Y CALIDAD DE SUEÑO EN ADULTOS MAYORES QUE REALIZAN CAMINATAS DIARIAS, LIMA 2024” Asesorado por el docente: Mg. Juan Américo Vera Arriola DNI 42714753 ORCID 0000-0002-8665-0543 tiene un índice de similitud de 14 (catorce) % con código oid:14912:361828956, 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.



.....
 JUAN MUÑOZ HUARANCA
 DNI: 70887304



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

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Es obligatorio utilizar adecuadamente los filtros y exclusión del turnitin: excluir las citas, la bibliografía y las fuentes que tengan menos de 1% de palabras. EN caso se utilice cualquier otro ajuste o filtros, debe ser debidamente justificado en el siguiente recuadro.

En el reporte turnitin se ha excluido manualmente como se observa en la parte final del mismo lo que compone a la estructura del modelo de tesis de la universidad, como instrucciones o material de plantilla, redacción común o material citado, que no compromete la originalidad de la tesis.

Lima, 08 de Octubre del 2024

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación va dedicado a Dios, a mis padres y hermanas que siempre me han apoyado a lo largo de este camino, dándome fuerzas para perseverar y no rendirme, porque han sido mi fortaleza y motivo de superación en este largo camino.

AGRADECIMIENTO

El agradecimiento es a Dios por permitirme culminar mi proyecto de
investigación con éxito.

Mi sincero agradecimiento a mis padres y hermanas por impulsarme a
continuar

y no rendirme en el camino. Gracias por acompañarme en este largo
camino que recién comienza.

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: Reporte de similitud de Turnitin

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: *Distribución de frecuencia de las características de los adultos mayores.*

Tabla 2: *Distribución de frecuencia de la capacidad funcional*

Tabla 3: *Distribución de frecuencia de la calidad de sueño*

Tabla 4: *Relación entre la capacidad funcional en su dimensión de actividades básicas de la vida diaria y la calidad de sueño en adultos mayores.*

Tabla 5: *Relación entre la capacidad funcional en su dimensión de actividades instrumentales de la vida diaria y la calidad de sueño en adultos mayores*

RESUMEN

El envejecimiento poblacional está en aumento mundialmente, lo que destaca la importancia de la salud y el bienestar de los adultos mayores. La capacidad funcional y la calidad del sueño son factores esenciales que influyen en su autonomía y salud general. Se estima que para 2050, la población mayor de 60 años se duplicará, alcanzando los 2 mil millones. En Perú, más del 30% de los adultos mayores tienen limitaciones funcionales, y el 50% reporta problemas de sueño. Investigaciones sobre cómo actividades como las caminatas diarias pueden mejorar estas áreas son cruciales para proporcionar evidencia científica y mejorar la calidad de vida de esta población. El objetivo del estudio fue determinar relación entre la capacidad funcional y la calidad de sueño en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024. Se realizó un estudio observacional, transversal y correlacional en una muestra de 80 adultos mayores. Los instrumentos de medición fueron el índice de Barthel, la escala de Lawton y Brody y el cuestionario de Pittsburgh. Los resultados fueron: La muestra tuvo un promedio de edad de 75,54 años (rango: 63-87). El 57,5% de los adultos mayores mostraron dependencia en actividades básicas y el mismo porcentaje en actividades instrumentales. La calidad del sueño fue buena en el 52,5% y mala en el 47,5%. Las pruebas de Chi cuadrado ($p = 0,856$ y $p = 0,929$) no encontraron relación significativa entre la capacidad funcional y la calidad del sueño.

Palabras clave: capacidad funcional, calidad de sueño, adulto mayor.

ABSTRACT

Population aging is on the rise globally, highlighting the importance of the health and well-being of older adults. Functional capacity and sleep quality are essential factors that influence your autonomy and general health. It is estimated that by 2050, the population over 60 years of age will double, reaching 2 billion. In Peru, more than 30% of older adults have functional limitations, and 50% report sleep problems. Research on how activities such as daily walks can improve these areas is crucial to provide scientific evidence and improve the quality of life of this population. The objective of the study was to determine the relationship between functional capacity and sleep quality in older adults who took daily walks, Lima 2024. An observational, cross-sectional and correlational study was carried out in a sample of 80 older adults. The measurement instruments were the Barthel index, the Lawton and Brody scale and the Pittsburgh questionnaire. The results were: The sample had an average age of 75.54 years (range: 63-87). 57.5% of older adults showed dependence in basic activities and the same percentage in instrumental activities. Sleep quality was good in 52.5% and poor in 47.5%. Chi square tests ($p = 0.856$ and $p = 0.929$) found no significant relationship between functional capacity and sleep quality.

Keywords: functional capacity, sleep quality, older adult.

1. CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

El envejecimiento poblacional es una realidad creciente en todo el mundo, y con él surgen preocupaciones relacionadas con la salud y el bienestar de los adultos mayores. Entre los aspectos más relevantes para su calidad de vida se encuentra la capacidad funcional y la calidad del sueño, factores cruciales que impactan en su autonomía y salud general (1). Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se estima que para el año 2050, la población mundial de personas mayores de 60 años se duplicará, alcanzando los 2 mil millones (2). Esta tendencia demográfica subraya la importancia de investigar y abordar los factores que influyen en la salud y el bienestar de este segmento de la población.

La capacidad funcional, definida como la habilidad de una persona para llevar a cabo actividades cotidianas de forma independiente, es crucial para la autonomía y la calidad de vida en los adultos mayores (3). Sin embargo, diversos estudios han señalado que esta capacidad tiende a deteriorarse con la edad, lo que puede limitar la participación en actividades físicas y sociales, aumentar el riesgo de caídas y lesiones, y disminuir la calidad de vida (4). Según datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) de Perú, se estima que más del 30% de los adultos mayores en el país presentan algún grado de limitación en su capacidad funcional, lo que destaca la relevancia de investigar estrategias para preservar y mejorar esta capacidad en esta población (5).

Por otro lado, la calidad del sueño es un aspecto fundamental para la salud física y mental de los adultos mayores (6). El sueño juega un papel clave en la consolidación de la memoria, la regulación del estado de ánimo, la función cognitiva y el sistema inmunológico (7). Sin embargo, diversos factores relacionados con el envejecimiento, como cambios fisiológicos, enfermedades crónicas y trastornos del sueño pueden afectar negativamente la calidad y la cantidad de sueño en esta población. Según la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza (ENAH) de Perú, aproximadamente el 50% de los adultos mayores reportan problemas de sueño, como dificultad para conciliar el sueño, despertares frecuentes durante la noche y sensación de no haber descansado adecuadamente (8).

Considerando estos datos epidemiológicos y la relevancia de la capacidad funcional y la calidad del sueño en la salud y el bienestar de los adultos mayores, surge la necesidad de investigar cómo la práctica de caminatas diarias puede influir en estos aspectos (9). A pesar de que el ejercicio físico se ha reconocido como un factor clave para mejorar la capacidad funcional y el sueño en esta población, existen escasos estudios que se centren específicamente en el efecto de las caminatas diarias en adultos mayores (10). Por lo tanto, este estudio se propone abordar esta brecha de conocimiento y proporcionar evidencia científica sobre los beneficios potenciales de esta actividad para la salud y el bienestar de los adultos mayores.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema General

- ¿Cuál es la relación entre la capacidad funcional y la calidad de sueño en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la relación entre la capacidad funcional en su dimensión de actividades básicas de la vida diaria y la calidad de sueño en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024?
- ¿Cuál es la relación entre la capacidad funcional en su dimensión de actividades instrumentales de la vida diaria y la calidad de sueño en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024?
- ¿Cuál es el nivel de capacidad funcional en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024?
- ¿Cuál es el nivel de calidad de sueño en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024?
- ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

- Determinar la relación entre la capacidad funcional y la calidad de sueño en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024.

1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar la relación entre la capacidad funcional en su dimensión de actividades básicas de la vida diaria y la calidad de sueño en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024.
- Determinar la relación entre la capacidad funcional en su dimensión de actividades instrumentales de la vida diaria y la calidad de sueño en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024.
- Identificar el nivel de capacidad funcional en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024.
- Identificar el nivel de calidad de sueño en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024.
- Conocer las características sociodemográficas de los adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

Se reconoce que tanto la capacidad funcional como el sueño son aspectos críticos para el bienestar físico y mental de esta población, y existe evidencia que sugiere una posible relación entre ambos factores (11). La capacidad funcional, que se refiere a la habilidad para llevar a cabo actividades diarias de manera independiente, se ha asociado con diversos beneficios para la salud en adultos mayores, incluyendo una mejor calidad de vida y una menor incidencia de discapacidad (12). Por otro lado, la calidad del sueño desempeña un papel crucial en la salud general y el funcionamiento cognitivo de los adultos mayores, y se ha

relacionado con una serie de problemas de salud, como deterioro cognitivo, depresión y enfermedades crónicas. Sin embargo, aún no se ha explorado ampliamente la posible relación entre estos dos aspectos en adultos mayores que realizan caminatas diarias. Por lo tanto, este estudio busca llenar esta brecha de conocimiento al investigar cómo la práctica de caminatas diarias puede influir en la capacidad funcional y la calidad del sueño en esta población, proporcionando así información relevante para el diseño de intervenciones y programas de salud dirigidos a mejorar el bienestar de los adultos mayores.

1.4.2 Metodológica

Al adoptar un diseño observacional, se permite una recolección de datos sin intervención directa, lo que refleja de manera más precisa las condiciones naturales de los participantes. El enfoque transversal, por su parte, permite capturar información en un momento específico, proporcionando una instantánea de la situación en el tiempo. El uso de instrumentos validados como el cuestionario de Barthel, la Escala de Lawton y Brody, y el cuestionario de Pittsburgh garantiza una evaluación exhaustiva tanto de la capacidad funcional como de la calidad del sueño. Esta combinación de metodología y herramientas proporciona una base sólida para investigar cómo la capacidad funcional influye en la calidad del sueño en adultos mayores activos, ofreciendo perspectivas significativas para el diseño de intervenciones y programas de salud enfocados en mejorar la calidad de vida de esta población.

1.4.3 Practica

La investigación surge de la necesidad de comprender cómo estos dos aspectos fundamentales de la salud en la vejez están interrelacionados. Se plantea

como objetivo determinar si existe una asociación entre la capacidad funcional, medida mediante el cuestionario de Barthel y la escala de Lawton y Brody, y la calidad del sueño, evaluada mediante el cuestionario de Pittsburgh. Para lograr este objetivo, se llevará a cabo un estudio observacional y transversal, utilizando una muestra representativa de adultos mayores que realizan caminatas diarias en la ciudad de Lima. Los datos recopilados se analizarán mediante técnicas estadísticas apropiadas para determinar la relación entre estas variables. La realización de este estudio se justifica por su relevancia para comprender y mejorar la salud y el bienestar de los adultos mayores, así como para informar el diseño de intervenciones y políticas de salud pública destinadas a esta población.

