



Universidad  
Norbert Wiener

Powered by Arizona State University

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**Trabajo Académico**

Capacidad funcional y riesgo de caídas en pacientes adultos mayores Essalud,  
Lima 2024

**Para optar el Título de**  
Especialista en Cuidado Enfermero en Geriátrica y Gerontología

**Presentado por:**

**Autora:** Castillo Paulino, Lidia Carmen

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0009-0005-4834-0041>

**Asesor:** Dr. Molina Torres, José Gregorio

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-3539-7517>

**Lima – Perú**

**2024**

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

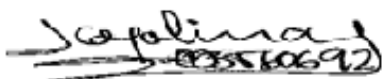
Yo, Castillo Paulino, Lidia Carmen, Egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académica de Enfermería, Segunda Especialidad en Cuidado Enfermero en Geriátrica y Gerontología de la Universidad Privada Norbert Wiener; declaro que el trabajo académico titulado "Capacidad funcional y riesgo de caídas en pacientes adultos mayores Essalud, Lima 2024", Asesorado por el Docente Dr. Molina Torres, Jose Gregorio, CE N° 003560692, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-3539-7517>, tiene un índice de similitud de 9 (Nueve) %, con código oid:14912:393434268, 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(a)  
 Castillo Paulino, Lidia Carmen  
 DNI N° 08666342



.....  
 Firma del Asesor  
 Dr. Molina Torres, Jose Gregorio  
 CE N° 003560692

Lima, 16 de Octubre de 2024

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

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.

<p><u>En el reporte turnitin se ha excluido manualmente solo lo que compone a la estructura del trabajo académico de investigación para Segundas Especialidades en Enfermería, y que no implica a la originalidad del mismo, tales como índice, subíndice, carátula.</u></p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
--

**DEDICATORIA**

Dedico mi tesis a nuestro amado Jehová, por brindarme las fuerzas necesarias para lograr el objetivo propuesto.

A mis padres, por brindarme amor, comprensión, sobre todo por la motivación que en todo el momento me brindan.

## **AGRADECIMIENTO**

“Agradezco a mi casa de estudios por permitir cumplir mis objetivos profesionales. A los docentes que han sido parte de mi camino universitario; y a todos ellos les quiero agradecer por transmitirme los conocimientos necesarios para hoy poder estar aquí. A todas mis compañeras las cuales muchas de ellas se han convertido en mis amigas; y a mi tutor por su dedicación y paciencia, y correcciones precisas no hubiese podido lograr llegar a esta instancia tan anhelada”.

**Asesor: Dr. Molina Torres, José Gregorio**

**Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3539-7517>**

**JURADO**

**Presidente** : Dra. Valentin Santos, Efigenia Celeste

**Secretario** : Mg. Rodriguez Villanueva, Jose Luis

**Vocal** : Mg. Gambini Dueñas, Israel Sixto

## INDICE

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Índice	v
Resumen	vii
Abstract	viii
<b>1. El Problema</b>	<b>1</b>
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	4
1.2.1. Problema general	4
1.2.2. Problemas específicos	4
1.3. Objetivos de la investigación	4
1.3.1. Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación de la investigación	5
1.4.1. Teórica	5
1.4.2. Metodológica	5
1.4.3. Práctica	5
1.5. Delimitación de la investigación	6
1.5.1. Temporal	6
1.5.2. Espacial	6
1.5.3. Recursos	7
<b>2. Marco Teórico</b>	<b>8</b>
2.1. Antecedentes	8
2.2. Bases teóricas	12
2.3. Formulación de hipótesis	23
2.3.1. Hipótesis general	23
2.3.2. Hipótesis específicas	23
<b>3. Metodología</b>	<b>24</b>
3.1. Método de la investigación	25
3.2. Enfoque de la investigación	25
3.3. Tipo de investigación	25

3.4. Diseño de la investigación	26
3.5. Población, muestra y muestreo	26
3.6. Variables y operacionalización	27
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	28
3.7.1. Técnica	28
3.7.2. Descripción de instrumentos	28
3.7.3. Validación	29
3.7.4. Confiabilidad	29
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	30
3.9. Aspectos éticos	31
<b>4. Aspectos Administrativos</b>	32
4.1. Cronograma de actividades	32
4.2. Presupuesto	33
<b>5. Referencias</b>	34
<b>Anexos</b>	44
Anexo 1: Matriz de consistencia	45
Anexo 2: Instrumentos	47
Anexo 3: Consentimiento informado	51
Anexo 4: Informe de originalidad	53

## RESUMEN

**Introducción:** Las caídas es un problema a nivel mundial en los adultos mayores por ello es importante una evaluación del riesgo, ya que afecta la parte emocional, funcional y social de los pacientes. Lo que ocasiona fractura, inmovilidad, incontinencia, infecciones urinarias, infecciones respiratorias, lesiones por presión y trastornos cognitivos. **Objetivo:** Determinar cómo se relaciona las capacidades funcionales con los riesgos de caída en pacientes adultos mayores. **Materiales y Métodos:** Se seguirá una investigación hipotético-deductiva, cuantitativa, no experimental, transversal y correlativa. **Población:** Se considerará a todos los pacientes de la zona I, del Distrito de San Martín de Porres, siendo un total 367 pacientes de Essalud. **Muestra:** Estará conformada por 138 pacientes adultos mayores. Las técnicas que se aplicarán incluyen escala para ambas variables de estudio. La validez del instrumento 1, índice de Katz, se empeará la escala de Likert. Para la confiabilidad del instrumento se hallaron coeficientes correlativos de 0.73 y 0.98 y con concordancias proximales al 80%. Para el instrumento 2, Escala de Tinetti, se usó el Alpha de Cronbach obteniendo 0.95 demostrando la confiabilidad alta. Así mismo se aplicará el Chi cuadrado para demostrar las hipótesis.

**Palabras clave:** Capacidad funcional, caída, adultos mayores.

## Asbtrac

**Introduction:** Falls are a worldwide problem in older adults, which is why a risk assessment is important, since it affects the emotional, functional and social aspects of patients. Which causes fracture, immobility, incontinence, urinary infections, respiratory infections, pressure injuries and cognitive disorders. **Objective:** Determine how functional abilities are related to fall risks in older adult patients. **Materials and Methods:** A hypothetical-deductive, quantitative, non-experimental, transversal and correlative research will be followed. **Population:** All patients from zone I, from the District of San Martín de Porres, will be considered, with a total of 367 Essalud patients. **Sample:** It will be made up of 138 older adult patients. The techniques that will be applied include scale for both study variables. The validity of instrument 1, Katz index, the Likert scale will be used. For the reliability of the instrument, correlation coefficients of 0.73 and 0.98 were found and with agreements close to 80%. For instrument 2, Tinetti Scale, Cronbach's Alpha was used, obtaining 0.95, demonstrating high reliability. Likewise, the Chi square will be applied to demonstrate the hypotheses.

**Keywords:** Functional capacity, fall, older adults.

## **1. EL PROBLEMA**

### **I.1. Planteamiento del problema**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), revela que la caída es la segunda razón de decesos generada por alguna lesión no intencionada a nivel mundial. Se considera que 648.000 personas fallecen anualmente por la caída en todo el mundo, y el 80% de estos fallecimientos se generan en países con economía baja y mediana. Los adultos con más de 60 años son grupos con mayores números de muertes (1).

Por lo tanto, en Estados Unidos, las caídas de adultos mayores de 65 años aumento en las últimas décadas y las cifras de muerte se ha triplicado (2).

Además, la tasa mundial muestra que 37,3 millones de personas mayores caen y 424.000 de los mayores de 60 años mueren. Se encuentra en el 6to lugar de las causas de decesos en el mundo. El coste de una caída para personas mayores de 65 años puede alcanzar 3.611 dólares en Finlandia y los 1.049 dólares en Australia. En México, el 30% de las muertes entre personas con más de 65 años son causadas por caídas en el hogar, y el 26% ocurre en la vía pública. Los accidentes se han convertido en el 5to motivo de decesos en Cuba, con 1.726 personas fallecidas en accidentes, el 56,08% de las cuales fallecieron a consecuencia de caídas (3).

A nivel nacional, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) indica que la población considerada adulta mayor representaba un 11.4%. Según estas cifras, el INEI proyectaba que para el año 2025 este porcentaje superaría el 12%. No obstante, estos datos son ahora inciertos debido a la pandemia del 2020, la cual ha afectado gravemente a numerosas personas adultas mayores y cobrado muchas vidas (4).

