



**Universidad
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

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

Tesis

Condición física en ancianos que concurren a un centro particular de
rehabilitación en Lima, 2025

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

Presentado por:

Autora: Salazar Zegarra, Yoselin Fiorella

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-7954-5477>

Asesora: Dra. Bejarano Ambrosio, Mirian Juvit

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9208-746X>

Lima – Perú

2025

 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, Yoselin Fiorella Salazar Zegarra egresado de la Facultad de **Ciencias de la Salud** y Escuela Académica Profesional de **Tecnología Médica** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación "Condición física en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima, 2025" Asesorado por el docente: Mirian Juvit Bejarano Ambrosio DNI 41677988 ORCID 0000-0002-9208-746X tiene un índice de similitud de 15% con código 14912:465012393 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.



.....
 Firma de autor 1
 Yoselin Fiorella Salazar Zegarra
 DNI:74167416

.....
 Firma de autor 2
 Nombres y apellidos del Egresado
 DNI:



.....
 Firma
 Mirian Juvit Bejarano Ambrosio
 DNI: 41677988

Lima, 9 de abril de 2025

DEDICATORIA

La presente investigación está dedicada al nuestro Dios, por guiarme y proteger en todo momento de mi vida. A mis padres por a ver sido base de mi formación, cada uno de ustedes han forjado mi carácter y aportado grandes cosas a mi vida.

AGRADECIMIENTO

A mi señor Dios, por cuidar y guiar mis pasos en cada momento de mi vida.

A mis padres por su amor, educación y apoyo incondicional.

INDICE

Carátula	1
Dedicatoria	2
Agradecimiento	3
Índice	4
Índice de Tablas	6
Índice de gráficos	6
Resumen	7
Abstract	8
Introducción	9
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	10
1.1. Planteamiento del problema	10
1.2. Formulación del problema	11
1.2.1. Problema general	11
1.2.2. Problemas específicos	11
1.3. Objetivos de la investigación	11
1.3.1. Objetivo general	11
1.3.2. Objetivos específicos	12
1.4. Justificación de la investigación	12
1.4.1. Teórica	12
1.4.2. Metodológica	12
1.4.3. Práctica	12
1.5. Limitaciones de la investigación	13
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	14
2.1. Antecedentes de la investigación	14
2.2. Bases teóricas	17
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	21
3.1. Método de investigación	21
3.2. Enfoque investigativo	21
3.3. Tipo de investigación	21

3.4. Diseño de la investigación	21
3.5. Población, muestra y muestreo	21
3.6. Variables y operacionalización	23
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	24
3.7.1. Técnica	24
3.7.2. Descripción	24
3.7.3. Validación	25
3.7.4. Confiabilidad	25
3.8. Procesamiento y análisis de datos	25
3.9. Aspectos éticos	25
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	27
4.1. Resultados	27
4.1.1. Análisis descriptivo de resultados	27
4.1.2. Discusión de resultados	32
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	35
5.1. Conclusiones	35
5.2. Recomendaciones	36
REFERENCIAS	37
ANEXOS	43
Anexo 1: Matriz de consistencia	44
Anexo 2: Instrumentos	46
Anexo 3: Validación de Instrumento	48
Anexo 4: Confiabilidad del Instrumento	51
Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética	52
Anexo 6: Formato de consentimiento informado	54
Anexo 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos	56
Anexo 8: Reporte de similitud de Turnitin	57

INDICE DE TABLAS

1.	Tabla N°1: Características demográficas de la muestra.	27
2.	Tabla N°2. Distribución de los valores obtenidos de la Condición física de la muestra.	28
3.	Tabla N°3: Condición física con respecto a la fuerza muscular.	29
4.	Tabla N°4: Condición física con respecto a la flexibilidad.	30
5.	Tabla N°5: Condición física con respecto a equilibrio.	31

INDICE DE GRÁFICOS

1.	Gráfico N°1: Características demográficas de la muestra.	27
2.	Gráfico N°2. Condición física.	29
3.	Gráfico N°3. Condición física con respecto a la fuerza muscular.	30
4.	Gráfico N°4. Condición física con respecto a la flexibilidad.	31
5.	Gráfico N°5. Condición física con respecto a equilibrio.	32

RESUMEN

Este trabajo de investigación tuvo como objetivo general determinar la condición física en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima, 2025. Fue un estudio de tipo aplicada, con un enfoque cuantitativo, descriptivo simple y correlacional. En este estudio participaron 70 ancianos de 65 a 79 años, el instrumento que se utilizó para la recolección de datos fue el Senior Fitness Test el cual mide la condición física de los participantes. Dentro de los resultados observados tenemos que el 55.71% de los participantes fue de sexo femenino, la edad que más predominó fueron los adultos de 70 a 74 años en un 40%, el 38.57% presentó sobrepeso. En cuanto a la condición física presentaron valores normales en sus dimensiones fuerza, flexibilidad y equilibrio. Se concluyó que las condiciones físicas de los adultos mayores evaluados se encontraban dentro de los valores normales indicados por el Senior Fitness Test.

Palabra Clave: Condición Física, ancianos, fuerza muscular, flexibilidad, equilibrio.

ABSTRACT

The general objective of this research work was to determine the physical condition in elderly people who attend a private rehabilitation center in Lima, 2025. It was an applied study, with a quantitative, simple descriptive and correlational approach. 70 elderly people between 65 and 79 years old participated in this study. The instrument used to collect data was the Senior Fitness Test, which measures the physical condition of the participants. Among the observed results we have that 55.71% of the participants were female, the most predominant age was adults from 70 to 74 years old at 40%, 38.57% were overweight. Regarding physical condition, they presented normal values in their dimensions of strength, flexibility and balance. It was concluded that the physical conditions of the older adults evaluated were within the normal values indicated by the Senior Fitness Test.

Keyword: Physical Condition, elderly, muscle strength, flexibility, balance.

INTRODUCCIÓN

La condición física de los adultos mayores con el pasar de los años se va deteriorando, lamentablemente el sedentarismo y la falta de actividad física repercute gravemente en la salud de esta población, la fuerza muscular, la flexibilidad y el equilibrio son determinantes para mantener una buena salud en la tercera edad.

Es por ello que el objetivo principal de este estudio fue determinar la condición física en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima. Y para poder medir esta variable se utilizó el Senior Fitness Test.

En el capítulo I, se describe toda la realidad problemática y se encontraran los problemas objetivos, justificación y las limitaciones a las que se tuvo que enfrentar. En el capítulo II, se encontrará los antecedentes encontrados con los que luego serán contrastados los resultados, así también se verán las diferentes teorías en las que se basó el estudio. En el capítulo III, de describe la metodología que incluye la descripción de la muestra que participo con sus criterios de inclusión y de exclusión. En esta sección también se muestra operacionalización de la variable, el instrumento con su validación y confiabilidad, al proceso de cómo fueron analizados los datos y los aspectos éticos. Por último, en el capítulo final se encontrarán los resultados, la discusión, lo que se concluyó y lo que se recomendó al finalizar el estudio.

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema.

Los ancianos son una población que cada vez va aumentando, tanto así, que la ONU refiere que 1/6 de la población superarán los 65 años para los años 2050, y que la cuarta parte de la población de Europa y de Norteamérica estará conformada por este grupo etario.¹ Para la División de Desarrollo Social de la CEPAL, los países que lideran en proporciones con respecto a las personas ancianas son Brasil, Colombia, Argentina, México y Perú.² y para el Instituto Nacional de Estadística e Investigación (INEI) en Lima Metropolitana existe un 41,1% de ancianos, así mismo nos indica que en los hogares el 27,6% está encabezada por un anciano. Así mismo nos indica que para el 2025 la población mayor de 65 años será representada en un 22%³

El envejecimiento trae consigo múltiples cambios fisiológico y metabólicos, la funcionalidad se compromete hasta en un 5% en personas que pasan los 65 y al llegar a los 80 años podría comprometerse en un 50%⁴, la fuerza muscular va disminuyendo y va afectando la capacidad física de las personas, a su vez disminuye la capacidad motriz⁵. Todo esto afecta la condición física del adulto mayor, una buena condición física podría traducirse en una buena capacidad funcional, disminuir el riesgo de mortalidad y morbilidad, de esta manera mejorar la calidad de vida y la independencia de la persona. La condición física presenta diferentes parámetros dentro de ellos se encuentran: la fuerza muscular, la resistencia aeróbica y muscular, la flexibilidad, el equilibrio, la agilidad y la composición corporal.⁶

Un envejecimiento patológico se ve afectado por diferentes aspectos, disminuye la movilidad, aparecen los problemas reumatológicos incrementando la

dependencia de los adultos mayores, así como los déficits sensoriales, disminuye la capacidad cardiorrespiratoria incrementa los gastos de salud.⁷

Por todo lo expuesto la presente investigación tiene como objetivo principal determinar la condición física en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la condición física en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima, 2025?