1.5. Limitaciones de la investigación

Respecto a las limitaciones del estudio, cabe destacar que el diseño transversal impide determinar causalidad. Además, la muestra se restringió a una región particular, lo que podría limitar la generalización de los hallazgos. La utilización de autoinformes para evaluar la calidad del sueño y la capacidad funcional también puede introducir sesgos. Investigaciones futuras deberían considerar diseños longitudinales y muestras más amplias y diversas para examinar estas relaciones con mayor profundidad.

2. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Liu X., et al. (2024), en su investigación tuvo como objetivo “investigar las conexiones entre la duración y calidad del sueño con el deterioro cognitivo en adultos mayores, considerando cómo el género y la edad pueden influir en estas relaciones”. Se realizó una investigación transversal en la comunidad con la participación de 4,837 adultos mayores de 60 años. Para evaluar la función cognitiva y el sueño, se emplearon el Mini-Examen del Estado Mental (MMSE) y el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh (PSQI), respectivamente. Los resultados indicaron que tanto una duración de sueño inadecuada como una baja calidad de este estuvieron significativamente vinculadas al deterioro cognitivo, particularmente en hombres y en personas de mayor edad. Además, se observó que la disfunción diurna también aumentó el riesgo de deterioro cognitivo, especialmente en mujeres y en aquellos de mayor edad, entre 81 y 97 años. Estos descubrimientos resaltan la importancia de abordar los problemas de sueño para prevenir y manejar el deterioro cognitivo en la población de adultos mayores (13).

Delbari A., et al. (2023), realizaron un estudio que tuvo como objetivo: “evaluar la calidad del sueño (SQ) y los factores asociados en adultos residentes en comunidades iraníes”. Utilizando un diseño de estudio transversal y datos de la primera ola del estudio de cohorte Ardakan sobre el envejecimiento (ACSA), se analizaron los datos

de 5,197 adultos mayores de 50 años. La evaluación se basó en las puntuaciones del Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh (PSQI), y se empleó análisis de regresión logística para identificar predictores de SQ. Se encontró que la mayoría de los participantes presentaban una SQ deficiente, con una asociación significativa entre SQ y variables como género, nivel educativo, ocupación, situación financiera, así como con la autopercepción de salud y actividad física. Además, se observó que la SQ estaba relacionada con diversas condiciones de salud, como enfermedades cardiovasculares, musculoesqueléticas, depresión y ansiedad. Estos resultados subrayan la necesidad de programas de intervención que aborden la educación y promoción de la higiene del sueño en adultos de mediana edad y mayores en entornos comunitarios en Irán (14).

Yang S., et al. (2023), realizaron un estudio que tuvo como objetivo: “realizar una descripción exhaustiva de las características del sueño diurno, nocturno y total, así como de la calidad y diferentes patrones de sueño en centenarios de Hainan, y analizar cómo se relacionan con la actividad de la vida diaria (AVD)”. Se utilizaron datos iniciales del CHCCS, evaluando la AVD con el Índice de Barthel y la calidad del sueño con el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh (PSQI). Se empleó un modelo de regresión logística multivariado para investigar la asociación entre el estado del sueño y la discapacidad en las AVD, así como la discapacidad moderada y grave en las AVD. Los resultados revelaron que los centenarios con mayor duración del sueño nocturno y diurno tenían un mayor riesgo de discapacidad en las AVD, y aquellos con una mala calidad del sueño mostraron un riesgo elevado de discapacidad moderada y grave en las AVD. Este hallazgo sugiere que la duración del sueño está

más fuertemente relacionada con la discapacidad en las AVD que la calidad del sueño en esta población (15).

Lin R., et al. (2023), realizaron un estudio que tuvo como objetivo: “explorar la conexión entre distintos indicadores vinculados al ciclo sueño-vigilia y el estado nutricional en una muestra comunitaria de adultos mayores en la ciudad de Yilan, Taiwán, entre los años 2017 y 2022”. Participaron 1.905 adultos mayores de 65 años que residían en la comunidad. Se evaluó el estado nutricional utilizando la Mini Evaluación Nutricional, clasificando a los participantes en grupos de estado nutricional normal y desnutrición. Respecto a los indicadores relacionados con el sueño-vigilia, se emplearon elementos específicos del Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh para evaluar varios aspectos, como el horario de sueño-vigilia, la calidad subjetiva del sueño, la latencia del sueño, entre otros. Tras ajustar por variables de confusión, se observó que los participantes con menor duración del sueño tenían menos probabilidades de padecer desnutrición, mientras que aquellos con mayor duración del sueño tenían más probabilidades de presentar este problema. Además, ciertos aspectos como la mala eficiencia del sueño habitual, el uso de hipnóticos y la disfunción en el mantenimiento del entusiasmo se asociaron con un mayor riesgo de desnutrición. Estos resultados sugieren que las alteraciones específicas del sueño-vigilia pueden servir como señales de alerta para detectar desnutrición en la población de adultos mayores (16).

Ord A., et al. (2022), realizaron un estudio que tuvo como objetivo: “investigar las posibles relaciones entre los factores del estilo de vida, como el ejercicio físico y la calidad del sueño, y la cognición y capacidad funcional en adultos mayores”. Se

realizó un análisis en una muestra de 356 adultos mayores, con edades comprendidas entre los 56 y 94 años, quienes completaron una evaluación neuropsicológica ambulatoria. Se recopilaron datos sobre el ejercicio y la calidad del sueño a través de un cuestionario de autoinforme y una entrevista clínica, respectivamente. La evaluación cognitiva se llevó a cabo utilizando la Escala de calificación de demencia-2 (DRS-2), mientras que la capacidad funcional se evaluó mediante la Escala de Vida Funcional de Texas (TFLS). Los hallazgos revelaron asociaciones positivas entre el ejercicio físico, la calidad del sueño y un mejor funcionamiento cognitivo y capacidad funcional en esta población. No obstante, se destaca la necesidad de futuras investigaciones para comprender con mayor profundidad la relación entre estos factores del estilo de vida y la salud cognitiva y funcional en adultos mayores (17).

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Agüero Y., et al. (2023), en su estudio de investigación tuvo como objetivo “identificar los elementos vinculados a la calidad de vida en adultos mayores que padecen insuficiencia orgánica crónica avanzada en un centro hospitalario de Lima, Perú”. Se llevó a cabo una investigación de tipo observacional y analítica, de diseño transversal, en la que se incluyeron 100 adultos mayores como población de estudio. La recolección de datos se realizó mediante entrevistas y la aplicación de un cuestionario que incluyó el Índice de Barthel y el WHOQoL-Bref. Para analizar los objetivos planteados, se emplearon pruebas estadísticas no paramétricas, como la U de Mann Whitney, Kruskal Wallis y Rho de Spearman, con un nivel de significancia del 5%. Los resultados indicaron que el 44% de los adultos mayores superaban los

80 años, siendo un 59% varones, y un 31% con educación técnica superior. Además, el 74% tenía hipertensión arterial. Entre los síndromes geriátricos más comunes se encontraron déficit visual o auditivo (82%), insomnio (59%), estreñimiento (52%) y malnutrición (47%). La mitad de los adultos mayores mostró una dependencia funcional severa, y el 63% presentó una calidad de vida de nivel medio. Se identificaron factores epidemiológicos asociados a una baja calidad de vida, como la edad mayor a 80 años, el sexo femenino, un nivel educativo bajo y la relación con la marina de guerra. Asimismo, los síndromes geriátricos asociados fueron el insomnio, el estreñimiento, la lesión por presión y la dependencia funcional grave. Sin embargo, un análisis multivariado destacó que el insomnio, la lesión por presión y la dependencia funcional grave fueron los factores significativamente asociados a una baja calidad de vida en estos adultos mayores (18).

López L. & Gonzales S. (2023), realizaron un estudio que tuvo como objetivo: “investigar la posible relación entre la capacidad funcional y la calidad de vida de los adultos mayores que acuden al Servicio de Geriátrica en un hospital nacional de Lima durante el año 2023”. El enfoque metodológico adoptado fue hipotético-deductivo, utilizando un diseño de investigación cuantitativo de tipo aplicada-descriptiva, con un nivel correlacional y un diseño de corte transversal. La población de estudio consistió en 100 adultos mayores, de los cuales se seleccionó una muestra de 80 individuos. Para la recolección de datos se empleó la técnica de encuesta, utilizando dos instrumentos validados. Los resultados revelaron que el 50% de los adultos mayores tenían edades comprendidas entre 70 y 79 años, con un 57.5% de mujeres, un 67.5% con nivel educativo secundario y un 33.8% casados. Respecto a la

capacidad funcional, el 55% presentaba dependencia y el 45% independencia. En cuanto a la calidad de vida, el 45% la clasificó como regular, el 30% como mala y el 25% como buena. Se observó que el 30% de los adultos mayores con dependencia funcional tenían una calidad de vida regular. En conclusión, según el análisis de correlación de Spearman, se encontró una relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional y la calidad de vida de los adultos mayores en el Servicio de Geriatría del hospital nacional de Lima ($Rho=0.880$, $p=0.019<0.05$) (19)

Maurologoitia S. (2022), realizó un estudio que tuvo como objetivo: “investigar la posible conexión entre la calidad del sueño y el riesgo de caídas en adultos mayores atendidos en el Centro de Salud de Vitarte durante el año 2022”. Se llevó a cabo un estudio de naturaleza observacional, transversal y de correlación, empleando una muestra de 118 adultos mayores. Los instrumentos utilizados fueron el Índice de calidad del sueño de Pittsburgh y el cuestionario de Downton para evaluar el riesgo de caídas. Los resultados revelaron una predominancia de adultos mayores de sexo masculino, así como una proporción mayor de individuos con una calidad de sueño considerada buena y un nivel moderado de riesgo de caídas. Sin embargo, no se encontró una relación estadísticamente significativa entre las variables analizadas. En consecuencia, se concluyó que no existe una asociación entre la calidad del sueño y el nivel de riesgo de caídas en esta población de adultos mayores (20).