Asimismo, las caídas en personas de la tercera edad son una causa principal de muerte y representa un grave problema que afecta a diversos sectores. Esto genera preocupación

entre los profesionales del área de salud, aunque existen muchas maneras conocidas para prevenirlas (5).

Por ello, el servicio social de salud EsSalud advierte que los pobladores con edad de 65 años es el grupo suelen ser vulnerables. Sólo en 2021, el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional de Traumatología Edgardo Rebagliati atendió a más de 13.600 pacientes, en su mayoría personas de la tercera edad por caídas accidentales, con un total de 5.725 operaciones realizadas (6).

Por lo tanto, las consecuencias de las caídas podrían perjudicar la función y la calidad de vida de los adultos mayores, como fracturas, hospitalización y complicaciones hospitalarias como lesiones por presión, deshidratación y afecciones que gradualmente pueden conducir a la muerte durante la hospitalización (7). Así, una caída es definido como la caída forzada de una persona al suelo o por debajo de una altura inicial, provocando entre un 20 y un 30% de lesiones graves como fracturas (8).

Por consiguiente, Gutiérrez en el 2022 hace referencia que mayormente la caída ocurre en un espacio cerrado, más comúnmente en baños, dormitorios y cocinas. Una de cada tres personas mayores se caerá cada año, con mayor frecuencia entre las mujeres. Aprox. El 30% de sujetos de 65 años se cae por lo menos una vez anual, la tasa de caída anual disminuye del 25% edades entre 65 y 70 años al 35% después de 75 años y hasta el 50% en personas con más de 80 años. El 85% es mayoritariamente durante el día. El 10% de sujetos mayores padecen lesiones graves después de una caída y pueden necesitar cuidados independientes a largo plazo por parte de sus familiares. La causa más común de muerte relacionada con caídas es la fractura de cadera. Las caídas fatales son más comunes en áreas urbanas, entre personas que viven solas, aquellas con múltiples comorbilidades y quienes se suministran diferentes medicinas (9).

Entonces las causas de las caídas son: trastornos de la visión, audición y reflejos, diabetes, dolencia cardíaca o por tiroidea, o vaso sanguíneo podría perjudicar su estabilidad y generar caídas. Ir corriendo al baño debido a incontinencia, deterioro cognitivo leve o ciertas formas de demencia, bajar de peso vinculada a las edad, estabilidad y caída por presión arterial cuando se levantan luego de acostarse o sentarse. El problema en los pies puede causar dolor y calzado inseguro, y algún medicamento podría incrementar los riesgos de caída porque pueden causar un efecto secundario como mareo o confusiones (10).

Por esta razón en el Servicio de ESSALUD, donde se ejecutará el estudio se ha identificado el problema de caídas, lo que viene ocasionando diversos efectos negativos por la postración como: lesiones por presión, infecciones urinarias por uso de pañal, neumonía aspirativa, estreñimiento, disminución de la capacidad funcional, estrés y maltrato del cuidador, depresión y deterioro cognitivo en el adulto mayor. El presente proyecto de investigación pretende identificar estrategias preventivas para disminuir el riesgo de caídas y mantener la independencia con el apoyo del familiar cuidador, para resolver el problema en la población adulto mayor de ESSALUD, Lima.

## **I.2. Formulación del Problema**

### **I.2.1. Problema General**

¿Cómo se relaciona la capacidad funcional y riesgo de caída en pacientes adultos mayores EsSalud, Lima-2024?

### **I.2.2. Problemas específicos**

¿Cómo se relaciona la capacidad funcional (CF) en su dimensión bañarse y riesgo de caída (RC) en pacientes adultos mayores?

¿Cómo se relaciona la CF en su dimensión de vestido y RC en pacientes adultos mayores?

¿Cómo se relaciona la CF en su dimensión de uso del retrete y RC en pacientes adultos mayores?

¿Cómo se relaciona la CF en su dimensión movilidad y RC en pacientes adultos mayores?

¿Cómo se relaciona la CF en su dimensión continencia y RC en pacientes adultos mayores?

¿Cómo se relaciona la CF en su dimensión alimentación y RC en pacientes adultos mayores?

### **I.3. Objetivo de la investigación**

#### **I.3.1. Objetivo General**

Determinar cómo se relaciona la capacidad funcional y riesgo de caída en pacientes adultos mayores de EsSalud, Lima-2024.

#### **I.3.2. Objetivos Específicos**

Identificar cómo se relaciona la capacidad funcional (CF) en su dimensión bañarse y riesgo de caída (RC) en pacientes adultos mayores.

Identificar como se relaciona la CF en su dimensión vestido y RC en pacientes adultos mayores.

Identificar como se relaciona la CF en su dimensión uso del retrete y RC en pacientes adultos mayores.

Identificar como se relaciona la CF en su dimensión movilidad y RC en pacientes adultos mayores.

Identificar como se relaciona CF en su dimensión continencia y RC en pacientes adultos mayores.

Identificar como se relaciona la CF en su dimensión alimentación y RC en pacientes adultos mayores.

#### **I.4. Justificación de la Investigación**

##### **I.4.1. Teórica.**

Este estudio de investigación se basa en la teoría de Virginia Henderson que sustenta la variable independiente capacidad funcional, esta parte conceptual es fundamentada en las capacidades de las personas en ser independientes bajo las 14 necesidades esenciales. La teórica Dorothea Orem sustenta la teoría del autocuidado con la variable dependiente riesgo de caída. Con el cuidado del profesional de enfermería en el adulto mayor aprenderá a auto cuidarse para mantener su independencia y evitar las caídas para promover un envejecimiento saludable y ayudará a través de fuentes bibliográficas a futuras investigaciones.

##### **I.4.2. Metodológica.**

El método de investigación es cualitativo, aplicado, observacional y descriptivo e introducirá medidas estructuradas de capacidades funcionales y riesgos de caída mediante el test de Tinetti, por su sencilla aplicación es ampliamente utilizado a nivel hospitalario y comunitario, y la información obtenida beneficiará a otros.

##### **I.4.3. Práctica.**

Este estudio ayudará a los adultos mayores a evitar complicaciones en su salud y mantener su independencia, beneficiándolo a implementar programas de autocuidado y riesgo de caídas, a los pacientes, cuidador y/o familiar, promover ejercicio físico,

caminar, taichi, subir escaleras, bailar y realizar actividades de jardinería o manualidades, identificar barreras arquitectónicas en el domicilio, dormitorio, baño, etc. Concientizar al equipo multidisciplinario en la importancia en la identificación de riesgo de caídas que evitará problemas emocionales, económicos y de salud al adulto mayor.

## **I.5. Delimitación de la Investigación**

### **I.5.1. Temporal**

El estudio se aplicará en el mes de Noviembre hasta diciembre del 2024.

### **I.5.2. Espacial**

El estudio se realizará en ESSALUD, Lima - Perú, ubicado en el distrito de Jesús María, Av. Arenales 1302

### **I.5.3. Recursos**

El presente proyecto se realizará con recursos propios de la investigadora.

## 2. MARCO TEORICO

### 2.1. Antecedentes

Dentro de los antecedentes internacionales, tenemos a **Terrazas (11)** llevó a cabo un estudio en **México 2024**, para “Estudiar la relación entre la funcionalidad familiar y el riesgo de caídas en adultos mayores hospitalizados”. Utilizando un análisis transversal, se trabajó con una muestra de 61 sujetos divididos en dos grupos: uno con familias funcionales y otro con familias disfuncionales. Se evaluaron variables como edad, género, escolaridad, función familiar y riesgo de caídas, empleando la prueba APGAR y la escala de Newman. Los resultados revelaron que la edad media fue de 70,90 años en el grupo funcional y 73,77 años en el disfuncional. En este último, el 70,5% de los pacientes estaban no acompañados. El riesgo de caídas fue mayor en el grupo disfuncional (50,8%) en comparación con el funcional (27,9%), con  $p=0,030$ . Se concluyó que tener una familia funcional y un familiar acompañante durante la hospitalización actúa como un factor protector contra las caídas en los adultos mayores

Seguidamente **Davis (12)** ejecutó un estudio en **Cuba 2023**, para: “Evaluar el equilibrio y la marcha de adultos mayores atendidos en el consultorio del médico de la familia No. 21, del Policlínico Comunitario Docente Julio Antonio Mella, en la provincia de Camagüey”. Utilizando una metodología descriptiva, transversal y prospectiva. La muestra consistió en 100 adultos mayores, evaluados con el Test de Tinetti para determinar los riesgos de caídas. Los resultados demostraron riesgos moderados de caída del 45%, y fue menos en varones del 19% comparándolo con un 25 % en mujeres. Se concluyó que, existe un aumento en el riesgo de caídas, especialmente en mujeres. La escala de Tinetti debería ser utilizada como parte de la evaluación periódica de salud al año en centros sanitarios ambulatorios para el 100 % de los adultos mayores, evitando así las consecuencias de las caídas si no se toman medidas efectivas.