1.2.2. Problema específico

¿Cuál es la condición física con respecto a la fuerza según sexo y grupo etario en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima, 2025?

¿Cuál es la condición física con respecto a la flexibilidad según sexo y grupo etario en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima, 2025?

¿Cuál es la condición física con respecto al equilibrio dinámico según sexo y grupo etario en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima, 2025?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar la condición física en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima, 2025

1.3.2. Objetivos específicos

Identificar la condición física con respecto a la fuerza según sexo y grupo etario en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima, 2025.

Identificar la condición física con respecto a la flexibilidad según sexo y grupo etario en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima, 2025.

Identificar la condición física con respecto al equilibrio dinámico según sexo y grupo etario en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima, 2025.

1.4. Justificación

1.4.1. Teórica. El presente trabajo de investigación aportó conocimientos relacionados a la condición física que presentaron los ancianos que asistían a terapia física y rehabilitación. Contribuirá a su validación o a la generación de nuevos enfoques conceptuales.

1.4.2. Metodológica. Para el presente se utilizó para medir la variable de estudio un instrumento que fue sometido a validación por juicio de expertos y confiabilidad por medio del Alfa de Cronbach y pueda ser usado en un futuro por distintas investigaciones.

1.4.3. Práctica. Esta investigación brindó información sobre la condición física que presentaron los ancianos que asistían a terapia, así también ofreció información sobre la prevención y la importancia de mantener un buen estado físico al llegar al envejecimiento. Los resultados pueden ser aplicados en contextos educativos, geriátricos y familiares, mejorando las políticas públicas y

permitiendo diseñar estrategias de intervención efectivas para mejorar la condición física de los adultos mayores.

1.5. Limitación del estudio.

Durante la realización de este estudio se presentó algunas limitaciones, la población estudiada fueron adultos mayores y algunos de ellos presentaban dudas o requerían de un poco más de tiempo en la recolección de datos. Hubo algunos participantes que se mostraron ansiosos por hacer las pruebas.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1 Antecedentes nacionales

Antay (8) Realizó un estudio en el que busco hallar una asociación entre la condición física funcional y el posible riesgo de sufrir una caída en adultos mayores en el que se estudió a 50 adultos mayores de ambos sexos. La investigación fue de enfoque cuantitativo, correlacional y transversal. Para medir las variables se utilizó el Senior Fitness Test y la escala de Equilibrio de Berg. Dentro de los resultados obtenidos se pude evidenciar que el 58% de la muestra fue de sexo femenino y el rango de edad que más sobresalió fue las edades entre 60 a 70 años en un 64%, con respecto al nivel de condición física en sus dimensiones de fuerza muscular y resistencia aeróbica obtuvieron un nivel bajo en un 46% y 78% respectivamente y obtuvieron un nivel de riesgo las dimensiones de flexibilidad en miembros inferiores, flexibilidad de miembros superiores y agilidad con un 46%, 78% y 52% respectivamente. En la variable riesgo de caída se obtuvo que un 84% de la muestra presento leve riesgo de caídas. Se concluyo que la condición física funcional en sus dimensiones fuerza muscular en miembros inferiores, fuerza muscular en miembros superiores y capacidad aeróbica si presentan relación con el riesgo de caídas.

Procil (6) Realizo un estudio en que busco encontrar alguna asociación entre las variables condición física y calidad de vida en personas de la tercera edad que se encuentran en un centro geriátrico de Lima durante el 2021. Fue un estudio hipotético deductivo de enfoque cuantitativo, de diseño correlacional y de corte transversal. Su muestra fue de 90 ancianos que aun realicen sus actividades cotidianes de forma independiente o semi independientes. Se hizo uso del cuestionario WHOQOL-OLD y el Senior Fitness Test. Dentro de los resultados

que este estudio reflejó se tuvo que el 57,8% fue de sexo masculino, con respecto a la variable condición física se obtuvieron niveles normales en todas sus dimensiones. En este estudio se llegó a concluir que la relación no es de gran significancia entre ambas variables

2.1.2. Antecedentes Internacionales.

Quintero et al (9) llevaron a cabo un estudio con la intención de “*Comparar la condición física funcional de adultos mayores que residen en Barranquilla y en Tunja y su relación con variables sociodemográficas.*” Este estudio tuvo su metodología de corte transversal, su muestra estuvo conformada por 428 adultos mayores 191 de Barranquilla y 237 de Tunja. Se aplicó un instrumento elaborado por las mismas investigadoras para medir las características sociodemográficas y para la variable condición física se utilizó el Senior Fitness Test. Los resultados mostraron que la muestra predominó en sexo femenino en sus dos ciudades y que el rango de edad que sobresalió fue las edades entre 60 a 74 años, Con respecto a las capacidades físicas en relación a la fuerza muscular en miembros superiores e inferiores los de Tunja obtuvieron mejores resultados que los de Barranquilla, con respecto al equilibrio se observaron mejores resultados para los ancianos de Tunja que de Barranquilla. Se concluyó que existen diferencias y similitudes en los valores encontrados en ambas ciudades y estas generan dudas que pueden ser resueltas con estudios experimentales.

Benavides et al (10) realizaron un estudio con la intención de “Determinar la condición física funcional en un grupo de adultos mayores que residen en hogares geriátricos de la ciudad de Bogotá.” Cuya metodología fue de un estudio de observación, descriptivo y de diseño transversal. La muestra estuvo constituida por 253 adultos mayores que residían en 12 casas de reposo en

Bogotá. Dentro de los instrumentos utilizados se tuvo una balanza, un estadiómetro móvil, y el Senior Fitness Test para la variable Condición física. Los resultados que se obtuvieron fueron que del total de la muestra predominó el sexo femenino en un 57,3%, las edades que predominaron fueron los grupos etarios de 65-69 años y de 75-79 años ambos con 16,6%, con respecto a la condición física en los hombres en sus dimensiones de fuerza, flexibilidad, equilibrio y resistencia se halló una reducción del 20% y en el caso de las mujeres se observó un descenso en la condición física funcional relacionado a la pérdida de la fuerza en miembros superiores en un 23%, la resistencia en un 11% y la agilidad y equilibrio una reducción del 9%. Se concluyó que la condición física funcional de la muestra fue de nivel bajo.

Valdés et al (11) Llevaron a cabo un estudio que tuvo como finalidad diagnosticar la condición física funcional de los adultos mayores hipertensos. La muestra fueron 10 mujeres adultas mayores con hipertensión entre 65 y 69 años. Fue un estudio transversal en donde se tomaron los datos con la ayuda de diferentes pruebas que midieron el peso corporal, la talla, el IMC, la resistencia cardiovascular, la fuerza muscular y velocidad de marcha. Los datos mostraron con respecto a la fuerza de miembros superiores el 80% de la muestra presentó nivel bajo, con respecto a la resistencia cardiovascular el 80% de la muestra estuvo dentro de la categoría de Bien y el 20% con resultados de Regular. Se concluyó que los adultos mayores evaluados mostraron deficiencia con respecto a la fuerza muscular y con respecto a la resistencia cardiovascular estuvieron en buen nivel.