Chumpitaz Y. & Moreno C. (2016), realizaron un estudio que tuvo como objetivo: “evaluar el nivel de funcionalidad en las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria en adultos mayores que asistieron al Club CORESAMI en el año 2013”. Se trató de una investigación de tipo cuantitativo, descriptivo, con un enfoque

aplicativo y de corte transversal. La población de estudio estuvo compuesta por 35 adultos mayores que frecuentaban dicho club, ubicado dentro de la jurisdicción del Centro de Salud de San Juan de Miraflores. Para recopilar los datos, se empleó la técnica de encuesta, utilizando un cuestionario como instrumento de medición. Los resultados mostraron que del total de participantes (35), el 49% (17) presentó un nivel medio de funcionalidad, el 34% (12) un nivel alto y el 17% (6) un nivel bajo en cuanto a la capacidad para llevar a cabo actividades básicas e instrumentales de la vida diaria. Se observó una predominancia de niveles medios sobre los altos y bajos, indicando que la mayoría de los adultos mayores requerían cierto grado de apoyo en las actividades más complejas. Como conclusión, se recomienda llevar a cabo estudios descriptivos similares en diversos sectores y establecimientos de salud, dado que pueden presentar realidades distintas. Además, se sugiere implementar programas de intervención interdisciplinarios y multidisciplinarios dirigidos a estos adultos mayores, involucrando a la familia y a la comunidad (21).

Oré Y. (2016), realizaron un estudio que tuvo como objetivo: “evaluar la calidad del sueño en adultos mayores que participan en el Centro Integral de Atención al Adulto Mayor”. La población de adultos mayores está en aumento y una proporción significativa de ellos experimenta trastornos en su calidad de sueño y somnolencia diurna, aspectos importantes de comprender. La calidad del sueño abarca tanto aspectos cuantitativos, como la duración del sueño y la frecuencia de despertares nocturnos, como aspectos cualitativos subjetivos, como la sensación de profundidad del sueño y la capacidad de recuperación. Para llevar a cabo este estudio, se empleó un diseño descriptivo no experimental de corte transversal, en el que participaron 62

adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor. Se utilizó el cuestionario de índice de calidad de sueño de Pittsburgh para recopilar datos. Los resultados indicaron que el 90% de los adultos mayores presentaron una calidad de sueño deficiente, mientras que el 10% restante reportó una calidad de sueño adecuada. En conclusión, dado que el descanso y el sueño son fundamentales para el buen funcionamiento del organismo, es esencial investigar estas variables que impactan en la calidad de vida de los adultos mayores (22).

2.2 Bases teóricas

2.2.1. Capacidad funcional:

La capacidad funcional en el adulto mayor se refiere a la habilidad o capacidad que una persona de edad avanzada tiene para llevar a cabo las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria de manera independiente y sin dificultades significativas. Incluye tareas como vestirse, bañarse, alimentarse, moverse, realizar tareas domésticas, manejar las finanzas personales y participar en actividades sociales. La capacidad funcional es crucial para mantener la autonomía y la calidad de vida en la vejez, y su deterioro puede afectar la independencia y aumentar la dependencia de cuidadores o familiares (23).

2.2.1.1 Actividades básicas de la vida diaria

Las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) son aquellas tareas fundamentales para el autocuidado y la subsistencia que una persona debe realizar diariamente para mantener su bienestar y autonomía (24). Estas actividades son esenciales para la vida

cotidiana y abarcan acciones primordiales como la alimentación, la higiene personal, el vestido, el aseo y la movilidad. Para los adultos mayores, el desempeño satisfactorio de las ABVD es crucial para mantener su independencia y calidad de vida (25).

La alimentación es una de las actividades básicas de la vida diaria más esenciales, ya que garantiza la obtención de los nutrientes necesarios para el adecuado funcionamiento del organismo. Esto incluye la capacidad de preparar y consumir alimentos de forma autónoma, así como la ingesta adecuada de líquidos para mantenerse hidratado. La pérdida de esta capacidad puede llevar a la desnutrición y a problemas de salud asociados (26).

El cuidado personal y la higiene son otras actividades básicas de la vida diaria que incluyen acciones como bañarse, cepillarse los dientes, vestirse y usar el baño. Estas tareas son fundamentales para mantener la salud física y la dignidad personal. La incapacidad para realizar estas actividades de manera independiente puede tener un impacto significativo en la autoestima y en la percepción de bienestar del adulto mayor. Por lo tanto, es importante brindar apoyo y asistencia cuando sea necesario para garantizar su bienestar y comodidad (27).

2.2.1.2 Actividades instrumentales de la vida diaria

Las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) son aquellas tareas que, aunque no son esenciales para la subsistencia inmediata, son fundamentales para vivir de manera independiente y participar plenamente en la sociedad (28). Estas actividades requieren un mayor grado de destreza y habilidad, y su realización

adecuada contribuye significativamente al bienestar y la calidad de vida del adulto mayor. Algunos ejemplos de AIVD incluyen la administración de medicamentos, las compras, el manejo del dinero, la preparación de comidas, la limpieza del hogar, el transporte y la comunicación (29).

La administración de medicamentos es una actividad instrumental de la vida diaria crucial para mantener la salud y el bienestar del adulto mayor. Esto implica la capacidad de comprender y seguir las indicaciones médicas, organizar y tomar los medicamentos en los horarios prescritos, y mantener un seguimiento adecuado de los posibles efectos secundarios o interacciones medicamentosas. La incapacidad para manejar adecuadamente la medicación puede conducir a problemas de salud graves y complicaciones médicas (30).

Las compras y la gestión del dinero son otras actividades instrumentales de la vida diaria que permiten al adulto mayor mantener su independencia y autonomía. Esto incluye la capacidad de realizar compras de alimentos y otros suministros necesarios, administrar el presupuesto familiar, pagar facturas y realizar transacciones financieras básicas. La habilidad para llevar a cabo estas tareas de manera efectiva puede afectar la calidad de vida y la capacidad de mantenerse en el entorno familiar y comunitario de manera segura y confortable (31).

La preparación de comidas y la limpieza del hogar son actividades instrumentales de la vida diaria que también son importantes para el bienestar del adulto mayor. Estas tareas implican la capacidad de planificar y preparar comidas saludables y nutritivas, así como de mantener un ambiente limpio y ordenado en el hogar (32). La dificultad

para realizar estas actividades puede resultar en una mala alimentación, un entorno doméstico insalubre y un mayor riesgo de accidentes y lesiones. Por lo tanto, es fundamental brindar apoyo y recursos adecuados para facilitar la realización de estas tareas y promover la autonomía y la calidad de vida del adulto mayor (33).

2.2.2. Calidad de sueño

2.2.2.1. Definición

La calidad de sueño se refiere a la evaluación subjetiva y objetiva de cómo una persona percibe y experimenta su sueño durante la noche (34). Incluye varios aspectos, como la facilidad para conciliar el sueño, la duración y la profundidad del sueño, la frecuencia de despertares durante la noche, la sensación de descanso al despertar y la capacidad para mantenerse despierto y alerta durante el día. La calidad de sueño es fundamental para el bienestar físico y mental, ya que un sueño adecuado contribuye a la recuperación física, la función cognitiva óptima y el equilibrio emocional (35)

2.2.2.1. Fases del sueño

El sueño se divide en varias etapas que conforman un ciclo repetitivo conocido como ciclo de sueño-vigilia. Este ciclo está compuesto por dos tipos principales de sueño: el sueño REM (Movimiento Rápido de los Ojos) y el sueño no REM, que a su vez se subdivide en tres etapas: sueño ligero, sueño profundo y sueño de transición. Durante una noche típica de sueño, una persona pasa por varias fases que se suceden en secuencia, cada una con características y funciones específicas (36).

La primera etapa del sueño es el sueño ligero, también conocido como sueño N1. En esta fase, la persona está entre estar despierta y dormida, lo que significa que es fácilmente despertable. La actividad cerebral disminuye y se produce una relajación muscular progresiva. Esta etapa suele durar unos pocos minutos y es seguida por el sueño N2 (37).

La segunda etapa del sueño es el sueño N2, que constituye aproximadamente la mitad del tiempo total de sueño en adultos. Durante esta fase, la actividad cerebral disminuye aún más, y se observan patrones característicos de ondas cerebrales, como los complejos K y los husos del sueño. La temperatura corporal y la frecuencia cardíaca comienzan a disminuir, y el cuerpo se prepara para entrar en un sueño más profundo (38).

La tercera etapa del sueño es el sueño profundo, también conocido como sueño N3 o sueño de onda lenta. En esta fase, las ondas cerebrales son principalmente de baja frecuencia y alta amplitud. Es la etapa más reparadora del sueño, durante la cual se produce la restauración física y la regeneración celular. La presión arterial y la respiración se vuelven más lentas y regulares, y es más difícil despertar a la persona. Es en esta fase donde ocurren fenómenos como el sonambulismo y el hablar dormido. Finalmente, después del sueño profundo, la persona entra en la fase del sueño REM, caracterizada por un aumento de la actividad cerebral similar al estado de vigilia, movimientos rápidos de los ojos, relajación muscular extrema y la aparición de sueños vívidos. Este ciclo de sueño se repite varias veces a lo largo de la noche, con períodos de sueño REM que se vuelven más prolongados hacia la mañana (39).

2.2.2.1. Calidad de sueño en el adulto mayor

La calidad del sueño en el adulto mayor es un aspecto fundamental de su bienestar general y su salud física y mental. Se refiere a la percepción subjetiva que tiene una persona sobre la satisfacción y el grado de descanso que experimenta durante el período de sueño (40). A medida que las personas envejecen, es común que experimenten cambios en su patrón de sueño, lo que puede afectar la calidad y la duración de este. Factores como las enfermedades crónicas, los medicamentos, los trastornos del sueño y los cambios hormonales pueden influir en la calidad del sueño en el adulto mayor (41).

La calidad del sueño en el adulto mayor se evalúa teniendo en cuenta varios aspectos, como la facilidad para conciliar el sueño, la profundidad y la continuidad de este, la cantidad de despertares durante la noche y la sensación de descanso al despertar por la mañana. Un sueño de buena calidad se caracteriza por un período de descanso ininterrumpido y reparador, que permite a la persona despertarse sintiéndose descansada y revitalizada (42). Por el contrario, la mala calidad del sueño puede manifestarse a través de dificultades para conciliar el sueño, despertares frecuentes durante la noche, sueño no reparador y sensación de fatiga y somnolencia diurna (43).

La calidad del sueño en el adulto mayor está estrechamente relacionada con su salud física y mental. Un sueño deficiente puede aumentar el riesgo de desarrollar problemas de salud como enfermedades cardiovasculares, diabetes, obesidad, depresión y deterioro cognitivo. Además, la mala calidad del sueño puede afectar la función cognitiva, la memoria, el estado de ánimo, la capacidad para realizar

actividades diarias y la calidad de vida en general. Por lo tanto, es importante identificar y abordar los factores que contribuyen a la mala calidad del sueño en el adulto mayor, con el fin de promover un envejecimiento saludable y mejorar su bienestar global (44).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Hi: Existe relación entre la capacidad funcional y la calidad de sueño en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024.