Asimismo, **Iturralde (13)**, et al realizaron un estudio en **Ecuador 2020**, para “Determinar el riesgo de caídas en adultos mayores durante el confinamiento”. El estudio utilizó métodos cuantitativos, descriptivos, mediante un diseño no experimental y transversal, se evaluó a 43 adultos mayores mediante las pruebas de eficacia de Tinetti, Downton, Time Up & Go y Falls. Los resultados demostraron una cohorte de 81 a 91 años mostró que el 76% de los adultos mayores presentaban déficits funcionales moderados a variables según el test Time Up & Go, mientras que el 83% presentaban altos riesgos de caídas según Tinetti. inspección. Personas de edad avanzada. La Escala de Eficacia de las Caídas y Downton Abbey mostró que el 50% necesitaba cuidados adicionales y el 48% estaba preocupado por las caídas. En conclusión, los adultos mayores evaluados son susceptibles a caídas debido a la limitación de movilidad, cambios en el equilibrio y la marcha, falta de actividad física y distanciamiento social.

Dentro de los antecedentes nacionales, tenemos a **León (14)** et al, llevó a cabo un estudio en el **Callao 2021** para “Explorar la relación entre la capacidad funcional y el riesgo de caídas en adultos mayores de un hospital del seguro social del Callao”. Su metodología fue no experimental, correlativa, cuantitativa y transversal. Los sujetos, formados por 25 adultos mayores, fueron evaluados en dos dimensiones de actividad básica utilizando la herramienta del índice de Katz y dos dimensiones de marchas y equilibrios utilizando la escala de Tinetti. Entre sus resultados se encontró que cuando las capacidades funcionales se asociaron con los riesgos de caída, el 28% de las personas en el grupo sin discapacidad no tenían riesgo de caerse, mientras que el 4% sí lo tenían. En promedio, en el grupo de discapacitados, el 48% estaba en riesgo, el 4% no estaba en riesgo y el 4% estaba en alto riesgo. En el grupo con discapacidad grave, el 12% estaba en el grupo de alto riesgo. En conclusión, se evidencia una correlación moderadamente positiva entre las variables.

Luego, **Malca (15)** ejecutó un estudio en **Trujillo 2022** para “Determinar la relación entre la capacidad funcional y el riesgo de caídas en adultos mayores atendidos en un hospital de Trujillo”. Los métodos utilizados fueron un diseño de investigación correlacional, no experimental y cuantitativo con 75 adultos mayores. Utilice el índice de Barthel y la escala de Downton como herramientas. Los resultados mostraron que las capacidades funcionales se asociaron con los riesgos de caída, 93,2% para el riesgo y 62,2% para el deterioro funcional moderado. Los hallazgos mostraron una correlación positiva entre las variables.

Finalmente, **Pérez (16)** ejecutó una investigación en **Huacho 2020** para “Identificar la relación entre el riesgo de caídas y la capacidad funcional en adultos mayores de dicho poblado”. Los métodos utilizados fueron diseño correlacional, transversal, no experimental y cuantitativo, y la población de estudio fueron adultos mayores de 50 años. Las herramientas utilizadas fueron el índice de Katz y la escala de Downton. Los resultados mostraron que el 56% tenía un riesgo moderado de caída y el 46% tenía independencia funcional y dependencia leve. Los hallazgos muestran que hay una correlación positiva entre las dos variables presentadas como riesgos de caída moderado y pocas dependencias de las capacidades funcionales.

## **2.2. Bases teóricas**

**Nombre de variable independiente:** Capacidad funcional

Las capacidades funcionales se dan cuando las personas son independientes como para efectuar tareas que son esenciales para ellos, es decir, capaces de efectuar una variedad de tareas diarias e interacciones sociales sin la ayuda de un cuidador (17).

La habilidad funcional incluye habilidad que le ayuda a las personas realizar cosas que son importantes para sí mismos. Existen 5 áreas esenciales de desempeño que podría mejorar mediante aspectos ambientales. Esta habilidad es: satisfacción de la necesidad básica; ser capaz de residir en entornos que apoyen y mantenga la capacidad intrínseca y funcional específicamente para envejecer saludablemente. Las habilidades funcionales consisten en la habilidad inherente de las personas, los elementos del entorno que inciden en las habilidades y interacciones entre las personas y sus elementos característicos. La habilidad innata son combinaciones de las capacidades elementales de las personas, incluida las capacidades de pensamiento (18).

La teoría de Virginia Henderson respalda la variable dependiente, capacidad funcional, a través del índice de Katz. En su modelo, pretende que sean independientes para satisfacer la necesidad esencial de las personas, ya sean sanas o enfermas. Se caracteriza por utilizar la teoría sobre las necesidades y el desarrollo humano. Las 14 necesidades básicas abarcan desde las necesidades físicas hasta las psicológicas. La persona es un todo completo que busca vivir de manera independiente y se esfuerzan por lograrlo, y cuando las necesidades no se satisfacen, las personas no son todo (19).

Evolución histórica de la variable.

Las 14 necesidades básicas son: 1. Es necesario respirar con normalidad, 2. Debes comer lo suficiente, 3. Debes comportarte con normalidad, 4. Son necesarios el movimiento y el mantenimiento de una postura correcta, 5. Son necesarios el sueño y el

descanso, 6. Es necesario elegir vestimenta apropiada, 7. Es necesario conservar las temperaturas corporales dentro del límite normal, adaptarse a la ropa y cambiar la temperatura del ambiente, 8. Necesidad de conservar la higiene física y la piel integra, 9. Necesidades de prevenir un peligro ambiental y prevenir daños a los demás, 10. Necesidades de comunicación con el resto, expresa un sentimiento, necesidad, miedos y emociones, 11. Hay que hacer algo satisfactorio, 13. La necesidad de satisfacer una curiosidad que permita un desarrollo saludable (20).

#### Dimensiones de la Variable

**Dominio 1 Bañarse:** Es un acto de higiene personal crucial para la salud de la piel, el órgano más extenso del cuerpo humano. Al ducharse, no solo se elimina la suciedad visible, sino también la transpiración y la grasa natural que la piel exuda. Esta acumulación puede obstruir los poros, provocando comedones y acné. El baño también elimina las células muertas de la piel y el exceso de bacterias que pueden proliferar de manera indiscriminada en la superficie cutánea (21).

**Dominio 2 Vestirse:** Consiste en cubrir o adornar el cuerpo con ropa, utilizando prendas para protección o adorno (22). Es recomendable usar prendas cómodas, de calidad y del tamaño adecuado según la estructura corporal y la edad. Se sugieren colores claros y terracota, estilos sobrios, neutros y clásicos sin escote, con un corte holgado para mayor confort. Además, es importante usar calzado cómodo y neutro (23).

**Dominio 3 Movilizarse:** Significa desplazarse de un lugar a otro o dentro de un área determinada (24).

**Dominio 4 Continencia:** La continencia urinaria es la capacidad de evitar las pérdidas involuntarias de orina de la vejiga. La pérdida accidental de orina se denomina

incontinencia, que puede ser causada por cirugía o radioterapia en la pelvis, o por una vejiga hiperactiva (25).

Continencia y defecación: Ambas son funciones fundamentales en la persona, cuya alteración, manifestada como incontinencia anal podría perjudicar de forma grave la calidad de vida (26).

Dominio 5 Alimentarse: Es el acto de alimentarse cuando es indispensable y está vinculado con la cantidad de alimento ingerido. Este alimento poder ser sano, como frutas, etc. Hacer dieta implica consumir alimentos de otras fuentes o formas, pudiendo comer lo suficiente, pero no siempre de buena calidad (27).

Dominio 6 Uso del retrete o uso del baño: Un inodoro es una unidad sanitaria que se utiliza para recolectar heces y orina y drenarlas al sistema sanitario, evitando que los olores lleguen a los espacios habitables desde las alcantarillas. Los sanitarios suelen ser de porcelana, pero también pueden ser de porcelana blanca y acero inoxidable (28).

### **Nombre de la Variable Dependiente: Riesgo de caída**

Definido como la susceptibilidad incrementada a experimentar eventos involuntarios que resultan en la pérdida de equilibrio y la precipitación del cuerpo sobre la tierra u otra superficie estable, con el potencial de causar daños físicos (29). Las caídas en adultos mayores son reconocidas como un síndrome geriátrico de gran importancia debido a su alta incidencia, significativa morbimortalidad y su contribución importante a la discapacidad. La mayoría ocurre en espacios interiores, con áreas como el baño, dormitorio y cocina siendo especialmente comunes (30).