2.2 Bases Teóricas.

2.2.1. Envejecimiento.

El termino envejecimiento engloba diferentes conceptos, que van relacionados los múltiples cambios que se sufre por el transcurso de los años y se llega a determinada edad. Estos cambios que son morfológicos, funcionales, psicológicos y sociales afectan a la persona de tal manera que incluye alteraciones en su estructura y en la función de órganos y sistemas.¹²

El envejecimiento es inevitable y aunque es un proceso universal se presenta de manera diferente en cada persona ya que cada persona es única, por ello esta etapa se vive y se manifiesta de forma independiente.¹³ En muchas ocasiones se presenta con deterioro funcional y este puede afectar cuando uno realiza sus actividades de la vida cotidiana ya que el cuerpo pierde fuerza muscular, disminuye el rango de movimiento de las articulaciones, disminuye la elasticidad de los músculos, se pierde agilidad, destreza y afecta el equilibrio y coordinación.¹⁴

Es importante considerar que el envejecimiento es un proceso altamente heterogéneo, modulado por factores genéticos, factores ambientales e incluso estocásticos, y que el contexto socioeconómico de cada país o región puede influir fuertemente en el estado físico desempeño de los ancianos.¹⁵

2.2.1.1. Adulto mayor

Según la OMS y la Organización Panamericana de la Salud, un individuo se cataloga como adulto mayor al cumplir los 60 años. Aunque en los países desarrollados lo consideran desde los 65 años.¹⁶

Los adultos mayores presentan enfermedades degenerativas y estas son muchas veces las causantes de la disminución de la movilidad, requiriendo cada

vez mas la ayuda de otras personas, creando dependencia, es por ello que en esta etapa vulnerable de la vida los hagamos sentir importantes. ¹⁷

2.2.1.1.1 Cambios Fisiológicos

El envejecimiento es una etapa muchas veces inevitable convirtiéndose en un proceso que avanza de forma progresiva, caracterizado por un deterioro de las funciones fisiológicas que se incrementa de forma gradual dependiendo también de la forma de vida que lleva la persona. ¹⁸

Dentro de los sistemas que se comprometen son el Sistema nervioso: va disminuyendo el equilibrio y la coordinación, así como la pérdida de memoria son muy comunes, el Sistema cardiorrespiratorio: disminuye su capacidad respiratoria debido a la reducción de la expansión torácica; el Sistema Circulatorio, aumentando la presión sanguínea y perdiendo la elasticidad de las venas y arterias; el Sistema Musculoesquelético, disminuye la fuerza la tonicidad de los músculos, se vuelven más rígidos y se va perdiendo la movilidad, así como va incrementando el tejido adiposo y la grasa visceral. ¹⁹

2.2.2. Condición Física

El termino condición física viene a ser la capacidad de poder realizar las actividades de la vida cotidiana sin un esfuerzo que signifique fatigarse demasiado. La condición física involucra: fuerza muscular, el equilibrio, la capacidad cardiorrespiratoria, la flexibilidad y la composición corporal. ²⁰

2.2.2.1. Condición Física de los adultos mayores

En los adultos mayores es esencial preservar la movilidad necesaria para realizar actividades diarias. Las pruebas que miden la condición física son determinantes de la capacidad funcional en las personas mayores, la reducción de esta podría ocasionar dependencia funcional.¹⁵

La buena condición física en adultos mayores podría depender del estado de la fuerza muscular, el equilibrio, la agilidad, la flexibilidad y la resistencia aeróbica.²¹

- **Fuerza Muscular:** Capacidad para contraer los músculos y cargar algún peso que provoque o no movimiento.
- **Equilibrio:** Capacidad que tiene el cuerpo para mantenerse en una posición deseada sin caer, ya sea en movimiento o estático.
- **Agilidad:** Capacidad de poder moverse con destreza, velocidad y poder cambiar de posición de manera eficaz.
- **Flexibilidad.** Es la propiedad que tienen las articulaciones para generar movimientos de gran amplitud.
- **Resistencia Aeróbica:** es la capacidad que tiene el cuerpo para realizar actividades por largos periodos de tiempo gracias al oxígeno que requiere el cuerpo para realizar dicha actividad.⁵

2.2.2.2. Senior Fitness Test

Es un instrumento que mide la Capacidad funcional elaborada por Rikli y Jones en el 2001. Evalúa diferentes pruebas físicas relacionadas a la movilidad de los adultos mayores en edades desde 60 a 94 años. Es un instrumento válido confiable y reproducible.²²

Evalúa:

- Fuerza de miembros inferiores, con la prueba de pararse y sentarse en una silla por 30 segundos.
- Fuerza de miembros superiores con la prueba de flexiones de codo con una mancuerna de 4 kilos para los hombres y de 2 kilos para las mujeres.
- Flexibilidad de miembros inferiores con la prueba de flexiones de tronco en una silla
- Flexibilidad de miembros superiores con la prueba de juntar las manos detrás de la espalda.
- Resistencia aeróbica con la prueba de test de caminata de 6 minutos
- Resistencia aeróbica alternativa con la prueba de test de caminata de 2 minutos
- Equilibrio dinámico con la prueba de levantarse, caminar y volverá a sentarse.²³

2.3. Formulación de Hipótesis.

No se formuló ninguna hipótesis ya que se trató de un estudio descriptivo simple.

CAPITULO III

3. METODOLOGÍA

3.1. Método: Al investigar la condición física de los adultos mayores se incrementó de alguna manera el conocimiento que se tiene de este tema, por ello el método que correspondió a este estudio fue de tipo aplicada. ²⁴

3.2. Enfoque: Los datos que fueron recolectados por el investigador se plasmó de forma numérica dándoles un valor, y fueron sometidos al análisis estadístico correspondiente por ello el estudio fue de enfoque cuantitativo. ²⁴

3.3. Tipo de Investigación: Al aportar mayores saberes sobre el tema esta investigación podría ser usada en un futuro por otros investigadores por eso fue de tipo aplicada. ²⁴

3.4. Diseño de la Investigación: El estudio fue no experimental ya que no se modificó la variable observada, se describió los hechos a partir de la observación por tal fue descriptivo simple y de corte transversal ya que los datos fueron tomados en una sola oportunidad. ²⁵

3.5. Población y Muestra:

3.5.1. Población:

La población estuvo conformada por 80 personas mayores que asisten de forma periódica a un centro de Terapia Física ubicado en el Distrito San Juan de Lurigancho, en el transcurso de los meses de Enero y Febrero del 2025.

3.5.2. Muestra:

La muestra es un subconjunto del grupo de la población y debe constituir las mismas características de la población. La muestra fue tomada por medio de un muestreo no probabilístico escogido a conveniencia, para ello se clasificó de

acuerdo con criterios de selección. Quedándonos con una muestra de 70 participantes.

Criterios de Inclusión:

- Adultos mayores de ambos géneros en edades entre 65 a 79 años.
- Participantes que deseen ser parte del estudio y firmen el consentimiento informado
- Adultos que asistan de manera regular al centro de terapia física y rehabilitación.
- Adultos orientados en tiempo y espacio.

Criterios de Exclusión:

- Adultos con alguna patología psicológica y/o psiquiátrica.
- Adultos con alguna alteración neurológica.
- Participantes que se desplacen en sillas de ruedas.
- Participantes que presenten amputaciones de alguno de sus miembros.

3.6 Operacionalización de las Variables:

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA
Condición Física	La capacidad de poder realizar las actividades de la vida cotidiana sin un esfuerzo que signifique fatigarse demasiado	Para la medición de esta variable se hará uso de la batería Senior fitness Test	<ul style="list-style-type: none"> • Fuerza muscular de miembros inferiores • Fuerza muscular de miembros superiores • Flexibilidad de miembros inferiores • Flexibilidad de miembros superiores • Resistencia Aeróbica • Equilibrio dinámico 	<ul style="list-style-type: none"> • Sentarse y levantarse de una silla • Flexiones del brazo • Test de flexión del tronco en silla • Test de juntar las manos tras la espalda • Test de caminar 6 minutos • Test de levantarse, caminar y volverse a sentar 	Ordinal	El numero varía de acuerdo al sexo y edad.

3.7. TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

3.7.1 Técnica.

La técnica que se aplicó para la obtención de los datos fue la encuesta. Y el procedimiento fue el siguiente:

1. Se procedió a solicitar el permiso correspondientes al Centro de Terapia.
2. Una vez concedido el permiso se explicó a los adultos mayores el procedimiento y la evaluación que se les realizará.
3. Se procedió a entregar a cada uno de los participantes el consentimiento informado, en donde detalló los riesgos, beneficios y la confiabilidad con que se trabajó la evaluación.
4. A los adultos mayores que firmaron el consentimiento se le aplicó el instrumento y esto tomó un tiempo aproximado de 20 min por cada uno.