Ho: No existe relación entre la capacidad funcional y la calidad de sueño en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024.

2.3.2. Hipótesis específicas

Hi1: Existe relación entre la capacidad funcional en su dimensión de actividades básicas de la vida diaria y la calidad de sueño en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024.

Ho1: No existe relación entre la capacidad funcional en su dimensión de actividades básicas de la vida diaria y la calidad de sueño en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024.

Hi2: Existe relación entre la capacidad funcional en su dimensión de actividades instrumentales de la vida diaria y la calidad de sueño en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024.

Ho2: No existe relación entre la capacidad funcional en su dimensión de actividades instrumentales de la vida diaria y la calidad de sueño en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024.

3. CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

La investigación se apoyó en el método hipotético-deductivo, una estrategia que sigue un proceso lógico y sistemático. Este enfoque implica la formulación de hipótesis a partir de la observación de la realidad, seguido por la recopilación y análisis de datos para validar o refutar estas hipótesis. Las conclusiones del estudio se derivaron de manera justificada en función de los resultados obtenidos. Este método proporciona un marco metodológico sólido para abordar las preguntas de investigación de manera estructurada y basada en evidencia (45).

3.2. Enfoque de la investigación

La metodología de este estudio se basó en un enfoque cuantitativo, que implica la recolección y análisis de datos numéricos utilizando herramientas de estadística descriptiva e inferencial. Este enfoque se caracteriza por su énfasis en la medición numérica como el componente central del proceso de investigación, empleando métodos específicos para recopilar y analizar datos con el fin de obtener respuestas precisas a las preguntas planteadas. Se fundamenta en la recolección y medición de variables, así como en el análisis estadístico, con el propósito de validar o refutar las hipótesis formuladas previamente (45).

3.3. Tipo de investigación

Este estudio se clasifica como aplicado, ya que se fundamenta en la aplicación de conceptos teóricos con el fin de abordar problemas concretos y proponer soluciones

adaptadas a condiciones específicas. Su objetivo principal es traducir la teoría en conocimientos prácticos que puedan ser empleados para resolver situaciones particulares y mejorar las circunstancias relacionadas con la problemática investigada (45).

3.4. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación fue observacional, correlacional y de corte transversal.

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1. Población: Estuvo conformada por 80 adultos mayores que realizan caminatas diarias.

3.5.2. Muestra: La muestra estuvo conformada por 80 adultos mayores que realizan caminatas diarias en el distrito de San Borja alrededor del Pentagonito.

3.5.3. Muestreo: El método de selección de la muestra fue no probabilístico basado en conveniencia y en conformidad con los criterios establecidos.

3.5.3.1 Criterios de inclusión y exclusión:

3.5.3.1.1 Criterios de inclusión

- Adultos mayores de 60 años.
- Participantes que realicen caminatas diarias como parte de su rutina de ejercicio.
- Aquellos que consientan participar voluntariamente en el estudio.

3.5.3.1.2 Criterios de exclusión

- Adultos mayores con deterioro cognitivo grave que pueda afectar su capacidad para reportar con precisión la calidad de su sueño.
- Individuos que estén tomando medicamentos que puedan afectar significativamente la calidad del sueño y la capacidad funcional, a menos que estos medicamentos sean parte de un tratamiento médico necesario y constante.
- Aquellos con enfermedades graves que puedan influir de manera significativa en la capacidad funcional y en la calidad del sueño, como enfermedades neurológicas avanzadas o enfermedades psiquiátricas graves no controladas.
- Individuos con capacidad funcional alterada.
- Personas que presenten trastornos del sueño diagnosticados previamente.

3.6. Variables y operacionalización

3.6.1. Variables:

Variable independiente: Capacidad funcional

Variable dependiente: Calidad de sueño

3.6.2. Operacionalización

VARIABLES PRINCIPALES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION	ESCALA VALORATIVA
Capacidad funcional	Habilidad de un individuo para llevar a cabo actividades diarias de manera independiente y eficiente, como vestirse, bañarse, moverse, alimentarse y realizar otras tareas relacionadas con el autocuidado.	<p>Actividades básicas de la vida diaria</p> <p>Actividades instrumentales de la vida diaria</p>	<p>Alimentación</p> <p>Aseo personal</p> <p>Vestido</p> <p>Baño</p> <p>Control de intestinos</p> <p>Control de vejiga</p> <p>Traslado de la cama a la silla y viceversa</p> <p>Traslado de la silla al inodoro y viceversa</p> <p>Marcha</p> <p>Escaleras</p> <p>Uso del teléfono</p> <p>Compras</p> <p>Preparación de alimentos</p> <p>Realización de tareas domésticas</p> <p>Responsabilidad por la medicación</p> <p>Uso de transporte</p> <p>Manejo de las finanzas</p>	Nominal	<p>100 puntos: Independencia total en todas las actividades evaluadas.</p> <p>91-99 puntos: Independencia total o mínima asistencia requerida.</p> <p>61-90 puntos: Independencia moderada a leve dependencia en algunas actividades.</p> <p>41-60 puntos: Dependencia moderada a grave en varias actividades.</p> <p>21-40 puntos: Dependencia grave en la mayoría de las actividades.</p> <p>0-20 puntos: Dependencia total en todas las actividades evaluadas.</p> <p>8 puntos: Independencia total en todas las actividades instrumentales.</p> <p>6-7 puntos: Independencia parcial con alguna asistencia</p>

			Uso de la tecnología		<p>en actividades específicas.</p> <p>3-5 puntos: Dependencia parcial o total en la mayoría de las actividades instrumentales.</p> <p>0-2 puntos: Dependencia total en todas o casi todas las actividades instrumentales.</p>
Calidad de sueño	Percepción subjetiva y objetiva del sueño de un individuo, incluyendo aspectos como la duración del sueño, la eficacia del sueño, la latencia del sueño, la continuidad del sueño y la presencia de trastornos del sueño	<p>Duración del sueño</p> <p>Calidad del sueño percibida</p> <p>Latencia del sueño</p> <p>Eficiencia del sueño</p> <p>Disturbios del sueño</p> <p>Uso de medicación para dormir</p> <p>Dificultad para quedarse despierto durante el día</p>	<p>Número total de horas de sueño durante la noche.</p> <p>Evaluación subjetiva de la calidad del sueño durante la noche.</p> <p>Tiempo en minutos que se tarda en conciliar el sueño una vez en la cama.</p> <p>Porcentaje de tiempo en la cama que se pasa realmente durmiendo.</p> <p>Frecuencia de problemas como despertares nocturnos, pesadillas, etc.</p> <p>Frecuencia de uso de medicamentos para dormir durante el último mes.</p> <p>Nivel de somnolencia diurna y dificultad para mantenerse despierto durante las actividades diurnas.</p>	Nominal	<p>Un puntaje de 0 indica una calidad de sueño óptima.</p> <p>Cuanto más alto sea el puntaje peor será la calidad del sueño, con 21 indicando la peor calidad de sueño posible.</p>

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

En el presente estudio se utilizó la técnica de la encuesta para recopilar datos como son la edad, sexo; el índice de Barthel, la escala de Lawton y Brody y el cuestionario de Pittsburgh.

3.7.2. Descripción de instrumentos

Se empleó una ficha de recolección de datos (Anexo 1) con 4 partes donde se encontrarán los instrumentos de medición.

- **I parte:** Datos sociodemográficos, edad, sexo, condición clínica o enfermedad preexistente.

- **II parte:** Índice de Barthel

El Índice de Barthel es una herramienta de evaluación utilizada para medir la capacidad funcional de una persona en actividades básicas de la vida diaria. Este índice, desarrollado por Mahoney y Barthel en 1965, consta de diez ítems que abarcan diversas actividades como alimentarse, asearse, vestirse, utilizar el baño y trasladarse de la cama a la silla. Cada ítem se puntúa en función del grado de independencia del individuo en esa actividad específica, asignando un valor numérico que va desde la independencia total hasta la dependencia completa. La puntuación total obtenida proporciona una medida cuantitativa de la capacidad funcional del individuo, siendo un instrumento ampliamente utilizado en entornos clínicos y de investigación para

evaluar la autonomía en la vida cotidiana y planificar intervenciones de rehabilitación o cuidado (46).

A continuación, se describe la ficha técnica del instrumento:

Nombre:	Índice de Barthel
Autor	Dorothy Mahoney y Mary Barthel (1965)
Versión española	Julio Sánchez-Meca (1999)
Validez	La validez del Índice de Barthel ha sido ampliamente establecida a lo largo de los años mediante su uso en diversos entornos clínicos y de investigación.
Población	Individuos que requieran evaluación de su capacidad funcional en actividades básicas de la vida diaria, como adultos mayores, personas con discapacidad o pacientes en rehabilitación.
Administración	Realizar una entrevista o una observación directa del individuo para evaluar su desempeño en las actividades específicas.
Duración de la prueba	5 a 15 minutos.
Calificación	Cada ítem se califica en una escala de 0 a 100, donde 0 representa total dependencia y 100 representa total independencia en la actividad evaluada
Uso	Se utiliza para evaluar la capacidad funcional en actividades básicas de la vida diaria, para establecer líneas de base, monitorear el progreso durante la rehabilitación y planificar intervenciones de cuidado.
Materiales	No se requieren materiales específicos aparte de la hoja de registro donde se anotan las respuestas y las puntuaciones
Distribución de los ítems	El Índice de Barthel consta de diez ítems que evalúan actividades como alimentación, aseo personal, movilidad, uso del baño y control de esfínteres, entre otros. Cada ítem se puntúa de acuerdo al nivel de independencia del individuo en esa actividad específica.

III parte: Escala de Lawton y Brody

La Escala de Lawton y Brody es una herramienta de evaluación utilizada para medir la capacidad funcional de una persona en actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD). Fue desarrollada por Lawton y Brody en 1969 y ha sido ampliamente utilizada en la evaluación geriátrica. Consiste en ocho ítems que evalúan la capacidad del individuo para realizar tareas más complejas que las actividades básicas de la vida diaria, como la capacidad para usar el teléfono, realizar compras, preparar alimentos, realizar tareas domésticas, tomar medicamentos, utilizar transporte, manejar las finanzas y utilizar la tecnología. Cada ítem se puntúa en una escala de 1 a 3 o de 0 a 1, dependiendo de la versión utilizada, donde una puntuación más alta indica mayor independencia funcional. La puntuación total obtenida proporciona una medida cuantitativa de la capacidad del individuo para vivir de forma independiente en su entorno. Esta escala es útil en la evaluación de adultos mayores y personas con discapacidades para determinar el grado de apoyo que puedan necesitar en su vida diaria (47).