Las caídas son mayormente prevenibles, principalmente mediante la gestión de factores de riesgo intrínseco y extrínseco, incluyendo problemas de equilibrio y movilidad, disfunciones sensoriales y neuromusculares, factores psicosociales,

condiciones clínicas como la polifarmacia, el entorno físico del individuo y antecedentes previos de caídas, que son predictivos de futuros incidentes, especialmente en casos de pérdida funcional (31).

La variable dependiente, riesgo de caída, fue desarrollada por la doctora Tinetti en 1986, mediante la Escala de Tinetti para analizar la movilidad en personas de la tercera edad. Esta escala, basada en el desempeño, compuesto por dos dominios principales: Marchas y Equilibrios, diseñados para elegir a los ancianos con mayor riesgo de caídas. Consta de 9 ítems para equilibrio y 7 para marcha, con un tiempo de administración de 8 a 10 minutos. Durante la evaluación, los evaluadores se encuentran detrás del anciano para la subescala de marcha, y permanece junto a ellos (enfrente y a la derecha) para la subescala de equilibrio, sumando las puntuaciones cuando el paciente está sentado. Una puntuación más alta indica un mejor funcionamiento, con un máximo de 12 puntos para la subescala de marcha y 16 para la de equilibrio. La suma total de ambas subescalas para el riesgo de caídas es 28 puntos, categorizándose como alto riesgo si la puntuación es menor a 19, riesgo moderado entre 19 y 24, y bajo riesgo entre 25 y 28 (32).

Dimensión de la variable:

Equilibrio Según Melian, se define como las capacidades de ejercer control del peso del cuerpo referente a las bases de apoyo. Esto es muy importante y requiere integraciones complejas de datos sensoriales sobre las posiciones del cuerpo y las capacidades de crear una respuesta motora apropiada para el control motor. Este proceso depende de la visión, sistema vestibular y las propiocepciones controladas por el sistema nervioso central para garantizar una función musculoesquelética óptima durante las actividades diarias (33).

Marcha humana, de acuerdo la Real Academia Española, es definido como el modo de caminar de los individuos. En adultos mayores, se caracteriza por pasos reducidos, con menos movimiento de los brazos y una postura inclinada hacia adelante, lo cual indica una marcha senil, que es menos estable (34).

La teoría que sustenta la variable de riesgo de caídas se basa en el modelo de Dorothea Elizabeth Orem, una enfermera estadounidense conocida por desarrollar la teoría del autocuidado. Esta teoría incluye tres componentes interrelacionados: el déficit del autocuidado, el autocuidado en sí mismo y el sistema de cuidado de enfermería. Orem también fue autora de varios libros sobre enfermería enfocados en el cuidado del paciente (35).

### **2.3. Formulación de hipótesis**

#### **2.3.1. Hipótesis General**

Existe una relación entre la capacidad funcional y riesgo de caídas en pacientes adultos mayores de ESSALUD, Lima 2024.

No existe una relación entre la capacidad funcional y riesgo de caídas en pacientes adultos mayores de ESSALUD, Lima 2024.

#### **2.3.2. Hipótesis Específicas:**

Existe una relación entre la capacidad funcional (CF) en la dimensión de baño y riesgo de caída (RC) en pacientes adultos mayores.

Existe una relación entre la CF en la dimensión de vestido y RC en pacientes adultos mayores.

Existe una relación entre la CF en la dimensión de uso del retrete y RC en pacientes adultos mayores.

Existe una relación entre la CF en la dimensión de movilidad y RC en pacientes adultos mayores.

Existe una relación entre la CF en la dimensión de continencia y RC en pacientes adultos mayores.

Existe una relación entre la CF en la dimensión de alimentación y RC en pacientes adultos mayores.

### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1. Método de la investigación:

Es hipotético deductivo, son procedimientos o caminos que siguen los investigadores para traducir su actividad en la práctica científica (36).

#### 3.2. Enfoque de la investigación:

Se utilizará un enfoque cuantitativo, ya que se basa en evidencias que buscan una descripción detallada del fenómeno para comprenderlo y explicarlo mediante métodos y técnicas derivadas de fundamentos epistémicos (37).

#### 3.3. Tipo de la investigación:

La investigación será de tipo es aplicada orientada observar el problema que enfrentan las variables en su contexto natural (38).

#### 3.4. Diseño de la investigación:

El diseño será observacional, correlacional, descriptivo y transversal. Será observacional para que el investigador observe los eventos sin intervenir en la práctica clínica habitual (39).

**Correlacional**, porque es un estudio no experimental, que usa los enfoques estadísticos para evaluar la incidencia de las variables (40).

**Descriptivo**, porque describe la característica de la investigación de la población o fenómenos estudiados, se centran más en donde los sujetos del estudio que en por qué (41).

**Transversal:** porque nos permite recopilar y analizar las variables específicas en la investigación de un problema (42). Se realizará en los meses de noviembre y diciembre del 2024.

### 3.5. Población, muestra y muestreo

**Población:** se conforma por los pacientes de la zona I, del Distrito de San Martín de Porres, siendo un total 367 pacientes de Essalud (43).

**Muestra:** Estará conformada por 138 pacientes de la zona I del Distrito de San Martín de Porras, Essalud. Una muestra es una parte de la población de la cual cada individuo puede elegir ser seleccionado, siguiendo ciertas normas de investigación. Se determina mediante la siguiente fórmula (44):

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{e^2 \times (N - 1) + Z^2 \times p \times q}$$

Dónde:

n= Tamaño de la muestra

Z= Nivel de confianza 1.96 (95%)

p= Probabilidad de éxito (0.5)

N = Tamaño de la población

e= Error estimado = 0.05

q = Probabilidad de fracaso (0.5)

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

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 367 \times (0.5) \times (0.5)}{(0.05)^2 \times (367 - 1) + 1.96^2 (0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 367 \times (0.5)^2}{(0.05)^2 \times (366) + (1.96)^2 \times (0.5)^2}$$

$$n = 138$$

**Muestreo:** Se efectúa un muestreo probabilístico, al criterio del autor (45).

**Criterios de Inclusión:**

- Pacientes de la tercera edad autovalentes que deseen participar firmando el consentimiento.
- Pacientes de la tercera edad inscritos en Essalud de la zona I, Distrito San Martín de Porres.

**Criterios de Exclusión:**

- Pacientes de la tercera edad autovalentes que rechacen participar y no firmen el consentimiento.

### 3.5. Variables y operacionalización

Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	N° de Items	Escala de medición	Escala valorativa (niveles)
<p><b>Variable 1. Capacidad funcional</b> Conjunto de habilidad física, mental y social que capacita a las personas para efectuar una actividad requerida por sus entornos, que pueden ser actividades básicas e instrumentales (45).</p> <p><b>Variable 2. Riesgo de Caída</b> Es un evento involuntario en el que una pérdida del equilibrio hace que el cuerpo entre en contacto con el suelo, provocando lesiones y posiblemente la muerte, dependiendo de la edad del sujeto, mayoritariamente mayor de 65 años (47).</p>	<p>Es un conjunto de habilidad física, mental y social que posee el paciente de Essalud, Lima, se medirá mediante un cuestionario dimensiones: “bañarse”, “vestido”, “uso del retrete”, “movilidad” “continencia” y “alimentación” (46).</p> <p>Es un evento de forma involuntaria que se pierde el equilibrio de los adultos mayores de Essalud, Lima, la cual se medirá mediante encuesta que estipula las dimensiones: “Equilibrio” y “Marcha” (48)</p>	“Bañarse”	<b>Capacidad. incapacidad.</b>	1,2.	Ordinal	Ausencia de incapacidad (0-1)
		“Vestido”	Autónomo Dependiente.	3,4.		
		“Uso del retrete”	Eficiente. Deficiente.	5,6.		Incapacidad moderada (2-3)
		“movilidad”	Capacidad. incapacidad.	7,8		
		“Continencia”	Control. Sin ayuda	9,10		Incapacidad severa (4-6)
		“Alimentación”	Independiente Dependiente	(2 ítems) 11-12		
		“Equilibrio”.	- Capaz. Incapaz	(9 ítems) 1,2, 3,4, 5,6,7,8,9	Ordinal	Alto riesgo. (<19)
		“Marcha”.	- Segura Insegura	(7 ítems) 10,11, 12,13,14,15,16.		Mediano riesgo. (19-23)
						Bajo riesgo. (24-28)

### 3.6. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

#### 3.6.1. Técnicas

**Variable 1 Capacidad funcional:** se utilizará la guía de observación, es la forma más sistematizada y lógica para el registro visual y verificable de lo que se pretende conocer; es decir, es captar de la manera más objetiva posible, lo que ocurre en el mundo real (46).

