



**Universidad  
Norbert Wiener**

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Escuela Académico Profesional de Enfermería**

La capacidad funcional y su relacion con el riesgo de  
caida en los adultos mayores albergados en el centro  
geriatrico de la beneficencia publica “San Vicente de  
Paul” Lima 2022

**Tesis para optar el título profesional de Licenciada en  
Enfermería**

**Presentado por:**

Rivera Palacios, Fanny

**Asesor:** Mg. Mori Castro, Jaime Alberto

**Código ORCID:** 0000-0003-2570-0401

**Lima – Perú  
2022**

### **DEDICATORIA:**

Dedico este proyecto de tesis a Dios y a mis padres. A Dios porque ha estado conmigo a cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar, a mis padres, quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento. Depositando su confianza en cada reto que se me presentaba. Es por ello que soy lo que soy ahora. Los amo con mi vida.

### **AGRADECIMIENTO:**

En primer lugar, a Dios por habernos guiado por el camino de la felicidad hasta ahora; en segundo lugar, a cada uno de los que son parte de nuestra familia a nuestros padres por siempre habernos dado su fuerza y apoyo incondicional que nos han ayudado y llevado hasta donde estamos ahora.

**ASESOR DE TESIS: MORI CASTRO, Jaime Alberto**

## **JURADO**

Presidente : Dra. María Hilda Cárdenas de Fernández  
Secretario : Dra. Susan Haydee Gonzales Saldaña  
Vocal : Mg. María Angélica Fuentes Siles

## ÍNDICE

1.	EL PROBLEMA	11
1.1.	Planteamiento del problema	11
1.2.	Formulación del problema	14
1.2.1.	Problema general	14
1.2.2.	Problemas específicos	14
1.3.	Objetivos de la investigación	15
1.3.1.	Objetivo general	15
1.3.2.	Objetivos específicos	15
1.4.	Justificación de la investigación	15
1.4.1.	Teórica	15
1.4.2.	Metodológica	16
1.4.3.	Práctica	16
1.5.	Delimitaciones de la investigación	17
1.5.1.	Temporal	17
1.5.2.	Espacial	17
1.5.3.	Población o unidad de análisis	17
2.	MARCO TEÓRICO	18
2.1.	Antecedentes	18
2.2.	Base Teórica	21
2.3.	Formulación de hipótesis	27
3.	METODOLOGÍA	29
3.1.	Método de la investigación	29
3.2.	Enfoque de la investigación	29
3.3.	Tipo de investigación	29
3.4.	Diseño de la investigación	30
3.5.	Población, muestra y muestreo	30
3.6.	Variables y operacionalización	31
3.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	34

3.7.1. Técnica	34
3.7.2. Descripción de instrumentos	34
3.7.3. Validación	35
3.7.4. Confiabilidad	35
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	36
3.9. Aspectos éticos	36
4. RESULTADOS	38
5. DISCUSION	47
6. CONCLUSIONES	49
7. RECOMENDACIONES	50
8. REFERENCIAS	51
ANEXOS	59
Matriz de consistencia	60

## Resumen

Objetivo: Determinar la relación de la capacidad funcional con el riesgo de caída de los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente de Paul” Lima 2022. Materiales y métodos: El trabajo tiene enfoque cuantitativo, el diseño metodológico es descriptivo y de corte transversal. El presente estudio presenta un muestreo no probabilístico, de manera censal, puesto se tomará a 127 adultos mayores del Centro Geriátrico de la Sociedad Beneficencia Publica Lima Metropolitana “San Vicente de Paul”, en la ciudad de Lima, seleccionados como muestra. Resultados. La relación de la capacidad funcional en su dimensión actividades básicas con el riesgo de caída de los adultos mayores el 62.5% tiene dependencia moderada y un riesgo alto de caídas; hay relación en 6%. La capacidad funcional con el riesgo de caídas en su dimensión caídas previas, tratamiento farmacológico, el 45.3% tiene dependencia moderada y riesgo alto y riesgos bajos de caídas, con una relación del 10%. La capacidad funcional con el riesgo de caídas en su dimensión déficit sensorial, estado mental y deambulación, el 67.7% tiene dependencia moderada y riesgo alto de caídas, con una relación del 7%. La capacidad funcional con el riesgo de caída de los adultos mayores, el 53.5% tiene dependencia moderada y riesgo alto de caídas, seguida de una independencia en 9.4% con riesgo de caídas alto y bajo, con una relación del 7%.

Palabras clave: Capacidad funcional, adultos mayores, riesgos de caídas.

## **Abstract**

Objective: To determine the relationship between functional capacity and the risk of falling in older adults housed in the Geriatric Center of Public Charity "San Vicente de Paul" Lima 2022. Materials and methods: The work has a quantitative approach, the methodological design is descriptive and cross-sectional. The present study presents a non-probabilistic sampling, in a census way, since 127 older adults will be taken from the Geriatric Center of the Metropolitan Lima Public Welfare Society "San Vicente de Paul", in the city of Lima, selected as a sample. Results. The relationship of functional capacity in its basic activities dimension with the risk of falling in older adults, 62.5% have moderate dependence and a high risk of falls; there is relationship in 6%. Functional capacity with the risk of falls in its dimension previous falls, pharmacological treatment, 45.3% have moderate dependence and high risk and low risks of falls, with a relationship of 10%. Functional capacity with the risk of falls in its sensory deficit dimension, mental status and ambulation, 67.7% have moderate dependence and high risk of falls, with a relationship of 7%. Functional capacity with the risk of falling in older adults, 53.5% have moderate dependence and high risk of falls, followed by independence in 9.4% with high and low risk of falls, with a relationship of 7%.