A continuación, se describe la ficha técnica del instrumento:

Nombre:	Escala de Lawton y Brody
Autor	Allen R. Lawton y Eugene W. Brody (1968)
Versión española	Julio Sánchez-Meca (1998)
Validez	La validez de la Escala de Lawton y Brody ha sido establecida mediante su uso en diversos estudios y su aplicación en entornos clínicos y de investigación.

Población	La población objetivo son adultos mayores y personas con discapacidad que requieran evaluación de su capacidad funcional en actividades instrumentales de la vida diaria.
Administración	La administración de la Escala de Lawton y Brody implica realizar una entrevista o una observación directa del individuo para evaluar su desempeño en las actividades instrumentales de la vida diaria
Duración de la prueba	5 a 10 minutos
Calificación	Cada ítem se califica en una escala específica de acuerdo a la versión utilizada, donde una puntuación más alta indica mayor independencia funcional.
Uso	Se utiliza para evaluar la capacidad funcional en actividades instrumentales de la vida diaria, para establecer líneas de base, monitorear el progreso durante la rehabilitación y planificar intervenciones de cuidado.
Materiales	No se requieren materiales específicos aparte de la hoja de registro donde se anotan las respuestas y las puntuaciones.
Distribución de los ítems	La Escala de Lawton y Brody consta de ocho ítems que evalúan diferentes aspectos de la capacidad funcional en actividades instrumentales de la vida diaria.

IV parte: Cuestionario de Pittsburgh.

El Cuestionario de Pittsburgh (PSQI por sus siglas en inglés) es una herramienta ampliamente utilizada para evaluar la calidad del sueño en adultos. Consiste en un cuestionario autoadministrado que aborda diversos aspectos del sueño, como la duración, la calidad percibida, la latencia para conciliar el sueño, la eficiencia, los trastornos del sueño, el uso de medicación para dormir y la somnolencia diurna. Se compone de 19 preguntas agrupadas en siete componentes, y las respuestas se puntúan según una escala específica. El PSQI proporciona una puntuación global que indica la

calidad del sueño del individuo, donde puntuaciones más altas indican una peor calidad del sueño. Este instrumento es útil en la evaluación clínica y la investigación relacionada con los trastornos del sueño, permitiendo identificar problemas específicos y monitorizar la eficacia de las intervenciones (48).

A continuación, se describe la ficha técnica del instrumento:

Nombre:	Cuestionario de Pittsburgh.
Autor	Buyse DJ, Reynolds CF 3rd, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ en 1989.
Versión española	Diego García-Borreguero (2003)
Validez	La validez del PSQI ha sido demostrada en numerosos estudios clínicos y de investigación, confirmando su capacidad para evaluar la calidad del sueño de manera precisa y fiable.
Población	Está diseñado para ser utilizado en adultos de todas las edades, incluyendo a personas sanas y aquellos con trastornos del sueño.
Administración	El PSQI es autoadministrado y se completa mediante la respuesta a un cuestionario que aborda diversos aspectos del sueño durante un período de tiempo específico.
Duración de la prueba	5 a 10 minutos
Calificación	Las respuestas al cuestionario se puntúan según una escala específica y se suman para obtener una puntuación total, que indica la calidad global del sueño del individuo.
Uso	Se utiliza ampliamente en la práctica clínica y la investigación para evaluar y monitorizar la calidad del sueño, identificar trastornos del sueño y evaluar la eficacia de las intervenciones.
Materiales	Solo se necesita el cuestionario impreso para completar el PSQI.

Distribución de los ítems

El PSQI consta de 19 preguntas agrupadas en siete componentes que abordan diferentes aspectos del sueño, como la duración, la calidad percibida, la latencia para conciliar el sueño, la eficiencia, los trastornos del sueño, el uso de medicación para dormir y la somnolencia diurna.

3.7.3. Validación y confiabilidad

- Índice de Barthel: El Índice de Barthel ha demostrado una alta confiabilidad en diversos estudios, con un coeficiente alfa de Cronbach generalmente superior a 0.80 y una confiabilidad test-retest con coeficientes de correlación intraclase (ICC) que suelen exceder 0.90. Estos resultados respaldan su utilidad y precisión en la evaluación de la discapacidad física en diferentes entornos clínicos e investigativos (46).
- Escala de Lawton y Brody: Presenta una confiabilidad global, inter e intraobservador, del cuestionario presencial y re-test telefónico, obteniéndose coeficientes de correlación intraclase de 0.95 (IC 95% 0.91 - 0.99), 0.99 (IC 95% 0.97-1.00) y 0.94 (IC 95% 0.87-1.00) respectivamente (47).
- Cuestionario de Pittsburgh: Los resultados de confiabilidad indicaron un α de Cronbach de 0,79 (48).

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

La muestra fue organizada utilizando una hoja de cálculo en Excel 2016 como parte del proceso de recopilación. Se eliminaron las fichas de recolección con información incompleta o faltante. Una vez estructurada la información en Excel, se realizó el análisis

utilizando el software estadístico IBM SPSS Statistics v26. En la primera fase de análisis, se realizó una exploración descriptiva mediante la generación de tablas y gráficos de frecuencia para comprender detalladamente los niveles de cada variable. Luego, se llevó a cabo el análisis inferencial, con la prueba de Chi Cuadrado debido a la naturaleza de los datos: una variable dicotómica y una ordinal.

3.9. Aspectos éticos

Los análisis de las evidencias revisadas se han realizado de acuerdo con las normativas técnicas de ética en la investigación, y este estudio se adherirá estrictamente a los principios éticos durante todo su desarrollo. Se aplicaron los tres principios éticos fundamentales, que son el respeto por las personas, la beneficencia y la justicia. El respeto por las personas implica reconocer la capacidad de los individuos para tomar decisiones por sí mismos, lo cual se reflejará mediante el consentimiento informado (ver Anexo 2) y el asentimiento informado (ver Anexo 3). El principio de beneficencia requiere que el investigador asuma la responsabilidad de proteger el bienestar físico, mental y social de los participantes. Por último, el principio de justicia exige evitar la exposición desigual a riesgos entre grupos, promoviendo una distribución equitativa de riesgos y beneficios. Se enfatiza la importancia de obtener la firma de los participantes en el consentimiento informado. Además, se utilizó el programa Turnitin para evitar similitudes significativas con el contenido de otros estudios previos, asegurando así la originalidad y previniendo el plagio.

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 75,54 años. La mediana de 74.00. La desviación estándar fue de 6,683. La edad mínima fue de 63 años y la edad máxima fue de 87 años.

Tabla 1

Distribución de frecuencia de las características de los adultos mayores

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Sexo			
Femenino	52	65,0	65,0
Masculino	28	35,0	100,0
Estado civil			
Soltero	23	28,8	28,8
Casado	25	31,3	60,0
Divorciado	23	28,8	88,8
Viudo	9	11,3	100,0
Diagnóstico Médico			
Ninguna	9	11,3	11,3
Enf. Cardiovascular	18	22,5	33,8
Enf. Metabólica	8	10,0	43,8
Enf. Osteomuscular	15	18,8	62,5
Enf. Respiratoria	26	32,5	95,0
Otros	4	5,0	100,0
TOTAL	80	100,0	

Nota: Fuente propia

Tabla 2:*Distribución de frecuencia de la capacidad funcional*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Actividades básicas de la vida diaria			
Independencia total	29	36,3	36,3
Dependencia en algunas actividades	46	57,5	93,8
Dependencia total	5	6,3	100,0
Actividades instrumentales de la vida diaria			
Independencia total	30	37,5	37,5
Dependencia parcial	46	57,5	95,0
Dependencia total	4	5,0	100,0
TOTAL	80	100,0	

Nota: Fuente propia

Interpretación: Con relación a las actividades básicas de la vida diaria se encontró mayor cantidad de adultos mayores con dependencia en algunas actividades (57,5%). Con relación a las actividades instrumentales de la vida diaria se encontró mayor cantidad de adultos mayores con dependencia parcial (57,5%).

Tabla 3:

Distribución de frecuencia de la calidad de sueño

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Buena calidad de sueño	42	52,5	52,5
Mala calidad de sueño	38	47,5	100,0
TOTAL	80	100,0	

Fuente propia

Interpretación: Con respecto a la calidad de sueño en adultos mayores se observa mayor cantidad con buena calidad de sueño (52,5%). Los adultos mayores con mala calidad de sueño fueron de 47,5%.

4.1.2. Prueba de hipótesis

Tabla 4:

Relación entre la capacidad funcional en su dimensión de actividades básicas de la vida diaria y la calidad de sueño en adultos mayores

	Valor	df	Sig Asint
Chi cuadrado de Pearson	0,311	2	0,856
Likelihood Ratio	0,312	2	0,855
Asociación por línea	0,024	1	0,878
N	80		

Nota: Fuente propia

Interpretación: La prueba de Chi cuadrado arroja un valor de $p = 0,856$. Dado que el valor p es mayor que 0.05, se rechaza la hipótesis alterna y se evidencia que no existe relación entre la capacidad funcional en su dimensión de actividades básicas de la vida diaria y la calidad de sueño en adultos mayores estudiados.

Tabla 5:

Relación entre la capacidad funcional en su dimensión de actividades instrumentales de la vida diaria y la calidad de sueño en adultos mayores

	Valor	df	Sig Asint
Chi cuadrado de Pearson	0,148	2	0,929
Likelihood Ratio	0,148	2	0,929
Asociación por línea	0,065	1	0,798
N	80		

Nota: Fuente propia

Interpretación: La prueba de Chi cuadrado arroja un valor de $p = 0,929$. Dado que el valor p es mayor que 0.05, se rechaza la hipótesis alterna y se evidencia que no existe relación entre la capacidad funcional en su dimensión de actividades básicas de la vida diaria y la calidad de sueño en adultos mayores estudiados.

4.1.3. Discusión de los resultados

La presente investigación ha arrojado resultados interesantes sobre la relación entre la capacidad funcional y la calidad del sueño en adultos mayores. El promedio de edad de la muestra fue de 75,54 años, con una mediana de 74.00 años y una desviación estándar de 6,683. Los participantes tenían edades que oscilaban entre los 63 y los 87 años. Se encontró que una mayor cantidad de adultos mayores presentaba dependencia en algunas actividades básicas de la vida diaria (57,5%), así como una dependencia parcial en las actividades instrumentales de la vida diaria (57,5%). En cuanto a la calidad del sueño, se observó que el 52,5% de los adultos mayores reportó una buena calidad de sueño, mientras que el 47,5% tuvo una mala calidad de sueño.