3.7.2 Descripción de Instrumentos

Para la medición de las variables de estudio se utilizó el instrumento Senior Fitness Test (SFT), elaborado por Rikli y Jones en el año 2001 con la intención de medir la condición física de las personas mayores de entre 60 a 94 años. Está conformada por 6 pruebas: fuerza muscular, flexibilidad, resistencia aeróbica, agilidad y equilibrio dinámico.²⁶

FICHA TECNICA

Nombre	Batería Senior fitness test
Autores	Rikli y Jonbes
Año	2001
Objetivo	Evaluar la condición física

Ámbito de aplicación	Adultos mayores de 60 a 94 años
Informadores	Profesionales de los servicios de salud
Administración	Individual
Validación	Sandoval C 2015
Duración	20 minutos
Material	Silla, mancuerna de 2 y de 4 kilos.

3.7.3. Validación

Para la variable de estudio, condición física se utilizó la batería Senior Fitness Test. La versión española. Sandoval C, realizó la validación del instrumento en el 2015 por medio de juicio de expertos.²⁷ En esta investigación de realizo la validación de este instrumento por medio de 3 jueces expertos.

3.7.4. Confiabilidad

Para el instrumento se realizó la confiabilidad a través del Alpha de Cronbach obteniendo un valor de 0.944. Cabe mencionar que Sandoval C realizo la confiabilidad del instrumento en su versión en español obteniendo una alta confiabilidad con un Alpha de Cronbach de 0.85.²⁶

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Los datos que se recolectaron de los participantes fueron ingresados al programa Excel para luego hacer uso del programa SPSS 26.0, y se realizó al tratamiento estadístico descriptivo, tablas de frecuencias y medidas de tendencia central.

3.9. Aspectos éticos

Antes de iniciar con la recolección de los datos se procedió a pedir los permisos correspondientes con la institución en donde se realizará la

investigación, luego se procedió a que los participantes acepten y firmen de forma voluntaria el consentimiento informado. En todo momento se cumplió con los principios éticos de los criterios de Helsinki, se respetó la voluntad, la integridad y el pudor las personas. No se les expuso a ningún peligro físico ni psicológico y se mantuvo la confidencialidad.²⁸

CAPITULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Resultados

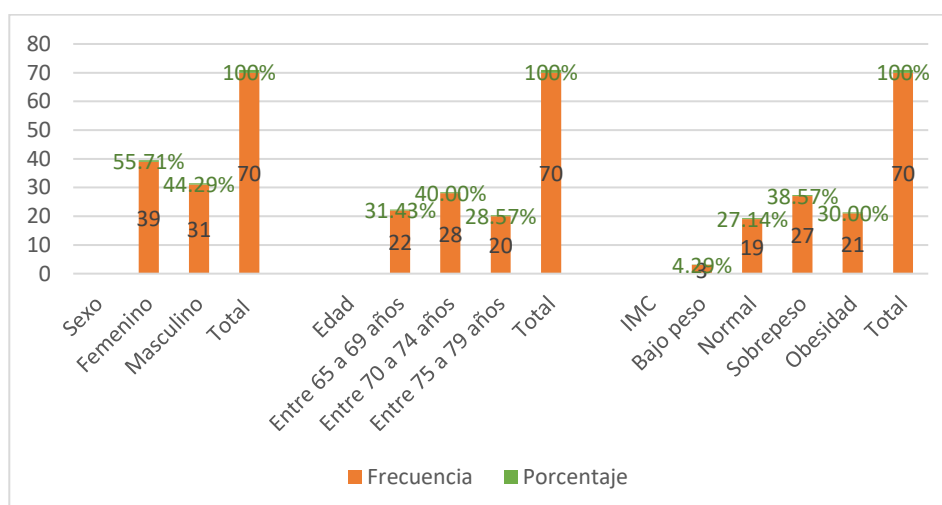
4.1.1 Análisis descriptivo de los resultados

Tabla N°1. Características demográficas de la muestra.

Características demográficas	Frecuencia	Porcentaje
Sexo		
Femenino	39	55.71%
Masculino	31	44.29%
Total	70	100%
Edad		
Entre 65 a 69 años	22	31.43%
Entre 70 a 74 años	28	40.00%
Entre 75 a 79 años	20	28.57%
Total	70	100%
IMC		
Bajo peso	3	4.29%
Normal	19	27.14%
Sobrepeso	27	38.57%
Obesidad	21	30.00%
Total	70	100%

***Fuente propia**

Gráfico N°1. Características demográficas de la muestra.



***Fuente propia**

Interpretación: La tabla N°1 muestra las características de la muestra con respecto a edad, sexo e IMC. Podemos apreciar que la muestra que predominó fue la población femenina con un 55.71% a diferencia del 44.29% de la población masculina. El grupo etario que destacó fue lo que tenían entre 70 a 74 años con un 40%, seguido del 31.43% de los que tenían entre 65 a 69 años y por último el 28.57% de los que tenían entre 75 a 79 años. Con respecto al IMC podemos apreciar que el 38.57% de la muestra presentó sobrepeso, el 30% presentó obesidad y el 27.14% presentó peso normal.

Tabla N°2. Valores obtenidos de la Condición física de la muestra.

CONDICIÓN FÍSICA FUNCIONAL		Entre 65 a 69 años	Entre 70 a 74 años	Entre 75 a 79 años
		Media	Media	Media
Fuerza muscular de miembros inferiores	F	13.25	12.45	11.55
	M	15.3	14.78	12.82
Fuerza del tren superior	F	14.27	13.58	12.22
	M	16.25	15.48	14.25
Flexibilidad del tren inferior	F	5.8	4.42	4.22
	M	4.82	4.73	2.75
Flexibilidad del tren superior	F	-5.5	-7.8	-9.2
	M	-10.53	-12.53	-14.67
Equilibrio dinámico	F	5.62	5.89	6.22
	M	4.89	5.74	6.42
Resistencia Aeróbica	F	521	482	421
	M	585	536	498

*Fuente propia

Gráfico N°2. Condición física



***Fuente propia**

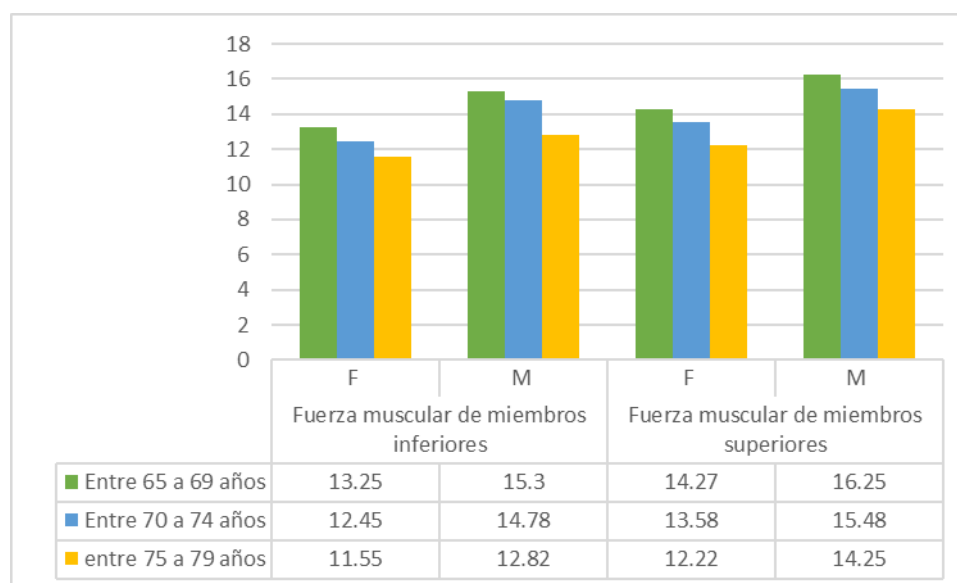
Interpretación: La tabla N°2 muestra los valores obtenidos de la condición física que presento la población. Y podemos observar que los participantes obtuvieron valores normales de acuerdo a su edad y sexo, según la tabla de valores (ANEXO 2), considerando que presentaron una condición física funcional.