**Variable 2 Riesgo de Caída:** se utilizará la observación (47).

#### 3.6.2. Descripción de Instrumentos

##### **Instrumento 1: Índice de Katz:**

El instrumento fue diseñado por Richard S. Katz en un Hospital geriátrico de Cleveland en el año 1958, titulándolo Índice de dependencia en actividades de la vida diaria.

El instrumento tiene 12 ítems distribuido en 6 dimensiones: “Banarse” (2 ítems), - “Vestido” (2 ítems), “Movilidad” (2 ítems), “Alimentación” (2 ítems), “Uso del baño” (2 ítems), “Continencia” (2 ítems)

Para evaluar los resultados, se empleará las opciones de respuestas como: Siempre (3), A veces (1) y Nunca (0).

Para categorizar la variable, se utilizará el análisis siguiente:

Ausencia de incapacidad (0 – 1 puntos)

Incapacidad moderada (2 – 3 puntos)

Incapacidad severa (4 – 6 puntos).

**Instrumento 2: Riesgo de Caída.**

Se realizó por Dr. Tinetti en 1986, dicho instrumento analiza la marcha y el Equilibrio del adulto mayor.

El instrumento consta de 16 ítems, con 2 Dimensiones. Equilibrio (9 ítems), Marcha (7)

Para evaluar de la respuesta se usará como medios alternativos: Nunca (0), Algunas veces (1), y Siempre (2).

Para categorizar la variable, se usa las escalas de evaluación:

Alto riesgo (menor de 19 puntos)

Moderado riesgo (19 a 24 puntos)

Bajo riesgo (mayor de 25 puntos).

**3.6.3. Validación**

Según Martínez, la validación es la confirmación y provisión de evidencia objetiva de que se cumplen los requisitos para un uso o aplicación prevista.

**Instrumento 1 Índice de Katz;**

El presente proyecto de investigación que se realizara ha sido validado en el año 2022 por Cristiane Helena Gallasch y sus colaboradores en la población de Brasil es un instrumento válido y confiable con un alfa de Cronbach =0.97.

**Instrumento 2: Escala de Tinetti.**

El presente proyecto de investigación será realizado por el instrumento, validado por Elaine Teresa Gutiérrez Pérez y sus colaboradores en el año 2022 tomando en cuenta la escala de Tinetti del año 1986.

### 3.6.4. Confiabilidad

Según Sampiere, la confiabilidad de un instrumento se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales.

#### a) Confiabilidad de índice de Katz y Tinetti

La confiabilidad del presente instrumento que se desarrollara, será realizada mediante una prueba piloto en 15 o 20 unidad de análisis de otra institución que cumpla los criterios de inclusión y exclusión de acuerdo al proyecto, y será validado por el Alfa de Cronbach.

### 3.7. Plan de procesamiento y análisis de datos

Para ejecución del presente proyecto de investigación, primero se pedirá permiso a la institución donde se realizará el presente proyecto, luego se realizará la guía de observación donde se obtendrán información que luego se van ingresar a Excel para organizar y clasificar la información y luego se exportarán al software SPSS V27 para poder encontrar resultados descriptivos e inferenciales, y rechazar o aprobar la hipótesis propuesta (48).

### 3.8. Aspectos éticos

Para ejecutar el proyecto, se considerará los aspectos éticos de la misma casa de estudios, y los datos recopilados se mantendrá confidencial y se mantendrá confidencial únicamente con fines de investigación.

Se considera los siguientes:

**Beneficencia,** Se pretende identificar las capacidades funcionales y riesgos de caídas, para el mejoramiento del autocuidado en los pacientes adultos mayores.

**No maleficencia,** porque ningún informante será afectado.

**Autonomía**, se hará entrega al paciente del consentimiento informado para comenzar la aplicación de la guía de observacional (49).

El presente proyecto de investigación se ha realizado mediante la guía de elaboración del proyecto de tesis de la universidad con RESOLUCIÓN N° 009-2023-R-UPNW

En el aspecto ético se ejecutará previa aceptación del consentimiento informado.

#### 4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

##### 4.5. Cronograma de actividades.

ACTIVIDADES	2023					2024		
	J U N .	J U L .	A G O .	S E T	O C T .	J U L .	N O V .	D I C .
Identificar la problemática	■							
Revisar fuentes bibliográficas	■							
Elaborar el problema. Proponer en pregunta el problema		■						
Elaborar los objetivos.		■						
Desarrollar la justificación.		■						
Especificar las limitaciones		■						
Elaborar el marco teórico			■					
Elaborar hipótesis			■					
Elaborar la metodología				■				
Elaborar detalles de los informantes				■				
Detallar definición y forma de medición de las variables				■				
Elaborar técnicas e instrumentos.				■				
Forma de procesar la información					■			
Elaborar aspectos éticos					■			
Detallar presupuestos					■			
Elaborar fuentes bibliográficas					■			
Agregar anexos					■			
Revisar proyecto final					■			
Aprobación del proyecto						■		
Aplicar instrumentos							■	■
Redactar informe de tesis							■	■

**LEYENDA:**

Actividades Cumplidas



Actividades por cumplir



#### 4.6. Presupuesto

**Tabla Presupuesto Detallado**

	Rubros	Unidad	Cantidad	Costo	
				Unitario	Total
<b>Servicios</b>	Computación Típeo	Hoja	500	1.50	750
	Internet	Horas	500	1.50	750
	Encuadernación	Unidad	06	30.00	180
	Viáticos	Unidad	60	7.00	420
	Movilidad	Unidad	180	2.00	360
	Otros				300
	<b>Sub total</b>				<b>2,760</b>
	Papel bond	Millar	01	25.00	25
	Lapiceros	Unidad	06	2.00	12
	Archivadores	Docena	05	15.00	75
	Memoria USB	1	01	25.00	45
	Otros				
	<b>Sub total</b>				<b>257</b>

**Tabla Presupuesto Global**

N°	ITEM	Costo (S/.)
1	Servicios	2760
2	Recursos materiales	257
	<b>Total presupuesto</b>	<b>3017</b>

## 5. REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Caídas [Internet]. Who.int. [citado 2023 Jul 13].  
Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/falls>
2. Huerta E, EE.UU.: alarmante cifra de adultos mayores de 65 años muertos después de caídas, [Internet]. cnn.com. [citado 23 May 2023]. Disponible en:  
<https://cnnespañol.cnn.com/video/adultos-caidas-aumento-muerte-eeuu-elmer-huerta-cafe>
3. Pérez de Alejos, A. Roque, L. Plaín, C. Las caídas, causa de accidente en el adulto mayor. [Internet]. medigraphic.com. [citado 7 Jun 2024]. Disponible en:  
<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new//resumen.cgi?IDARTICULO=95303>
4. Instituto nacional de estadística e informática. Resultados Definitivos de los Censos Nacionales 2017. INEI Publicaciones Especiales. 2018 abril. Disponible en:  
<https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/en-el-peru-existen-mas-de-cuatro-millones-de-adultos-mayores-12356/#:~:text=El%20Instituto%20Nacional%20de%20Estad%C3%ADstica,el%2012%2C7%25%20de%20la>
5. Álvarez Gregori, Macías Núñez JF. Dependencia en geriatría Aquila fuente, editor. España: Graficas LOPE; 2009. <https://eusal.es/index.php/eusal/catalog/book/978-84-7800-275-7>
6. EsSalud advierte del peligro de caídas en adultos mayores que pueden causar discapacidad permanente incluso la muerte [Internet]. Essalud. 2022 [citado 8 Jun 2024]. Disponible en: <http://noticias.essalud.gob.pe/?inno-noticia=essalud-advier-te-del-peligro-de-caidas-en-adultos-mayores-que-pueden-causar-discapacidad-permanente-incluso-la-muerte>