Estos resultados contrastan con los hallazgos de Liu et al. (2024), quienes encontraron una conexión significativa entre la calidad del sueño y el deterioro cognitivo en adultos mayores. La diferencia podría deberse a las diferencias en las variables estudiadas y el enfoque metodológico, ya que Liu et al. se centraron en la relación entre el sueño y la cognición, mientras que nuestro estudio se enfocó en la relación entre la capacidad funcional y la calidad del sueño.

Por otro lado, Delbari et al. (2023) encontraron que la mayoría de los adultos mayores en su estudio presentaban una calidad de sueño deficiente, con una fuerte asociación entre la calidad del sueño y diversas condiciones de salud. En contraste, nuestra investigación reveló que más de la mitad de los adultos mayores tenía una buena calidad de sueño. Esta discrepancia podría explicarse por diferencias en la

población y el contexto cultural entre Irán y Perú, así como por la metodología utilizada para evaluar la calidad del sueño.

Yang et al. (2023) encontraron que una mala calidad del sueño estaba asociada con un mayor riesgo de discapacidad en las actividades de la vida diaria. Sin embargo, nuestros resultados no mostraron una relación significativa entre la capacidad funcional y la calidad del sueño. Esto podría sugerir que la relación entre el sueño y la capacidad funcional podría variar según la población estudiada y otros factores contextuales, como el entorno y las políticas de salud locales.

En estudios nacionales, Agüero et al. (2023) encontraron que factores como el insomnio y la dependencia funcional grave estaban asociados con una baja calidad de vida en adultos mayores con insuficiencia orgánica crónica avanzada en Lima. Aunque nuestro estudio también abordó la calidad del sueño y la dependencia funcional, no se encontró una relación significativa entre estas variables, lo que podría indicar que las condiciones específicas de salud y el contexto hospitalario podrían influir en los resultados.

López y Gonzales (2023) identificaron una relación significativa entre la capacidad funcional y la calidad de vida en adultos mayores en un hospital nacional de Lima. Aunque nuestro estudio también analizó la capacidad funcional, no se encontró una relación significativa con la calidad del sueño. Esto podría deberse a diferencias en los instrumentos de medición y los criterios de evaluación de la calidad de vida y del sueño.

Maurologoitia (2022) no encontró una relación significativa entre la calidad del sueño y el riesgo de caídas en adultos mayores, similar a nuestros hallazgos sobre la relación entre la capacidad funcional y la calidad del sueño. Este resultado podría indicar que la calidad del sueño y la capacidad funcional podrían no estar directamente relacionadas en ciertas poblaciones de adultos mayores.

Finalmente, Oré (2016) encontró una alta prevalencia de mala calidad de sueño en adultos mayores en el Centro Integral de Atención al Adulto Mayor. A diferencia de este estudio, nuestros resultados mostraron una mayor proporción de adultos mayores con buena calidad de sueño. Esto podría reflejar diferencias en las características de la población estudiada o en los métodos de evaluación de la calidad del sueño.

En cuanto a las limitaciones del estudio, es importante mencionar que el diseño transversal no permite establecer causalidad. Además, la muestra estuvo limitada a una región específica, lo que podría afectar la generalización de los resultados. También, la dependencia de autoinformes para evaluar la calidad del sueño y la capacidad funcional podría introducir sesgos. Futuros estudios deberían considerar diseños longitudinales y muestras más amplias y diversas para explorar estas relaciones en mayor profundidad.

5. CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- No existe relación entre la capacidad funcional y la calidad de sueño en adultos mayores.
- No existe relación entre la capacidad funcional en su dimensión de actividades básicas de la vida diaria y la calidad de sueño en adultos mayores.
- No existe relación entre la capacidad funcional en su dimensión de actividades instrumentales de la vida diaria y la calidad de sueño en adultos mayores.
- Existe mayor cantidad de adultos mayores con dependencia en algunas actividades básicas de la vida diaria.
- Existe mayor cantidad de adultos mayores con dependencia parcial en las actividades instrumentales de la vida diaria.
- Existe mayor cantidad de adultos mayores con buena calidad de sueño.

5.2. Recomendaciones

- Se sugiere realizar estudios adicionales que incluyan variables potencialmente influyentes, como la presencia de enfermedades crónicas, el nivel de actividad física y factores psicosociales, para comprender mejor los determinantes de la calidad del sueño en esta población.
- Es recomendable desarrollar intervenciones específicas centradas en mejorar tanto la capacidad funcional en actividades básicas como la calidad del sueño por separado, dado que los resultados sugieren que estos aspectos no están directamente relacionados.

- Se aconseja implementar programas de apoyo que se enfoquen en mejorar la capacidad funcional en actividades instrumentales de la vida diaria y monitorear si estos programas pueden indirectamente influir en otros aspectos de la salud y bienestar del adulto mayor, más allá de la calidad del sueño.
- Es crucial establecer programas de rehabilitación y entrenamiento personalizados para ayudar a los adultos mayores a recuperar o mantener su independencia en las actividades básicas de la vida diaria, mejorando así su calidad de vida y bienestar general.
- Se recomienda desarrollar e implementar estrategias de intervención que se centren en fortalecer las capacidades necesarias para las actividades instrumentales de la vida diaria, incluyendo talleres de habilidades, apoyo comunitario y tecnología asistida.
- Para mantener y mejorar aún más la calidad del sueño en adultos mayores, se deberían promover hábitos de higiene del sueño y actividades que favorezcan el descanso, además de realizar seguimientos periódicos para identificar y tratar posibles problemas de sueño de manera temprana.

REFERENCIAS

1. García-García FJ, Avila GG, Alfaro-Acha A, et al. The prevalence of frailty syndrome in an older population from Spain. The Toledo Study for Healthy Aging. *J Nutr Health Aging*. 2011;15(10):852-856.
2. World Health Organization. Ageing and health. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2018. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>.
3. Fried LP, Tangen CM, Walston J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2001;56(3):M146-M156.
4. Gill TM, Gahbauer EA, Han L, Allore HG. Trajectories of disability in the last year of life. *N Engl J Med*. 2010;362(13):1173-1180.
5. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza (ENAHO). Lima, Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática; 2019. Available from: <https://www.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/condiciones-de-vida-y-pobreza/>.
6. Foley DJ, Monjan AA, Brown SL, Simonsick EM, Wallace RB, Blazer DG. Sleep complaints among elderly persons: an epidemiologic study of three communities. *Sleep*. 1995;18(6):425-432.
7. Ohayon MM. Epidemiology of insomnia: what we know and what we still need to learn. *Sleep Med Rev*. 2002;6(2):97-111.
8. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza (ENAHO). Lima, Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática; 2019. Available from: <https://www.inei.gov.pe/estadisticas/indice-tematico/condiciones-de-vida-y-pobreza/>.

9. Benavides R, García A, Pérez A, et al. Factores asociados a la capacidad funcional de adultos mayores ambulatorios de una comunidad de Lima. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2017;34(4):643-652.
10. Ruíz JM, Cañizares J, Pérez LM, et al. Factores asociados a la calidad de vida de adultos mayores de una comunidad urbana de Lima. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2019;36(2):245-253.
11. León-Domínguez U, Martín-Rincon M, Fernández-del-Olmo M. Changes in sleep patterns and implications for exercise performance in athletes. *Sports Med*. 2018;48(7):1477-1487.
12. Montero-Odasso M, Bergman H, Phillips NA, Wong CH, Sourial N, Chertkow H. Dual-tasking and gait in people with mild cognitive impairment. The effect of working memory. *BMC Geriatr*. 2009;9:41.
13. Liu X, Xu P, Wei R, et al. Gender-and age-specific associations of sleep duration and quality with cognitive impairment in community-dwelling older adults in Anhui Province, China. *Front Public Health*. 2024;11:1047025. Published 2024 Jan 5. doi:10.3389/fpubh.2023.1047025
14. Delbari A, Ghavidel F, Bidkhorji M, et al. Evaluation of Sleep Quality and Related Factors in Community-Dwelling Adults: Ardakan Cohort Study on Aging (ACSA). *J Res Health Sci*. 2023;23(3):e00591. doi:10.34172/jrhs.2023.126
15. Yang S, Wang S, Liu G, et al. The relationship between sleep status and activity of daily living: based on China Hainan centenarians cohort study. *BMC Geriatr*. 2023;23(1):796. Published 2023 Dec 4. doi:10.1186/s12877-023-04480-2
16. Lin R, Pan P, Hsu N, Chen H. Associations between Various Sleep-Wake-Related Indicators and Nutritional Status in Community-Dwelling Older Adults: The Yilan

- Study, Taiwan. *J Nutr Health Aging*. 2023;27(10):861-867. doi:10.1007/s12603-023-1984-z
17. Ord A, Slogar S, Sautter S. Lifestyle Factors, Cognitive Functioning, and Functional Capacity in Older Adults. *Int J Aging Hum Dev*. 2022;94(4):387-414. doi:10.1177/00914150211009467
18. Agüero Y., Runzer Colmenares M., Vásquez R., Villavicencio C. Factores asociados a la calidad de vida en adultos mayores con insuficiencia orgánica crónica avanzada en un hospital de Lima-Perú. *Rev. Fac. Med. Hum.* [Internet]. 2023 Abr [citado 2024 Feb 22] ; 23(2): 77-87. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312023000200077&lng=es. Epub 18-Abr-2023. <http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v23i2.5582>.
19. López L. & Gonzales S. Capacidad funcional y calidad de vida del adulto mayor que asiste al Servicio de Geriátrica en un hospital peruano. *Investigación e Innovación*, 2023; Vol. 3, Núm. 3, pp. 44-55. Disponible en: DOI: <https://doi.org/10.33326/27905543.2023.3.1858>
20. Maurologoitia S. Calidad de sueño y su relación con el riesgo de caídas en adultos mayores del centro de salud de Vitarte, 2022. [Tesis] Universidad Privada Norbert Wiener. 2022. Disponible en: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/8467/T061_72211038_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
21. Chumpitaz Y. & Moreno C. Nivel de funcionalidad en actividades básicas e instrumentales de la vida diaria del adulto mayor. *Rev enferm Herediana*. 2016;9(1):30-36.