Tabla N°3. Condición física con respecto a la fuerza muscular

CONDICIÓN FÍSICA FUNCIONAL		Entre 65 a 69 años	Entre 70 a 74 años	Entre 75 a 79 años
		Media	Media	Media
Fuerza muscular de miembros inferiores	F	13.25	12.45	11.55
	M	15.3	14.78	12.82
Fuerza del tren superior	F	14.27	13.58	12.22
	M	16.25	15.48	14.25

***Fuente propia**

Gráfico N°3. Condición física con respecto a la fuerza muscular



***Fuente propia**

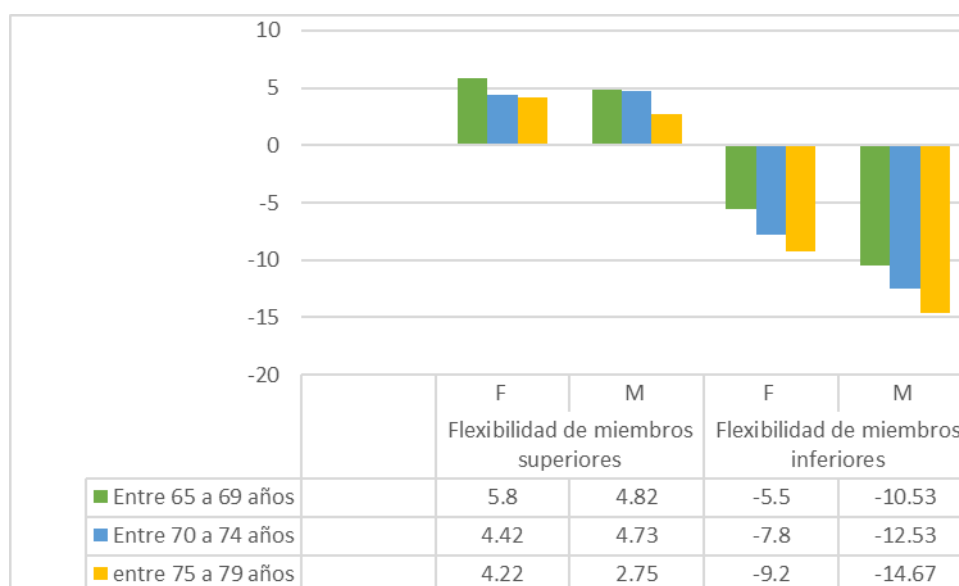
Interpretación: En el gráfico N°3, se puede observar los valores obtenidos con respecto a la condición física en su dimensión fuerza muscular, quedando como evidencia que tanto hombres como mujeres presentaron niveles normales de acuerdo a su edad, según lo indicado en el Senior Fitness Test.

Tabla N°4. Condición física con respecto a la flexibilidad

CONDICIÓN FÍSICA FUNCIONAL	Sexo	Entre 65 a 69 años	Entre 70 a 74 años	Entre 75 a 79 años
		Media	Media	Media
Flexibilidad de miembros superiores	F	5.8	4.42	4.22
	M	4.82	4.73	2.75
Flexibilidad de miembros inferiores	F	-5.5	-7.8	-9.2
	M	-10.53	-12.53	-14.67

***Fuente propia**

Gráfico N°4. Condición física con respecto a la flexibilidad



***Fuente propia**

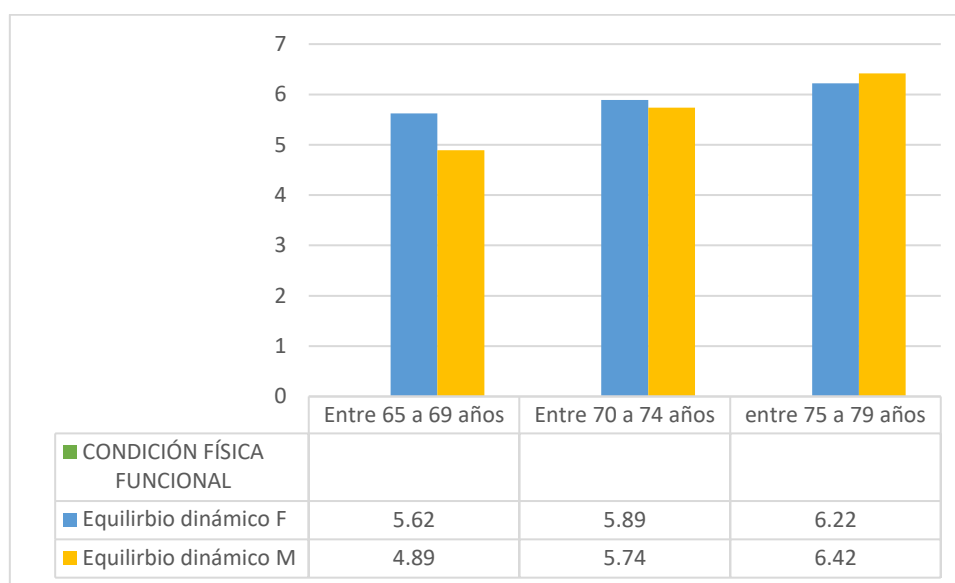
Interpretación: En el gráfico N°4, se puede observar los valores obtenidos con respecto a la condición física en su dimensión flexibilidad, quedando como evidencia que tanto hombres como mujeres presentaron niveles normales de acuerdo a su edad.

Tabla N°5. Condición física con respecto a equilibrio

CONDICIÓN FÍSICA FUNCIONAL	Sexo	Entre 65 a 69 años	Entre 70 a 74 años	Entre 75 a 79 años
		Media	Media	Media
Equilibrio dinámico	F	5.62	5.89	6.22
	M	4.89	5.74	6.42

***Fuente propia**

Gráfico N°5. Condición física con respecto a equilibrio.



***Fuente propia**

Interpretación: En el gráfico N°5, se puede observar los valores obtenidos con respecto a la condición física en su dimensión equilibrio, quedando como evidencia que tanto hombres como mujeres presentaron niveles normales de acuerdo a su edad.

4.1.2. Discusión de resultados

El objetivo principal de este estudio fue determinar la condición física en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima, 2024, en donde se pudo observar que de acuerdo a los valores normales mostrados en la tabla de valores (ANEXO 2) los participantes obtuvieron una condición física funcional. Esto concuerda con los datos mostrados por Procil (2021) que analizó la relación que existía entre la condición física y la calidad de vida de los adultos mayores residentes de Lima institucionalizado, en donde obtuvo un buen nivel de condición física en su muestra. Y estos resultados difieren de Quintero M, Herazo Y, Cobo Elisa, Sandoval C.(2021) que realizó un estudio con el propósito de comparar la condición física funcional de adultos mayores que residen en Barranquilla y en Tunja y su relación con variables

sociodemográficas, en donde se observó que a pesar que hubo diferencias en ambas ciudades y que Tunja obtuvo mejores resultados, en ambas se encontró un bajo nivel de condición física.

Referente al primer objetivo específico que fue identificar la condición física con respecto a la fuerza según sexo y grupo etario en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación, en donde se pudo observar que de acuerdo a los valores normales mostrados en la tabla de valores (ANEXO 2) los participantes obtuvieron una condición física funcional en su dimensión fuerza. Esto concuerda con los resultados mostrados por Procil (2021) que nos indica que en su estudio también se obtuvo valores normales con respecto a la dimensión fuerza sin embargo en el estudio de Valdez et al (2020) que tuvo como propósito diagnosticar la condición física funcional de los adultos mayores hipertensos, se halló que la condición física en su dimensión fuerza de los adultos evaluados fue deficiente. Así también mostraron los resultados del estudio de Benavides (2020) que tuvo como propósito determinar la condición física funcional en un grupo de adultos mayores que residen en hogares geriátricos de la ciudad de Bogotá en donde su muestra obtuvo valores deficientes con respecto a la dimensión fuerza muscular.