7. Huillca Y., Inga P., Efectividad de un programa de ejercicios para prevenir el riesgo de caídas en adultos mayores de Matahuasi – 2022. [Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Tecnología Médica con Especialidad en Terapia Física y Rehabilitación]. Huancayo: Universidad; 2023. Disponible en:  
<https://hdl.handle.net/20.500.12394/12829>
8. Tapia V., Molina I. Condición física y riesgo de caída en adultos mayores autovalentes de la ciudad de Chillán, Chile. Revista Ciencias de la Actividad Física UCM [Internet]. 12nov.2020 [citado 5 Set 2023];21(2):1-1. Disponible en:  
<https://revistacaf.ucm.cl/article/view/416>
9. Gutiérrez E., Meneses A., et al. Utilidad de las escalas de Downton y de Tinetti en la clasificación del riesgo de caída de adultos mayores en la atención primaria de salud. Acta méd centro [Internet]. 2022 Mar [citado 15 Jul 2023]; 16 (1): 127-140. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2709-79272022000100127&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2709-79272022000100127&lng=es).
10. Falls and fractures in older adults: Causes and prevention [Internet]. National Institute on Aging. [citado 11 Ago 2023]. Disponible en: <https://www.nia.nih.gov/health/falls-and-falls-prevention/falls-and-fractures-older-adults-causes-and-prevention>
11. Terrazas L, Díaz M. Funcionalidad familiar y riesgo de caídas en adultos mayores hospitalizados. Arch méd Camagüey [Internet]. 2024 [citado 16 Jun 2024] ; 28 (0) : 9783. Disponible en: <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/9783/4788>
12. Davis-Varona L. Evaluación del equilibrio y la marcha como factor de riesgo de caídas en adultos mayores. Archivo Médico Camagüey [Internet]. 2023 [citado 30 May 2024]; 27 Disponible en:  
<https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/9647>

13. Iturralde X., Peña M. Evaluación del riesgo de caídas en los adultos mayores del asilo Hogar San José, durante el periodo de confinamiento 2020. Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciado en Terapia Física. Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2021. Disponible en:  
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/16018>
14. León F, Tarazona D. Capacidad funcional y riesgo de caídas en adultos mayores, de un Hospital del Seguro Social del Callao, 2021. Callao: Universidad César Vallejo; 2021. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/61658>
15. Malca Y. Capacidad funcional relacionado con riesgo de caídas en adultos mayores atendidos en un hospital de Trujillo, 2022. Tesis para obtener el título profesional de médico cirujano. Perú. Universidad César Vallejo; 2023. Disponible en:  
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/108640>
16. Pérez C. Riesgo de caídas y capacidad funcional en adultos mayores del centro poblado primavera, 2020. Tesis para obtener para optar el título de licenciada en enfermería. Perú. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; 2020. Disponible en: <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/3937>
17. Castro C, Vega A. Capacidad funcional y estado nutricional en adultos mayores institucionalizados en la provincia de Huancayo durante el periodo 2021. [Tesis para optar el título profesional de médico cirujano]. Huancayo: Universidad Continental; 2022. Disponible en:  
[https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/11276/2/IV\\_FCS\\_502\\_TE\\_Lazo\\_Castro\\_Vega%20\\_2022.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/11276/2/IV_FCS_502_TE_Lazo_Castro_Vega%20_2022.pdf)
18. Organización Panamericana de la Salud. Manual Guía sobre la evaluación y los esquemas de atención centrados en la persona en la atención primaria de salud. [Internet]. [iris.paho.org](http://iris.paho.org). [citado 10 Jun 2024]. Disponible en:

- [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51973/OPSFPLHL200004A\\_spa.pdf](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51973/OPSFPLHL200004A_spa.pdf)
19. Rodríguez A. Virginia Henderson, cuidado paliativo desde una perspectiva holística [Internet]. Revista Ocronos - Editorial Científico-Técnica. 2022 [citado 22 Jul 2023]. Disponible en: <https://revistamedica.com/virginia-henderson-cuidado-paliativo/>
  20. Vásquez J. Necesidades Básicas de Virginia Henderson: Cuidado Completo [Internet]. enfermeriaactual.com. 2022 [citado 22 Jul 2023]. Disponible en: <https://enfermeriaactual.com/necesidades-basicas-de-virginia-henderson/>
  21. ¿Por qué es importante bañarse? [Internet]. rotoplas.com.mx. 2022 [citado 11 Ago 2023]. Disponible en: <https://rotoplas.com.mx/por-que-es-importante-banarse/>
  22. Real Academia Española. dle.rae.es [citado 09 Ago 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/vestir>
  23. Miguel A, Ochoa V. Edu.co. [citado 2023 Ago 10]. Disponible en: [https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/29915/Camilo\\_TobonGarcia\\_2021.pdf;jsessionid=5DBD503C3060298D5A2D5E4A1F41A03D?sequence=6](https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/29915/Camilo_TobonGarcia_2021.pdf;jsessionid=5DBD503C3060298D5A2D5E4A1F41A03D?sequence=6)
  24. ASALE. movilizar, movilizarse [Internet]. «Diccionario de americanismos». [citado 11 Ago 2023]. Disponible en: <https://www.asale.org/damer/movilizar>
  25. Cómo mejorar su continencia urinaria [Internet]. Memorial Sloan Kettering Cancer Center. [Citado 10 Ago 2023]. Disponible en: <https://www.mskcc.org/es/cancer-care/patient-education/improving-your-urinary-continence>
  26. Continencia [Internet]. <https://www.cun.es>. [citado 12 Jun 2024]. Disponible en: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/continencia>
  27. Diferencia entre alimentación y nutrición [Internet]. Salud Savia. [citado 10 Ago 2023]. Disponible en: <https://www.saludsavia.com/contenidos-salud/articulos-especializados/diferencia-entre-alimentacion-y-nutricion>

28. Retrete - Definición y sinónimos de retrete en el diccionario español [Internet].  
Educalingo.com. [citado 2023 Ago 10]. Disponible en: <https://educalingo.com/es/dic-es/retrete>
29. 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 para optar el título profesional de Licenciado en Tecnología Médica en la Especialidad en Terapia Física y Rehabilitación]. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2022. Disponible en:  
[https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/5606/UNFV\\_FTM\\_Casca\\_Loayza\\_Luis\\_Nilton\\_Titulo\\_profesional\\_2022.pdf?sequence=1](https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/5606/UNFV_FTM_Casca_Loayza_Luis_Nilton_Titulo_profesional_2022.pdf?sequence=1)
30. Gutiérrez E, Meneses A, Andrés P, Gutiérrez A, Padilla A. Utilidad de las escalas de Downton y de Tinetti en la clasificación del riesgo de caída de adultos mayores en la atención primaria de salud. Acta méd centro [Internet]. 2022 [citado 09 Ago 2023];16(1):127–40. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2709-79272022000100127](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2709-79272022000100127)
31. Leitón Z, Silva J, De Lima F, Fuentes W, Villanueva M, Partezani R. Predicción de caídas y caídas recurrentes en adultos mayores que viven en el domicilio. Gerokomos [Internet]. 2022 [citado 09 Ago 2023];33(4):212–8. Disponible en:  
[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2022000400002&lng=es&nrm=iso](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2022000400002&lng=es&nrm=iso)
32. Ascarate W. Fuerza muscular periférica y riesgo de caída en adultos mayores del centro de atención de día del adulto mayor, Lima 2022. [Trabajo académico para optar el título de especialista en Fisioterapia Cardiorespiratoria]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener; 2022. Disponible en:

[https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/8553/T061\\_71793472\\_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/8553/T061_71793472_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

33. Julcarima N. Riesgo de caídas y condición física en los adultos mayores del centro integral de atención al adulto mayor Santa Anita, 2019. [Tesis para optar el título profesional de licenciada en tecnología médica en terapia física y rehabilitación]. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2020. Disponible en:  
[https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/4877/T061\\_76344805\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/4877/T061_76344805_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
34. Santana G., Efecto de la psicomotricidad en el riesgo de caídas en adultos mayores de una casa de reposo, Lima, 2021. [Trabajo académico para optar el título de especialista en fisioterapia en neurorrehabilitación]. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2021. Disponible en:  
<https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/5835>
35. Rae.es. [citado 15 Jun 2024]. Disponible en: <https://dle.rae.es/marcha>
36. Método hipotético-deductivo: ¿cómo usarlo correctamente? [Internet]. Éxito Académico. 2023 [citado 15 Ago 2023]. Disponible en:  
<https://exitoacademico.es/metodo-hipotetico-deductivo/>
37. León M. Investigación cuantitativa vs. cualitativa: una rápida mirada analítica [Internet]. Edu.pe. Universidad Continental SAC; 2022 [5 Set 2023]. Disponible en :  
<https://blogposgrado.ucontinental.edu.pe/investigacion-cuantitativa-vs-cualitativa-rapida-mirada-analitica>
38. Institucional C. ¿Qué es la investigación aplicada y cuáles son sus principales características? [Internet]. Blog - IBERO Tijuana Posgrados - Descubre contenidos interesantes sobre desarrollo profesional, educación y más temas que la Universidad Iberoamericana Tijuana tiene para ti. Universidad Iberoamericana Tijuana; 2020

[citado 6 Set 2023]. Disponible en:

<https://blogposgrados.tijuana.iberro.mx/investigacion-aplicada/>

39. Types of observational studies [Internet]. Bioclever.com. [citado 7 Set 2023].

Disponible en: <https://www.bioclever.com/es-ES/estudios-observacionales-n-43-es>.