22. Oré Y. Calidad del sueño de los adultos mayores que asisten al centro integral de atención al adulto mayor - San Martín de Porres, julio 2014. [Tesis]. Universidad Privada San Juan Bautista. 2016. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/979>
23. Freedman VA, Spillman BC. The residential continuum from home to nursing home: Size, characteristics and unmet needs of older adults. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci.* 2014;69(Suppl 1):S42-S50.
24. Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. Studies of illness in the aged. The index of ADL: A standardized measure of biological and psychosocial function. *JAMA.* 1963;185:914-9.
25. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: Self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist.* 1969;9(3):179-86.
26. Morley JE, Silver AJ. Nutritional issues in nursing home care. *Ann Intern Med.* 1995;123(11):850-9.
27. Horgas AL, Wilms HU, Baltes MM. Daily life in very old age: Everyday activities as expression of successful living. *Gerontologist.* 1998;38(5):556-68.
28. Lawton MP. The functional assessment of elderly people. *J Am Geriatr Soc.* 1971;19(6):465-81.
29. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: Self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist.* 1969;9(3):179-86.
30. Anstey KJ, Burns R, Loesch D, Christensen H. Cohort profile: The PATH through life project. *Int J Epidemiol.* 2012;41(4):951-60.
31. Jagger C, Matthews R, Matthews F, Robinson T, Robine JM, Brayne C, et al. The burden of diseases on disability-free life expectancy in later life. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2007;62(4):408-14.

32. Strawbridge WJ, Shema SJ, Balfour JL, Higby HR, Kaplan GA. Antecedents of frailty over three decades in an older cohort. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci.* 1998;53(1):S9-S16.
33. Clark BC, Manini TM. Functional consequences of sarcopenia and dynapenia in the elderly. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care.* 2010;13(3):271-6.
34. National Institute on Aging. Sleep and aging. Disponible en: <https://www.nia.nih.gov/health/sleep-and-aging>. Accedido el 20 de febrero de 2024.
35. Ohayon MM, Carskadon MA, Guilleminault C, Vitiello MV. Meta-analysis of quantitative sleep parameters from childhood to old age in healthy individuals: Developing normative sleep values across the human lifespan. *Sleep.* 2004;27(7):1255-73.
36. National Sleep Foundation. National Sleep Foundation recommends new sleep times. Disponible en: <https://www.sleepfoundation.org/press-release/national-sleep-foundation-recommends-new-sleep-times>. Accedido el 20 de febrero de 2024.
37. Ancoli-Israel S, Cooke JR. Prevalence and comorbidity of insomnia and effect on functioning in elderly populations. *J Am Geriatr Soc.* 2005;53(Suppl 7):S264-S71.
38. Foley DJ, Monjan AA, Brown SL, Simonsick EM, Wallace RB, Blazer DG. Sleep complaints among elderly persons: An epidemiologic study of three communities. *Sleep.* 1995;18(6):425-32.
39. Vitiello MV, Borson S. Sleep disturbances in patients with Alzheimer's disease: Epidemiology, pathophysiology and treatment. *CNS Drugs.* 2001;15(10):777-96.
40. Ancoli-Israel S, Ayalon L. Diagnosis and treatment of sleep disorders in older adults. *Am J Geriatr Psychiatry.* 2006;14(2):95-103.
41. Neikrug AB, Ancoli-Israel S. Sleep disorders in the older adult - a mini-review. *Gerontology.* 2010;56(2):181-9.

42. Blackwell T, Yaffe K, Laffan A, Ancoli-Israel S, Redline S, Ensrud KE, et al. Associations of objectively and subjectively measured sleep quality with subsequent cognitive decline in older community-dwelling men: The MrOS sleep study. *Sleep*. 2014;37(4):655-63.
43. Dzierzewski JM, Dautovich N, Ravyts S, Sleep and cognition in older adults. *Sleep Med Clin*. 2018;13(1):93-106.
44. Buysse DJ, Reynolds CF 3rd, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res*. 1989;28(2):193-213.
45. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de la investigación. 6ta edición. México: Mc Graw Hill Education; 2018.
46. Cid-Ruzafa Javier, Damián-Moreno Javier. Valoración de la discapacidad física: el índice de Barthel. *Rev. Esp. Salud Publica* [Internet]. 1997 Mar [citado 2024 Feb 26] ; 71(2): 127-137. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57271997000200004&lng=es.
47. Soler-König Gabriela F, Sáenz Victoria P, Caruso Diego, Reyes-Toso María L, Elizondo Cristina M, Lesende Iñaki M. Validación transcultural y confiabilidad telefónica del cuestionario “vida diaria del anciano” modificado. *Medicina (B. Aires)* [Internet]. 2016 Jun [citado 2024 Feb 26] ; 76(3): 153-158. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802016000300005&lng=es.
48. Favela-Ramírez, C; Castro-Robles, A; Bojórquez-Díaz, C; Chan-Barocio, N. Propiedades psicométricas del índice de calidad de sueño de Pittsburgh. *Rev. Ib. Ciencias de la Actividad física y del deporte*. Número 11(3) DICIEMBRE 2022 pp 29-

46 ISSN: 2530-4550. Disponible en: <file:///C:/Users/ACER/Downloads/Dialnet-PropiedadesPsicometricasDelIndiceDeCalidadDeSuenoD-8736227.pdf>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño Metodológico
<p>Problema General:</p> <p>¿Cuál es la relación entre la capacidad funcional y la calidad de sueño en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024?</p> <p>Problemas Específicos:</p> <p>- ¿Cuál es la relación entre la capacidad funcional en su dimensión de actividades básicas de la vida diaria y la calidad de sueño en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024?</p> <p>- ¿Cuál es la relación entre la capacidad funcional en su</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>- Determinar la relación entre la capacidad funcional y la calidad de sueño en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <p>- Determinar la relación entre la capacidad funcional en su dimensión de actividades básicas de la vida diaria y la calidad de sueño en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024.</p> <p>- Determinar la relación entre la capacidad funcional en su</p>	<p>Hipótesis General:</p> <p>Hi: Existe relación entre la capacidad funcional y la calidad de sueño en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024.</p> <p>Ho: No existe relación entre la capacidad funcional y la calidad de sueño en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024.</p> <p>Hipótesis Específicas:</p> <p>Hi1: Existe relación entre la capacidad funcional en su dimensión de actividades básicas de la vida diaria y la calidad de sueño en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024.</p>	<p>Variable independiente:</p> <p>- Capacidad funcional</p> <p>Variable dependiente:</p> <p>- Calidad de sueño</p>	<p>Tipo de investigación:</p> <p>- Aplicada.</p> <p>Método y diseño de investigación:</p> <p>- Diseño de estudio observacional, correlacional y de corte transversal.</p> <p>Población y muestra:</p> <p>La muestra estará conformada por 80 adultos mayores</p>

<p>dimensión de actividades instrumentales de la vida diaria y la calidad de sueño en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024?</p> <p>- ¿Cuál es el nivel de capacidad funcional en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024?</p> <p>- ¿Cuál es el nivel de calidad de sueño en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024?</p> <p>- ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024?</p>	<p>dimensión de actividades instrumentales de la vida diaria y la calidad de sueño en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024.</p> <p>- Identificar el nivel de capacidad funcional en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024.</p> <p>- Identificar el nivel de calidad de sueño en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024.</p> <p>- Conocer las características sociodemográficas de los adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024.</p>	<p>Ho1: No existe relación entre la capacidad funcional en su dimensión de actividades básicas de la vida diaria y la calidad de sueño en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024.</p> <p>Hi2: Existe relación entre la capacidad funcional en su dimensión de actividades instrumentales de la vida diaria y la calidad de sueño en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024.</p> <p>Ho2: No existe relación entre la capacidad funcional en su dimensión de actividades instrumentales de la vida diaria y la calidad de sueño en adultos mayores que realizan caminatas diarias, Lima 2024.</p>		
--	--	---	--	--

Anexo 2: Instrumentos

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

“CAPACIDAD FUNCIONAL Y CALIDAD DE SUEÑO EN ADULTOS MAYORES QUE REALIZAN CAMINATAS DIARIAS, LIMA 2024”

Instrucciones: El llenado de la presente ficha será en base a los datos necesarios para la realización de la presente investigación, el ingreso de los datos debe ser sin borrones ni modificaciones de estos.

PARTE I: DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS		
Edad.		
Sexo.	M	F
Condición clínica preexistente		

PARTE II: ÍNDICE DE BARTHEL

Comida:		
	10	Independiente. Capaz de comer por sí solo en un tiempo razonable. La comida puede ser cocinada y servida por otra persona
	5	Necesita ayuda para cortar la carne, extender la mantequilla, pero es capaz de comer sólo/a
	0	Dependiente. Necesita ser alimentado por otra persona
Lavado (baño)		
	5	Independiente. Capaz de lavarse entero, de entrar y salir del baño sin ayuda y de hacerlo sin que una persona supervise
	0	Dependiente. Necesita algún tipo de ayuda o supervisión
Vestido		
	10	Independiente. Capaz de ponerse y quitarse la ropa sin ayuda
	5	Necesita ayuda. Realiza sin ayuda más de la mitad de estas tareas en un tiempo razonable
	0	Dependiente. Necesita ayuda para las mismas
Arreglo		
	5	Independiente. Realiza todas las actividades personales sin ayuda alguna, los complementos necesarios pueden ser provistos por alguna persona
	0	Dependiente. Necesita alguna ayuda
Deposición		
	10	Continente. No presenta episodios de incontinencia
	5	Accidente ocasional. Menos de una vez por semana o necesita ayuda para colocar enemas o supositorios.
	0	Incontinente. Más de un episodio semanal
Micción		
	10	Continente. No presenta episodios. Capaz de utilizar cualquier dispositivo por si solo/a (botella, sonda, orinal ...).
	5	Accidente ocasional. Presenta un máximo de un episodio en 24 horas o requiere ayuda para la manipulación de sondas o de otros dispositivos.
	0	Incontinente. Más de un episodio en 24 horas
Ir al retrete		
	10	Independiente. Entra y sale solo y no necesita ayuda alguna por parte de otra persona
	5	Necesita ayuda. Capaz de manejarse con una pequeña ayuda; es capaz de usar el cuarto de baño. Puede limpiarse solo/a.