Referente al segundo objetivo específico que fue identificar la condición física con respecto a la flexibilidad según sexo y grupo etario en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación, en donde se pudo observar que de acuerdo a los valores normales mostrados en la tabla de valores (ANEXO 2) los participantes obtuvieron una condición física funcional en su dimensión flexibilidad. Estos resultados se asemejan a los resultados de Procil (2021) que en su estudio mostro que su población estudiada obtuvieron valores normales en su dimensión flexibilidad de condición física. A diferencia de los resultados mostrados por Antay (2021) en su estudio que tuvo como

propósito determinar la relación entre la condición física funcional y el riesgo de caída en los adultos mayores en donde su muestra obtuvo un resultado ligeramente más bajo de lo normal, en donde lo catalogaron como nivel de riesgo.

Referente al tercer objetivo específico que fue identificar la condición física con respecto al equilibrio dinámico según sexo y grupo etario en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación, en donde se pudo observar que de acuerdo a los valores normales mostrados en la tabla de valores (ANEXO 2) los participantes obtuvieron una condición física funcional en su dimensión equilibrio. Estos resultados se diferencian de los resultados mostrados por Quintero M, Herazo Y, Cobo Elisa, Sandoval C.(2021)en su estudio que tuvo como finalidad comparar la condición física funcional de adultos mayores que residen en Barranquilla y en Tunja y su relación con variables sociodemográficas, que demostró que la población estudiada obtuvo valores normales en la dimensión equilibrio de condición física.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- Según la valoración de la variable y los resultados mostrados se concluye que la condición física en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima es funcional de acuerdo a los valores normales indicados por el Senior Fitness Test.
- Así también, se puede concluir que la condición física con respecto a la fuerza según sexo y grupo etario en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima es funcional.
- Se concluye que la condición física con respecto a la flexibilidad según sexo y grupo etario en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima de acuerdo a lo indicado en el Senior Fitness Test es normal.
- Finalmente se concluye que la condición física con respecto al equilibrio dinámico según sexo y grupo etario en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima es funcional.

5.2. Recomendaciones

- Se recomienda al Centro de Terapia implementa un programa exclusivo para adultos mayores en donde realicen actividad física funcional para reforzar las actividades de la vida diaria y así mantener una buena condición física en sus participantes.
- Así también se recomienda fomentar la promoción y prevención de patologías propias del adulto mayor para que esta población tome conocimiento y mayores cuidados.
- Se recomienda a los adultos mayores realizarse evaluaciones periódicas para detectar a tiempo problemas en su salud, y así prevenir posibles complicaciones y tener la oportunidad de mejorar su calidad de vida.
- Se recomienda a los adultos mayores participar de más estudios de investigación y así poder incrementar los datos estadísticos que son necesarios para probar hipótesis planteadas y tomar acciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Naciones Unidas. Envejecimiento. Obtenido de Naciones Unidas 2019:
<https://www.un.org/es/sections/issues-depth/ageing/index.html>
2. CELADE. La realidad de los adultos mayores en Latinoamérica. 2018.
Disponible en: <https://latinamericanpost.com/es/20266-la-realidad-de-losadultos-mayores-en-latinoamerica>
3. Instituto Nacional de Estadística e Informática – Informe Técnico. Situación de la población adulto mayor. 2021. Disponible en:
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_adulto_mayor_1.pdf
4. Castillo K. Funcionalidad y calidad de vida en el adulto mayor durante la pandemia del Covid 19 en Therasport, centro de terapia física y rehabilitación. Lima – 2020. Tesis para optar el título de profesional de Licenciada en Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación UPNW. Disponible en:
<https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/c561abdd-84a7-4d92-8ca4-f1ce325fce91/content>
5. Quispe E, Condición física y su relación con la fuerza muscular periférica en adultos mayores de un geriátrico en Lima-Perú 2022. Trabajo académico para optar el título de especialista en Fisioterapia Cardiorespiratoria. UPNW. Disponible en:
<https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/22186f45-8532-4f1c-bb24-716d3906f98a/content#:~:text=Ho%3A%20No%20existe%20relaci%C3%B3n%20entre,geri%C3%A1trico%2C%20Lima%2DPer%C3%BA%202022.>

6. Procil A. Condición física y calidad de vida en adultos mayores institucionalizados de la ciudad de Lima, 2021. Tesis para optar el título de profesional de Licenciada en Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación UPNW. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/9a219253-1c77-4253-b1fe-182b9fd07ed7/content>
7. Rodríguez-Gutiérrez, Salomé, Alarcón-Rivera, Miguel, Concha-Cisternas, Yeny, Valdés-Badilla, Pablo, & Guzmán-Muñoz, Eduardo. (2022). Asociación entre la condición física y calidad de vida con la fragilidad en personas mayores. Revista Cubana de Medicina Militar, 51(2), . Epub 01 de junio de 2022. Recuperado en 07 de junio de 2024, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572022000200017&lng=es&tlng=es
8. Antay C Condición física funcional y su relación con el riesgo de caída en adultos mayores de un condominio de Lima. 2021 Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en Tecnología Médica en el área de Terapia Física y Rehabilitación UPNW. disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/13c3da69-fb15-4eb4-a6fe-a31f45546047/content>
9. Quintero-Cruz MV, Herazo-Beltrán Y, Cobo-Mejía EA, Sandoval-Cuéllar C. Condición física funcional de los adultos mayores en dos ciudades colombianas. Rev Cienc Salud. 2021;19(3):1-15. Disponible en: <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.10575>

10. Benavides-Rodríguez CL, García-García JA, Fernández JA. Condición física funcional en adultos mayores institucionalizados. Univ. Salud. 2020;22(3):238-245. Disponible en: <https://doi.org/10.22267/rus.202203.196>
11. Valdés Labrador, Y., Calderón Villa, Y., Carmenate Figueredo, Y., Tejera Concepción, J. F., & Bermúdez Chaviano, M. (2020). Condición física funcional en adultos mayores hipertensos. Revista Conrado, 16(77), 451-460. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v16n77/1990-8644-rc-16-77-451.pdf>
12. Martínez Pérez, Teresita, González Aragón, Caridad, Castellón León, Gisela, & González Aguiar, Belkis. (2018). El envejecimiento, la vejez y la calidad de vida: ¿éxito o dificultad?. Revista Finlay, 8(1), 59-65. Recuperado en 01 de julio de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342018000100007&lng=es&tlng=es.
13. Casca, L. Relación entre fragilidad y riesgo de caídas en el adulto mayor del comedor solidario de la Basílica de San Francisco, Lima 2021. Tesis de pregrado, Universidad Nacional Federico Villarreal. Repositorio Institucional UNFV. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/5606>
14. Costa Maia, Brisa D'Louar, Ferreira Dinalli, Izabela Rita, Soares Aguiar, Renato, & Guimarães, Andrea Carmen. (2022). El impacto del ejercicio físico adaptado en el índice de vulnerabilidad clínica funcional de los adultos mayores institucionalizados. Ciencias de la actividad física (Talca), 23(especial)Epub 02 de junio de 2022. Disponible: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-40132022000200107&lang=es

15. Guede F, Jerez D, Ulloa D, Soto A, Rairz R, Barboza P, Angarita L. Relationship between anthropometric nutritional status and functional capacity in older adults living in the community. Rev Med Chile 2020; 148: 69-77. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/rmc/v148n1/0717-6163-rmc-148-01-0069.pdf>
16. Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial sobre el Envejecimiento y la Salud. 2015. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/9789240694873_spa.pdf;jsessionid=BCFD0BE678EBC36E1ECA951C2536C1E1?sequence=1
17. Meza-Paredes J, Aguilar-Rabito A, Díaz A. Calidad de vida en ancianos de zonas periurbanas de Asunción, Paraguay. Rev. Soc. cient. Parag. 2020; 25(1):6-19. Disponible en: scielo.iics.una.py/pdf/rscp/v25n1/2617-4731-rscp-25-01-6.pdf
18. Fernández-Ortega, J.A.; Hoyos-Cuartas, L.A. 2020. Perfil de la condición física de mujeres adultas mayores físicamente activas. Rev. U.D.C.A Act. & Div. Cient. 23(2):e1274.
19. Jaeger C, Fisiología del envejecimiento .EMC- Kinesioterapia. Med. Física 2018; 39 (2):1-12.
20. Tarducci G, Gárgano, Paganini A, Vidueiros S, Gandini A, Fernández I, et al. Condición física saludable y su relación con habilidades básicas para la independencia del adulto mayor. Hacia. Promoc. Salud. 2020; 25 (2): 84-93 DOI: 10.17151/hpsal.2020.25.2.10
21. Concha Y, Vargas R, Guzmán E, Valdés P, Troncoso C, Celis C. Association between fitness, anthropometric indices and laboratory parameters in elderly women. Rev Med Chile 2020; 148: 1742-1749.