40. Kalla S. Estudio correlacional [Internet]. Explorable.com. [citado 10 Jun 2024].

Disponible en: <https://explorable.com/es/estudio-correlacional>

41. Guevara G; Verdesoto A, Castro N. Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación. Julio 2020.

Disponible en: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/860>

42. Cvetkovic A, Maguiña J, Soto A., Lama J, López L, Correa E.. Estudios transversales. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]. 2021 Ene [citado 16 Jun 2024] ; 21( 1 ): 179-185.

Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2308-05312021000100179&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312021000100179&lng=es). <http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v21i1.3069>.

43. Condori, P. Universo, población y muestra. 2020. Disponible en:

<https://www.aacademica.org/cporfirio/18.pdf>

44. Gamboa, M. El cálculo del tamaño de la muestra en la investigación científica.

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores. Año XI, N° 1.

Disponible en:

<https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/articulo/view/3680/3623>

45. Reales, L., Robalino, G., Peñafiel, A., Cárdenas, J., y Cantuña, P. El Muestreo

Intencional No Probabilístico como herramienta de la investigación científica en

carreras de Ciencias de la Salud. Revista Universidad y Sociedad, 2022, 14(S5), 681-

691. Disponible en: <https://www.studocu.com/pe/u/59743757?sid=01728696732>

46. Torres, J. Capacidad funcional y Riesgo de caídas en adultos mayores del Hospital Geriátrico de la Fuerza Aérea del Perú. [Tesis para optar el grado de especialista en enfermería]. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2020. Disponible en:  
<https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/4428>
47. Arecelles F, Fernandez K. Capacidad funcional y riesgo de caídas en adultos mayores de la Asociación Regional de Cesantes y Jubilados de Educación de Tacna, 2023. [Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Tecnología Médica con Especialidad en Terapia Física y Rehabilitación]. Tacna: Universidad Continental; 2023. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12394/14050>
48. Figueredo, A., León, R., Martínez, M. Procedimiento para el procesamiento de información científica. 2019. Disponible en:  
<http://www.scielo.org.pe/pdf/biblios/n75/a05n75.pdf>
49. Solís, G., Alcalde, G., y Alfonso, I. Ética en investigación: de los principios a los aspectos prácticos. Anales de Pediatría. Vol. 99. Disponible en:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403323001467>

## Anexos I: Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO
<p><b>GENERAL</b> ¿Cómo se relaciona la capacidad funcional y riesgo de caída en pacientes adultos mayores de EsSalud, Lima-2024?</p>	<p><b>GENERAL</b> Determinar cómo se relaciona la capacidad funcional y riesgo de caída en pacientes adultos mayores de EsSalud, Lima-2024.</p>	<p><b>GENERAL</b> <b>H1</b> Existe relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional y riesgo de caídas en pacientes adultos mayores de ESSALUD, Lima 2024. <b>H0</b> No existe relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional y riesgo de caídas en pacientes adultos mayores de ESSALUD, Lima 2024.</p>		<p><b>Método: Hipotetico – Deductivo</b> <b>Enfoque: Cuantitativo</b> <b>Tipo de investigación. Aplicada</b> <b>Diseño: observacional, descriptivo trasversal, Correlacional.</b></p>
<p><b>ESPECÍFICO</b> 1. ¿Cómo se relaciona la capacidad funcional en su dimensión de baño y riesgo de caída en pacientes adultos mayores? 2. ¿Cómo se relaciona la capacidad funcional en su dimensión de vestido y riesgo de caída en pacientes adultos mayores? 3. ¿Cómo se relaciona la capacidad funcional en su dimensión de uso del retrete y riesgo de caída en pacientes adultos mayores? 4. ¿Cómo se relaciona la capacidad funcional en su dimensión movilidad y riesgo de caída en pacientes adultos mayores? 5. ¿Cómo se relaciona la capacidad funcional en su dimensión continencia y riesgo de caída en pacientes</p>	<p><b>ESPECÍFICO</b> 1. Identificar cómo se relaciona la capacidad funcional en su dimensión baño y riesgo de caída en pacientes adultos mayores. 2. Identificar como se relaciona la capacidad funcional en su dimensión vestido y riesgo de caída en pacientes adultos mayores. 3. Identificar como se relaciona la capacidad funcional en su dimensión uso del retrete y riesgo de caída en pacientes adultos mayores. 1. Identificar como se relaciona la capacidad funcional en su dimensión movilidad y riesgo de caída en pacientes adultos mayores. 2. Identificar como se relaciona la capacidad funcional en su dimensión continencia y riesgo de caída en pacientes adultos mayores. 3. Identificar como se relaciona la capacidad funcional en su dimensión alimentación y riesgo de</p>	<p><b>ESPECÍFICO</b> <b>HE1</b> Existe relación estadísticamente significativa entre capacidad funcional según dimensión de baño y riesgo de caída en pacientes adultos mayores. <b>HE2</b> Existe relación estadísticamente significativa entre capacidad funcional según dimensión vestido y riesgo de caída en pacientes adultos mayores. <b>HE3</b> Existe relación estadísticamente significativa entre capacidad funcional según dimensión de uso del retrete y riesgo de caída en pacientes adultos mayores. <b>HE4</b> Existe relación estadísticamente significativa entre capacidad funcional según dimensión movilidad y riesgo de caída en pacientes adultos mayores. <b>HE5</b> Existe relación estadísticamente significativa entre capacidad funcional según</p>	<p><b>VI: Capacidad Funcional.</b></p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <p><b>D1:</b> Bañarse <b>D2:</b> Vestirse <b>D3:</b> Movilizarse <b>D4:</b> Continencia <b>D5:</b> Alimentarse <b>D6:</b> Uso del retrete o uso del baño</p> <p><b>VD: Riesgo de caída.</b></p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <p><b>D1:</b> Marcha <b>D2:</b> Equilibrio</p>	<p><b>Población y muestra: 367 paciente.</b> <b>La muestra será de 138 pacientes adultos mayores.</b></p> <p><b>Muestreo probabilístico por conveniencia.</b></p> <p><b>Instrumentos:</b> <b>La variable: “Capacidad Funcional”, se medirá mediante guía de observación.</b></p> <p><b>Para medir la variable: “Riesgo de caída”, se medirá mediante guía de observación.</b></p>

<p>adultos mayores?</p> <p><b>6.</b> ¿Cómo se relaciona la capacidad funcional en su dimensión alimentación y riesgo de caída en pacientes adultos mayores?</p>	<p>caída en pacientes adultos mayores.</p>	<p>dimensión continencia y riesgo de caída en pacientes adultos mayores.</p> <p><b>HE6</b> Existe relación estadísticamente significativa entre capacidad funcional según dimensión alimentación y riesgo de caída en pacientes adultos mayores.</p>		<p><b>Como técnica de recolección de datos guía observacional.</b></p>
---	--	--	--	--