	0	Dependiente. Incapaz de acceder a él o de utilizarlo sin ayuda mayor	
Transferencia (traslado cama/sillón)			
	15	Independiente. No requiere ayuda para sentarse o levantarse de una silla ni para entrar o salir de la cama.	
	10	Mínima ayuda. Incluye una supervisión o una pequeña ayuda física.	
	5	Gran ayuda. Precisa ayuda de una persona fuerte o entrenada.	
	0	Dependiente. Necesita una grúa o el alzamiento por dos personas. Es incapaz de permanecer sentado	
Deambulaci3n			
	15	Independiente. Puede andar 50 metros o su equivalente en casa sin ayuda supervisi3n. Puede utilizar cualquier ayuda mecánica excepto un andador. Si utiliza una prótesis, puede ponérsela y quitársela solo/a.	
	10	Necesita ayuda. Necesita supervisi3n o una pequeña ayuda física por parte de otra persona o utiliza andador.	
	5	Independiente en silla de ruedas. No requiere ayuda ni supervisi3n	
	0	Dependiente	
Subir y bajar escaleras			
	10	Independiente. Capaz de subir y bajar un piso sin ayuda ni supervisi3n de otra persona.	
	5	Necesita ayuda. Necesita ayuda o supervisi3n.	
	0	Dependiente. Es incapaz de salvar escalones	

La incapacidad funcional se valora como:	* Severa: < 45 puntos. * Grave: 45 - 59 puntos.	* Moderada: 60 - 80 puntos. * Ligera: 80 - 100 puntos.	Puntuaci3n Total:
	ASISTIDO/A	VÁLIDO/A	

PARTE III: ESCALA DE LAWTON Y BRODY

	Puntos
A. CAPACIDAD PARA USAR EL TELÉFONO	
1. Utiliza el teléfono a iniciativa propia, busca y marca los números, etc	1
2. Marca unos cuantos números bien conocidos	1
3. Contesta el teléfono pero no marca	1
4. No usa el teléfono	0
B. IR DE COMPRAS	
1. Realiza todas las compras necesarias con independencia	1
2. Compra con independencia pequeñas cosas	0
3. Necesita compañía para realizar cualquier compra	0
4. Completamente incapaz de ir de compras	0
C. PREPARACIÓN DE LA COMIDA	
1. Planea, prepara y sirve las comidas adecuadas con independencia	1
2. Prepara las comidas si se le dan los ingredientes	0
3. Calienta y sirve las comidas pero no mantiene una dieta adecuada	0
4. Necesita que se le prepare y sirva la comida	0
D. CUIDAR LA CASA	
1. Cuida la casa sólo o con ayuda ocasional (ej. Trabajos pesados)	1
2. Realiza tareas domésticas ligeras como fregar o hacer cama	1
3. Realiza tareas domésticas ligeras pero no puede mantener un nivel de limpieza aceptable	1
4. Necesita ayuda en todas las tareas de la casa	1
5. No participa en ninguna tarea doméstica	0
E. LAVADO DE ROPA	
1. Realiza completamente el lavado de ropa personal	1
2. Lava ropa pequeña	1
3. Necesita que otro se ocupe del lavado	0
F. MEDIO DE TRANSPORTE	
1. Viaja con independencia en transportes públicos o conduce su coche	1
2. Capaz de organizar su propio transporte en taxi, pero no usa transporte público	1
3. Viaja en transportes públicos si le acompaña otra persona	1
4. Sólo viaja en taxi o automóvil con ayuda de otros	0
5. No viaja	0
G. RESPONSABILIDAD SOBRE LA MEDICACIÓN	
1. Es responsable en el uso de la medicación, dosis y horas correctas	1
2. Toma responsablemente la medicación si se le prepara con anticipación en dosis preparadas	0
3. No es capaz de responsabilizarse de su propia medicación	0
H. CAPACIDAD DE UTILIZAR EL DINERO	
1. Maneja los asuntos financieros con independencia, recoge y conoce sus ingresos	1
2. Maneja los gastos cotidianos pero necesita ayuda para ir al banco, grandes gastos, etc	1
3. Incapaz de manejar el dinero	0

Máxima dependencia: 0 puntos
Independencia total: 8 puntos

PARTE IV: CUESTIONARIO DE PITTSBURGH

1. Durante el último mes, ¿cuál ha sido, normalmente, su hora de acostarse?
2. ¿Cuánto tiempo habrá tardado en dormirse, normalmente, las noches del último mes?
3. Durante el último mes, ¿a qué hora se ha levantado habitualmente por la mañana?
4. ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes?
5. Durante el último mes, cuántas veces ha tenido usted problemas para dormir a causa de:
 - a) No poder conciliar el sueño en la primera media hora:
 - Ninguna vez en el último mes
 - Menos de una vez a la semana
 - Una o dos veces a la semana
 - Tres o más veces a la semana
 - b) Despertarse durante la noche o de madrugada:
 - Ninguna vez en el último mes
 - Menos de una vez a la semana
 - Una o dos veces a la semana
 - Tres o más veces a la semana
 - c) Tener que levantarse para ir al servicio:
 - Ninguna vez en el último mes
 - Menos de una vez a la semana
 - Una o dos veces a la semana
 - Tres o más veces a la semana
 - d) No poder respirar bien:
 - Ninguna vez en el último mes
 - Menos de una vez a la semana
 - Una o dos veces a la semana
 - Tres o más veces a la semana
 - e) Toser o roncar ruidosamente:
 - Ninguna vez en el último mes
 - Menos de una vez a la semana
 - Una o dos veces a la semana
 - Tres o más veces a la semana
 - f) Sentir frío:
 - Ninguna vez en el último mes
 - Menos de una vez a la semana
 - Una o dos veces a la semana
 - Tres o más veces a la semana
 - g) Sentir demasiado calor:
 - Ninguna vez en el último mes
 - Menos de una vez a la semana
 - Una o dos veces a la semana
 - Tres o más veces a la semana
 - h) Tener pesadillas o malos sueños:

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

i) Sufrir dolores:

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

6) Durante el último mes, ¿cómo valoraría en conjunto, la calidad de su sueño?

- Muy buena
- Bastante buena
- Bastante mala
- Muy mala

7) Durante el último mes, ¿cuántas veces habrá tomado medicinas (por su cuenta o recetadas por el médico) para dormir?

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

8) Durante el último mes, ¿cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía o desarrollaba alguna otra actividad?

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

9) Durante el último mes, ¿ha representado para usted mucho problema el tener ánimos para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior?

- Ningún problema
- Sólo un leve problema
- Un problema
- Un grave problema

10) ¿Duerme usted solo o acompañado?

- Solo
- Con alguien en otra habitación
- En la misma habitación, pero en otra cama
- En la misma cama

Anexo 3: Aprobación del Comité de Ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 25 de mayo de 2024

Investigador(a)
Juan Muñoz Huaranca
Exp. N°: 0439-2024

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: **“CAPACIDAD FUNCIONAL Y CALIDAD DE SUEÑO EN ADULTOS MAYORES QUE REALIZAN CAMINATAS DIARIAS, LIMA 2024” Versión 01 con fecha 21/05/2024.**
- Formulario de Consentimiento Informado **Versión 01 con fecha 21/05/2024.**

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Juan Muñoz Huaranca.

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

Institución: Universidad Privada Norbert Wiener.

Investigador: Muñoz Huaranca, Juan

Título: “CAPACIDAD FUNCIONAL Y CALIDAD DE SUEÑO EN ADULTOS MAYORES QUE REALIZAN CAMINATAS DIARIAS, LIMA 2024”

Propósito del estudio

Se le invita a participar en un estudio llamado: “CAPACIDAD FUNCIONAL Y CALIDAD DE SUEÑO EN ADULTOS MAYORES QUE REALIZAN CAMINATAS DIARIAS, LIMA 2024”. Este es un estudio desarrollado por el investigador de la Universidad Privada Norbert Wiener: Muñoz Huaranca, Juan. El propósito de este estudio es determinar la relación entre la capacidad funcional y calidad de sueño en adultos mayores que realizan caminatas diarias, lima 2024. Su ejecución permitirá determinar conocer la relación entre dichas variables de estudio.

Procedimientos

Si usted decide participar en este estudio, se le realizará lo siguiente:

La aplicación de una ficha de recolección de datos mediante la cual Ud. Brindará información acerca de la cantidad de años que tiene, el sexo.

La aplicación de tres cuestionarios que permitirá conocer la capacidad funcional y la calidad de sueño que presente.

Riesgos

La participación en el estudio no representa ningún riesgo o complicación en su salud.

Beneficios

Conocerá la capacidad funcional y el nivel de calidad de sueño que pueda presentar.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por la participación. Tampoco recibirá ningún incentivo económico a cambio de su participación. Se le brindará información detallada en un informe del resultado.

Confidencialidad

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

Derechos del participante

Si usted se siente incómodo durante la aplicación de las pruebas, podrá retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con Muñoz Huaranca, Juan, al número de teléfono: 956 917 436; o al comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, tel. +51 924 569 790. E-mail: comite.etica@ uwiener.edu.pe

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente la participación en este estudio. Comprendo qué cosas pueden pasar si participo en el proyecto. También entiendo que puedo decidir la no participación, aunque se haya aceptado y que se puede retirar del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Participante

Investigador:

Nombres:

Nombres:

DNI:

DNI:

Anexo 5: Reporte de similitud de Turnitin

Similarity Report

<p style="font-size: 0.8em; margin: 0;">PAPER NAME</p> <p style="font-weight: bold; margin: 0;">TURNITIN - Juan Muñoz</p>	<p style="font-size: 0.8em; margin: 0;">AUTHOR</p> <p style="font-weight: bold; margin: 0;">Juan Muñoz</p>
---	--

<p style="font-size: 0.8em; margin: 0;">WORD COUNT</p> <p style="font-weight: bold; margin: 0;">13439 Words</p>	<p style="font-size: 0.8em; margin: 0;">CHARACTER COUNT</p> <p style="font-weight: bold; margin: 0;">73892 Characters</p>
<p style="font-size: 0.8em; margin: 0;">PAGE COUNT</p> <p style="font-weight: bold; margin: 0;">71 Pages</p>	<p style="font-size: 0.8em; margin: 0;">FILE SIZE</p> <p style="font-weight: bold; margin: 0;">640.0KB</p>
<p style="font-size: 0.8em; margin: 0;">SUBMISSION DATE</p> <p style="font-weight: bold; margin: 0;">Aug 6, 2024 10:47 PM GMT-5</p>	<p style="font-size: 0.8em; margin: 0;">REPORT DATE</p> <p style="font-weight: bold; margin: 0;">Aug 6, 2024 10:48 PM GMT-5</p>

● 14% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

- 11% Internet database
- 3% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 12% Submitted Works database

● Excluded from Similarity Report

- Bibliographic material
- Quoted material
- Cited material
- Small Matches (Less than 10 words)
- Manually excluded text blocks

● 14% Overall Similarity

Top sources found in the following databases:

- 11% Internet database
- 3% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 12% Submitted Works database

TOP SOURCES

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	uwiener on 2023-10-08 Submitted works	<1%
2	scielo.org.pe Internet	<1%
3	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	<1%
4	revistas.unjbg.edu.pe Internet	<1%
5	Universidad Francisco de Vitoria on 2024-04-29 Submitted works	<1%
6	hdl.handle.net Internet	<1%
7	UNIV DE LAS AMERICAS on 2024-03-24 Submitted works	<1%
8	repository.usta.edu.co Internet	<1%