Disponible en <https://www.scielo.cl/pdf/rmc/v148n12/0717-6163-rmc-148-12-1742.pdf>

22. Samame G. Tolerancia al ejercicio y la calidad de vida en adultos mayores en el Centro Materno Infantil Santa Luzmila II, Lima 2022. UPNW. Trabajo Académico para optar el título de Especialista en Fisioterapia Cardiorrespiratoria. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/fbea39f9-60c5-4661-a925-8d0127a01ec3/content>
23. Matta C. La somnolencia diurna y la condición física en adultos mayores del Centro del Adulto Mayor de Ica, 2022. UPNW. Trabajo Académico para optar el título de Especialista en Fisioterapia Cardiorrespiratoria. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/dbea95ff-df06-4a9a-a80a-925e3df6f729/content>
24. Sánchez, H. y otros. Metodología y Diseño en la Investigación Científica. 2º Edición. Perú: Mantaro; 2016.
25. Hernandez A, Ramos M, Placencia B, Indacochea B, Quimis A, Moreno L. Metodología de la Investigación Científica. 2018, vol 15, 174.
26. GARCÍA MERINO S. Como Evaluar la Condición Física [Internet]. Universidad Europea de Madrid. 2020 [citado 20 marzo 2021]. Disponible en: <https://www.munideporte.com/imagenes/documentacion/ficheros/20080624183752soniagarcia1.pdf>
27. Sandoval Cuella Carolina ea. Validacion del Senior Fitness Test en la ciudad de Tunja. tesis para optar el grado de magister en ciencias de la actividad física y salud. 2015.

28. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (AMM)

Adoptada por la 18ª Asamblea Médica Mundial Helsinki, Finlandia, Junio 1964 y enmendada por la 29ª Asamblea Médica Mundial Tokio, Japón, Octubre 1975 35ª Asamblea Médica Mundial Venecia, Italia, Octubre 1983 41ª Asamblea Médica Mundial Hong Kong, Septiembre 1989 48ª Asamblea General Somerset West, Sudáfrica, Octubre 1996 y la 52ª Asamblea General Edimburgo, Escocia, Octubre 2000. Disponible en:

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/343576/9._INTL._Declaracion_de_HELSINKI.pdf

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>Problema general ¿Cuál es la condición física en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima, 2025?</p> <p>Problema específico ¿Cuál es la condición física con respecto a la fuerza en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima, 2025?</p> <p>¿Cuál es la condición física con respecto a la flexibilidad en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima, 2025?</p>	<p>Objetivo general Determinar la condición física en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima, 2025</p> <p>Objetivos específicos Identificar la condición física con respecto a la fuerza en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima, 2025. Identificar la condición física con respecto a la flexibilidad en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima, 2025.</p>	<p>Hipótesis General: No se formulará una hipótesis de estudio por tratarse de un estudio descriptivo simple.</p>	<p>Variable 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fuerza muscular de miembros inferiores • Fuerza muscular de miembros superiores • Flexibilidad de miembros inferiores • Flexibilidad de miembros superiores • Resistencia Aeróbica • Equilibrio dinámico 	<p>Tipo de Investigación Por el tipo de investigación, el presente estudio es de tipo aplicada.</p> <p>Diseño de la Investigación: El estudio será de diseño descriptivo simple, de corte transversal</p> <p>Muestreo La población de este estudio lo conformarán adultos mayores que participan en un programa de terapia física y rehabilitación en un Centro de Rehanilitación</p>

<p>¿Cuál es la condición física con respecto al equilibrio dinámico en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima, 2025?</p>	<p>Identificar la condición física con respecto al equilibrio dinámico en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima, 2025.</p>			<p>en San Juan de Lurigancho, Lima-Perú. La muestra se obtendrá a través del método no probabilístico por conveniencia, siguiendo criterios de inclusión y de exclusión. Instrumento::</p> <ul style="list-style-type: none"> • Senior Fitness Test
---	--	--	--	---

ANEXO 2: INSTRUMENTO

Senior Fitness Test

SENIOR FITNESS TEST			
Día:		H __ M__	Edad _____
Nombre:		Peso _____	Altura _____
Tests	1º intento	2º intento	observaciones
1. Sentarse y levantarse de una silla			
2. Flexiones del brazo			
3. 2 minutos marcha			
4. Flexión del tronco en silla			
5. Juntar las manos tras la espalda.			
6. Levantarse, caminar y volverse a sentar.			
*test de caminar 6 minutos. Omitir el test de 2 minutos marcha si se aplica este test.			

(Traducido de Rikli y Jones, 2001)

Valores Normales del Senior Fitness Test

Según mujeres

	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94
Chair stand test	12-17	11-16	10-15	10-15	9-14	8-13	4-11
Arm curl test	13-19	12-18	12-17	11-17	10-16	10-15	8-13
6 minutes walk test	498 – 603	457- 581	439 - 562	398- 535	352- 494	311- 466	251- 402
Chair sit and reach test	-1.3 +12.7	-1.3 +11.4	-2. +10.2	-3.8 +8.9	-5.1 +7.6	-6.4 +6.4	-11.4+2.5
Back scratch test	-7.6 +3.8	-8.9 +3.8	-10.2 +2.5	-12.7 +1.3	-14.0 +0.0	-17.8 -2.5	-20.3 -2.5
Foot up and go test	6.0 – 4.4	6.4- 4.8	7.1- 4.9	7.4- 5.2	8.7- 5.7	9.6- 6.2	11.5- 7.3

Fuente: Rikli R y Jones J (2001)

Según Hombres

	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94
Chair stand test	14-19	12- 18	12-17	11-17	10-15	8- 14	7- 12
Arm curl test	16-22	15-21	14 21	13- 19	13-19	11-17	10-14
6 minutes walk test	558- 672	512- 640	498- 622	430-585	407- 553	347- 521	279- 457
Chair sit and reach test	-6.4 +10.2	-7.6 +7.6	-7.6 +7.6	-10.2 +5.1	-14.0 +3.8	-14.0 +1.3	-16.5 -1.3
Back scratch test	-16.5 +0.0	-19.0 -2.5	20.3 -2.5	-22.9 -5.1	-24.1 -5.1	-24.1 -7.6	-26.7 -10.2
Foot up and go test	5.6 – 3.8	5.9- 4.3	6.2- 4.4	7.2-4.6	7.6 - 5.2	8.9- 5.5	10.0- 6.2

Fuente: Rikli R y Jones J (2001)

ANEXO 3: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

FICHAS DE VALIDACION

Condición física en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima, 2024.

N°		Pertinacia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
	Variable I: Desempeño Físico							
	Dimensión 1: Fuerza muscular de miembros inferiores	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	Sentarse y levantarse de una silla	X		X		X		
	Dimensión 2: Fuerza muscular de miembros superiores	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	Flexiones del brazo	X		X		X		
	Dimensión 3: Flexibilidad de miembros inferiores	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	Test de flexión del tronco en silla	X		X		X		
1	Dimensión 4: Flexibilidad de miembros superiores	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	Test de juntar las manos tras la espalda	X		X		X		
1	Dimensión 5: Resistencia Aeróbico	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	Test de caminar 6 minutos	X		X		X		
	Dimensión 5: Equilibrio dinámico	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	Test de levantarse, caminar y volverse a sentar	X		X		X		

OBSERVACIONES (precisar si hay suficiencia):

.....

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: **Dra:**

Nita Giannina Lovato Sánchez

DNI: 40868567

Especialista de validador: Doctora en Salud

21 de diciembre del 2024



Firma del experto Informante

FICHAS DE VALIDACION

Condición física en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima, 2024.