## ANEXO 2

## INSTRUMENTO DE VARIABLE INDEPENDIENTE: CAPACIDAD FUNCIONAL

Índice de Katz	
DIMENSIONES	DESCRIPCIÓN DE LA DEPENDENCIA
BAÑARSE	<b>Independiente:</b> necesita ayuda para lavarse una sola parte (con la espalda o una extremidad incapacitada) o se baña completamente sin ayuda.
	<b>Dependiente:</b> necesita ayuda para lavarse más de una parte del cuerpo, para salir o entrar en la bañera o no se lava solo.
VESTIRSE	<b>Independiente:</b> coge la ropa solo, se la pone, se pone adornos y abrigos y usa cremalleras (se excluye el atarse los zapatos).
	<b>Dependiente:</b> no se viste solo o permanece vestido parcialmente.
USAR EL RETRETE	<b>Independiente:</b> accede al retrete, entra y sale de él, se limpia los órganos excretores y se arregla la ropa (puede usar o no soportes mecánicos).
	<b>Dependiente:</b> usa orinal o cuña o precisa ayuda para acceder al retrete y utilizarlo.
MOVILIDAD	<b>Independiente:</b> entra y sale de la cama y se sienta y levanta de la silla solo (puede usar o no soportes mecánicos).
	<b>Dependiente:</b> precisa de ayuda para utilizar la cama y/o la silla; no realiza uno o más desplazamientos.
CONTINENCIA	<b>Independiente:</b> control completo de micción y defecación.
	<b>Dependiente:</b> incontinencia urinaria o fecal parcial o total.
ALIMENTACIÓN	<b>Independiente:</b> lleva la comida desde el plato o su equivalente a la boca (se excluyen cortar la carne y untar la mantequilla o similar).
	<b>Dependiente:</b> precisa ayuda para la acción de alimentarse o necesita de alimentación enteral o parental.
Por ayuda se entiende la supervisión, dirección o ayuda personal activa. La evaluación debe realizarse según lo que el enfermo realice y no sobre lo que sería capaz de realizar	
CLASIFICACIÓN	
<p>A. Independiente en alimentación, continencia, movilidad, uso de retrete, vestirse y bañarse.</p> <p>B. Independiente para todas las funciones anteriores excepto una.</p> <p>C. Independiente para todas excepto bañarse y otra función adicional.</p> <p>D. Independiente para todas excepto bañarse, vestirse y otra función adicional.</p> <p>E. Independiente para todas excepto bañarse, vestirse, uso de retrete y otra función adicional.</p> <p>F. Independiente para todas excepto bañarse, vestirse, uso de retrete, movilidad y otra función adicional.</p> <p>G. Dependiente en las seis funciones.</p> <p>H. Dependiente en al menos dos funciones, pero no clasificable como C, D, E o F.</p>	

**INSTRUMENTO DE VARIABLE DEPENDIENTE: RIESGO DE CAÍDA**Edad \_\_\_\_ Sexo: 

M	F
---	---

**Test de Tinetti: Riesgo de Caída**

Apellidos y Nombres: \_\_\_\_\_

Fecha de aplicación del instrumento:     /     /

<b>EQUILIBRIO</b>	
Instrucciones: Sujeto sentado en una silla sin apoya brazos.	
<b>EQUILIBRO SENTADO</b>	
Se inclina o desliza en silla.	0
Estable y seguro.	1
<b>LEVANTARSE</b>	
Incapaz sin ayuda.	0
Capaz, utiliza brazos para ayudarse.	1
Capaz, sin utilizar sus brazos.	2
<b>INTENTOS DE LEVANTARSE</b>	
Incapaz sin ayuda.	0
Capaz, requiere más de un intento. Capaz de levantarse en el primer intento.	1 2
<b>EQUILIBRIO INMEDIATO (5) AL LEVANTARSE</b>	
Inestable.	0
Estable, pero utiliza apoyo.	1
Estable sin utilizar soporte.	2
<b>EQUILIBRIO EN BIPEDESTACIÓN</b>	
Inestable.	0
Estable con base de sustentación mayor a 10 cm. o usa algún soporte. Base de sustentación estrecha sin ningún soporte.	1 2
<b>EMPUJÓN</b> (sujeto en posición firme con los pies lo más juntos posible, el examinador empuja sobre el esternón del paciente con la palma 3 veces).	
Empieza a caerse.	0
Se tambalea, se sujeta, pero se mantiene.	1
Estable.	2
<b>OJOS CERRADOS</b> (en la posición anterior)	
Inestable.	0
Estable.	1
<b>GIRO DE 360°</b>	
Pasos interrumpidos.	0
Pasos continuos.	1
Inestable, se agarra, se tambalea.	0
Estable.	1
<b>SENTARSE</b>	
Inseguro.	0
Usa los brazos o no tiene un movimiento suave. Seguro, movimiento suave.	1 2

Puntaje parcial:

<b>MARCHA</b>	
Instrucciones: Sujeto de pie con el examinador ubicado detrás de él, caminará primero con su paso habitual, regresando con “paso rápido, pero seguro”.	
<b>COMIENZO DE LA MARCHA</b> (inmediatamente después de decir “camine”)	
Vacilación o múltiples intentos para iniciar.	0
No vacila.	1
<b>LONGITUD Y ALTURA DEL PASO</b>	
Al dar el paso el pie derecho no sobrepasa el pie izquierdo.	0
Al dar el paso el pie derecho sobrepasa el pie izquierdo.	1
Al dar el paso el pie izquierdo no sobrepasa el pie derecho.	0
Al dar el paso el pie izquierdo sobrepasa el pie derecho.	1
El pie derecho no se levanta completamente al dar el paso.	0
El pie derecho se levanta completamente al dar el paso.	1
El pie izquierdo no se levanta completamente al dar el paso.	0
El pie izquierdo se levanta completamente al dar el paso.	1
<b>SIMETRÍA DEL PASO</b>	
La longitud del paso con el pie derecho e izquierdo es diferente.	0
Los pasos con el pie derecho e izquierdo parecen iguales.	1
<b>CONTINUIDAD DE LOS PASOS</b>	
Pausas o falta de continuidad entre los pasos.	0
Los pasos parecen continuos.	1
<b>TRAYECTORIA</b> (estimada en relación con los baldosines del suelo de 30 cm. De diámetro; se observa la desviación de un pie en 3 cm. de distancia)	
Marcada desviación.	0
Desviación leve/moderada o utiliza ayudas para caminar.	1
Recto sin utilizar ayudas para la marcha.	2
<b>TRONCO</b>	
Marcado balanceo o utiliza ayudas.	0
Sin balanceo de tronco, pero con flexión de rodillas o espalda, abre los brazos. Sin balanceo, ni flexión de tronco, no usa los brazos ni ayudas para la marcha.	1
	2
<b>POSTURA EN LA MARCHA</b>	
Los talones separados mayor de 10,2 cm.	0
Los talones casi juntos al caminar de 10,2 cm.	1

Puntaje parcial:

Pre-

Post-

<b>PUNTA JE TOTAL:</b>	Alto riesg o de caída	Riesg o de caída	Bajo riesg o de caída
<b>/ 28</b>			

**ANEXO 3****FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.**

El presente documento contiene toda la información necesaria para poder decidir si usted es participe o no del proyecto de investigación titulado “Capacidad funcional y riesgo de caída a pacientes adultos mayores ESSALUD” además usted debe de comprender cual es el propósito de este estudio, caso contrario podría comunicarse con el investigador por vía telefónica o creio electrónico que figura en este documento hasta que sus dudas sean resueltas.

**Institución:** Universidad Privada Norbert Wiener.

**Nombre del investigador principal:** Lic. Enf. Lidia Carmen Castillo Paulino.

**Título del proyecto:** Capacidad funcional y riesgo de caídas a pacientes adultos mayores ESSALUD, Lima.

**Propósito del estudio:** Determinar la relación entre Capacidad funcional y riesgo de caída a pacientes adultos mayores ESSALUD, Lima.

**Participantes:** Pacientes adultos mayores de ESSALUD, Lima.

<b>Participación:</b>	Si
<b>Participación voluntaria:</b>	Si
<b>Beneficios por participar:</b>	Ninguna
<b>Inconvenientes y riesgos:</b>	Ninguna
<b>Costo por participar:</b>	Ninguno
<b>Remuneración por participar:</b>	Ninguno
<b>Confidencialidad:</b>	Si
<b>Renuncia:</b>	No aplica
<b>Consultas posteriores:</b>	Si
<b>Contacto con el investigador:</b>	
- <b>Celular:</b>	976035635.
- <b>Email:</b>	lidiacastillo970@gmail.com

**DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO**

Yo declaro haber leído y comprendido la información proporcionada, así mismo tengo conocimiento del propósito del proyecto de investigación, así como la confidencialidad de mi identidad. Por tal motivo doy mi consentimiento a la participación del presente proyecto de investigación, en merito a ello firmo mi participación:

Nombre y apellidos :.....

D.N.I :.....

## ● 9% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 4% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 8% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

### FUENTES PRINCIPALES

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

1	<b>wiener on 2024-08-14</b> Submitted works	1%
2	<b>repositorio.uap.edu.pe</b> Internet	<1%
3	<b>repositorio.utea.edu.pe</b> Internet	<1%
4	<b>wiener on 2024-03-31</b> Submitted works	<1%
5	<b>Universidad Wiener on 2024-05-25</b> Submitted works	<1%
6	<b>Universidad Anahuac México Sur on 2024-08-04</b> Submitted works	<1%
7	<b>Universidad Cesar Vallejo on 2017-03-26</b> Submitted works	<1%
8	<b>wiener on 2024-10-14</b> Submitted works	<1%