N°		Pertinacia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	Variable 1: Desempeño Físico							
	Dimensión 1: Fuerza muscular de miembros inferiores	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	Sentarse y levantarse de una silla	X		X		X		
	Dimensión 2: Fuerza muscular de miembros superiores	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	Flexiones del brazo	X		X		X		
	Dimensión 3: Flexibilidad de miembros inferiores	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	Test de flexión del tronco en silla	X		X		X		
1	Dimensión 4: Flexibilidad de miembros superiores	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	Test de juntar las manos tras la espalda	X		X		X		
1	Dimensión 5: Resistencia Aeróbico	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	Test de caminar 6 minutos	X		X		X		
	Dimensión 5: Equilibrio dinámico	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	Test de levantarse, caminar y volverse a sentar	X		X		X		

OBSERVACIONES (precisar si hay suficiencia):

.....

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Mg:

Pilar Huarcaya Sihuíncha

DNI: 42774279

Especialista de validador: Maestro en Gestión en salud

21 de diciembre del 2024



Firma del experto Informante

FICHAS DE VALIDACION

Condición física en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima, 2024.

N°		Pertinacia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	Variable 1: Desempeño Físico							
	Dimensión 1: Fuerza muscular de miembros inferiores	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	Sentarse y levantarse de una silla	X		X		X		
	Dimensión 2: Fuerza muscular de miembros superiores	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	Flexiones del brazo	X		X		X		
	Dimensión 3: Flexibilidad de miembros inferiores	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	Test de flexión del tronco en silla	X		X		X		
1	Dimensión 4: Flexibilidad de miembros superiores	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	Test de juntar las manos tras la espalda	X		X		X		
1	Dimensión 5: Resistencia Aeróbico	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	Test de caminar 6 minutos	X		X		X		
	Dimensión 5: Equilibrio dinámico	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	Test de levantarse, caminar y volverse a sentar	X		X		X		

OBSERVACIONES (precisar si hay suficiencia):

.....

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. **Dra:**

Tania Ivette Alvarado Santiago

DNI:41384621

Especialista de validador: Doctora en Educación

21 de diciembre del 2024



Firma del experto Informante

ANEXO 4: CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Validos	20	100
	Excluidos ^a	0	0
	Total	20	100

Análisis de Confiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,944	7

Estadísticos total-elementos

SENIOR FITNESS TEST	Alfa de Cronbach
	si se elimina el elemento
Sentarse y levantarse de una silla	0.952
Flexiones del brazo	0.948
Dos minutos de marcha	0.942
Flexión de tronco en silla	0.945
Juntar las manos tras la espalda	0.938
Levantarse, caminar y volverse a sentar	0.947
Test de caminar 6 minutos	0.938

ANEXO 5: APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 8 de enero de 2025

Investigador(a)
YOSELIN FIORELLA SALAZAR ZEGARRA
Exp. N°: 0216-2025

De mi consideración:

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

Protocolo titulado: **“Condición física en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima, 2024”** con fecha 07/02/2025.

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Yoselin Fiorella Salazar Zegarra.

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. **Toda enmienda o adenda** se deberá presentar al CIEIC-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
3. 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,

Raúl Antonio Rojas Ortega
Presidente

Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
UPNW



Av. Arequipa 440 – Santa Beatriz
Universidad Privada Norbert Wiener
Teléfono: 706-5555 anexo 3290 Cel. 981-000-698
Correo: comite.etica@urwieneredu.pe

AUTORIZACIÓN DE CAMBIOS EN PROTOCOLO

Lima, 24 de febrero de 2025.

Investigador(a):
Yoselin Fiorella Salazar Zegarra
Exp. N°: 0216-2025

Cordiales saludos, en referencia a la solicitud presentada al Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la Universidad Privada Norbert Wiener, en la cual se solicita modificaciones en el proyecto APROBADO “Condición física en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima, 2024.”; el mismo que tiene como investigador principal a Yoselin Fiorella Salazar Zegarra.

Al respecto se informa lo siguiente:

El Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la Universidad Privada Norbert Wiener, ha acordado AUTORIZAR CAMBIOS, para lo cual se indica lo siguiente:

- Cambiar el año de realización de la investigación:
- TEMA ANTERIOR: “Condición física en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima, 2024”;
- Modificación del proyecto ahora titulado “Condición física en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima, 2025”;

Sin otro particular, quedo de Ud.,

Atentamente.



Raúl Antonio Rojas Ortega
Presidente

Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
UPNW



ANEXO 6: FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Bachiller: Yoselin Fiorella Salazar Zegarra

Objetivo del estudio: Determinar la condición física en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima, 2024

Propósito del Estudio:

Lo invitamos a participar de la presente investigación, el cual es desarrollado por la estudiante de pregrado de la Universidad Privada Norbert Wiener. La misma que se desarrollará con la finalidad de determinar la condición física en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación, y a partir de los resultados, actuar sobre la problemática de la mala condición física que puede sufrir una persona mayor evitando así el deterioro físico.

Procedimientos:

Si acepta ser partícipe de la investigación, se le entregará una batería de tres pruebas, las mismas que deberá ser ejecutadas, esta información nos brindará datos específicos de la fuerza, equilibrio y velocidad de la marcha que actualmente presenta, al finalizar se les informará lo observado. Para realizar la prueba requerirá de 15 minutos.

Costos e incentivos:

Por ser parte de este estudio usted no realizará ningún pago, así como tampoco se le hará algún tipo de pago por su participación.

Riesgos

La participación en este estudio no generará ningún tipo de riesgo físico mental ni psicológico en su persona.

Beneficios

Al finalizar la investigación se le informará sobre su estado y de ser necesario se le hará un informe respecto a sus resultados.

Confidencialidad:

La participación en esta investigación guarda total confidencialidad y sus datos personales son serán publicados bajo ninguna índole.

Derechos del participante:

Usted tiene derecho a abstenerse de participar en la investigación en el momento que desee y comunicar al investigador sus deseos.

Acepto de manera voluntaria ser partícipe de esta investigación, entiendo los riesgos, beneficios y derechos que tengo al participar

Por lo tanto, doy mi consentimiento para la realización de este estudio.

Nombre del participante

Firma del participante

Nombre del investigador

Firma del investigador

Correo del investigador: _____

Fecha ____ / ____ / ____

ANEXO 7: CARTA DE APROBACIÓN DE LA INSTITUCIÓN PARA LA RECOLECCIÓN DE LOS DATOS



La Casa del Fisio

AUTORIZACIÓN

Lima, 1 de diciembre del 2024

Mediante la presente Yo, Rafael Espinoza Vitor, responsable del Centro de Terapia Física y Rehabilitación La Casa del fisio EIRL, ubicado en Jirón Bengalies 607. Urb. Horizonte de Zarate Distrito de San Juan de Lurigancho.

Autorizo a la Bachiller Yoselin Fiorella Salazar Zegarra, con DNI: 74167416 egresada de la escuela de Tecnología Médica de la universidad Privada Norbert Wiener para que pueda llevar a cabo la recolección de datos, a fin de realizar su estudio para optar el título de Licenciada en Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación titulado "Condición física en ancianos que concurren a un centro particular de rehabilitación en Lima, 2025"

La cual se realizará en los meses de enero y febrero del 2025.


Lc. Espinoza Vitor Rafael
Tecnólogo Médico
Terapia Física y Rehabilitación
C.T.M.P. 13655

Jr. Bengalies N° 607 - Urb. Horizonte de Zarate - S.J.L.

(01) 376-1632 / 925 744 038

rafit_17@hotmail.com

ANEXO 8: REPORTE DE SIMILITUD DE TURNITIN

Reporte de similitud

● 16% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 14% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 11% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

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

1	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	3%
2	scielo.org.co Internet	2%
3	cybertesis.unmsm.edu.pe Internet	2%
4	coursehero.com Internet	<1%
5	uwiener on 2024-12-13 Submitted works	<1%
6	econet.carm.es Internet	<1%
7	repositorio.ucv.edu.pe Internet	<1%
8	repositorio.autonoma.edu.co Internet	<1%

Descripción general de fuentes

● 15% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 13% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 10% Base de datos de trabajos entregados
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

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

1	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	4%
2	cybertesis.unmsm.edu.pe Internet	1%
3	scielo.org.co Internet	1%
4	coursehero.com Internet	<1%
5	repositorio.ucv.edu.pe Internet	<1%
6	ine.cl Internet	<1%
7	econet.carm.es Internet	<1%
8	Universidad Wiener on 2022-11-13 Submitted works	<1%