Keywords: Functional capacity, older adults, risk of falls.

# 1. EL PROBLEMA

## 1.1. Planteamiento del problema

Según la OMS (Organización Mundial de la Salud) la población mundial está envejeciendo a pasos acelerados. Entre 2000 y 2050, la proporción de los habitantes del planeta, mayores de 60 años se duplicará, pasando del 12% al 23%. Este sector de la población pasará de 607 millones a 2200 millones en el siguiente siglo y el proceso demográfico estará en cambios ya sean en hogares con medio y bajos ingresos (1).

La capacidad funcional de la persona aumenta en sus primeros años de vida, alcanzan la cúspide al inicio de edad adulta y, empieza a declinar. El descenso se determina, por el comportamiento y cosas a que se exponen en la vida. Entre ellas lo que se come, la actividad física que desplegamos y nuestra exposición a riesgos como el hábito de fumar, el consumo nocivo de alcohol o la exposición a sustancias tóxicas (2).

El envejecimiento en el mundo es preocupante, en todos los países, para la FIAPAM (Federación Iberoamericana de Asociaciones de Personas Adultas Mayores) es erróneo decir que en Latino América y Caribe los jóvenes son predominantes comparando la población mayor adulta. La población adulta está aumentando en todos los países; son procesos generalizados de envejecimiento que lleva al aumento el número de adultos mayores (3).

En Europa hay promedios de 67 años y norte de América en 77 años, en la región será de 37 años. En la actualidad, el 13% de la población de América Latina tienen edades mayores a 60 años, en 2030 será de 20% y 2051 será de uno por cinco habitantes siendo mayor de 60 años, en México, Brasil, Argentina, Colombia, Perú y Venezuela) en países pequeños el aumento será significativo, en el 2025 (4).

Para el INEI, a nivel nacional, se registran para el 2022, un 83% de una población femenina adulta mayor y 75% de masculinos tienen enfermedades crónicas. La población urbana es el sector más afectada. El 78% de adultos mayores sin un tratamiento en establecimientos de atenciones, el 31% no asisten por la lejanía y otro sector no muestran confianzas o se desaniman por la demora en las atenciones (5).

Los grupos de edad de 80 y más años de edad crecen en 6% y aquellos comprendidos entre 75 ya 79 años aumentan en 4.9%. Ello significa que la población de adultos mayores está aumentando rápidamente, tanto en términos absolutos como en relación a la población más joven, lo que se denomina envejecimiento de la población (6).

En el Perú, según el MINSA (Ministerio de Salud) dice que las caídas en la población adulto mayor se da de manera frecuente a nivel nacional, donde el 30 a 60% ocurren con una caída mínima anualmente, lo cual tiene un crecimiento de las probabilidades en un 50% cuando la población llega a los 80 años (7).

Existen aún en gran parte de ancianos tienen la capacidad en ser funcional, contradiciendo en uno de gran mito que giran en torno al envejecimiento, y mantienen la idea que la vejez es sinónimo de dependencia y demasiado tarde para adoptar un estilo de vida saludable (8).

La capacidad funcional, brinda autonomía y permita vivir independiente y adaptada al entorno que promueve envejecimiento saludable. Es necesario vivir en contexto que potencie y facilite sus capacidades, en contrario, la persona mayor entra en una dinámica de deterioro y su vida comienza a situarse dentro de una problemática de dependencia creciente (9).

El 70% de adultos mayores que sufrieron caídas tiene posibilidades de sufrir segunda caída, en unos seis meses, es la misma caída un factor de riesgo de sufrir otra caída o para determinar una fractura a futuro en la cadera principalmente (10).

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es la relación de la capacidad funcional con el riesgo de caída en los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente de Paul” Lima 2022?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿Cómo es la capacidad funcional en su dimensión actividades básicas con el riesgo de caída de los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente de Paul” Lima 2022?
- ¿Cómo es la capacidad funcional con el riesgo de caídas en su dimensión caídas previas, tratamiento farmacológico de los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente de Paul” Lima 2022?
- ¿Cómo es la capacidad funcional con el riesgo de caídas en su dimensión déficit sensorial, estado mental y deambulación de los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente de Paul” Lima 2022?

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

### **1.3.1. Objetivo general**

Analizar la relación de la capacidad funcional con el riesgo de caída en los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente de Paul” Lima 2022

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Determinar la capacidad funcional en su dimensión actividades básicas y su relación con el riesgo de caída de los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente de Paul” Lima 2022
- Determinar la capacidad funcional y su relación con el riesgo de caídas en su dimensión caídas previas, tratamiento farmacológico de los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente de Paul” Lima 2022
- Determinar la capacidad funcional y su relación con el riesgo de caídas en su dimensión déficit sensorial, estado mental y deambulación de los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente de Paul” Lima 2022

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

#### **1.4.1. Teórica**

Esta investigación se justifica, porque teóricamente se proporcionaron información sobre la población asignada en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente De Paul” cuyos resultados están abocados al cuidado por parte de la función del profesional de enfermería en el adulto mayor y su relación con riesgo de caídas promoviendo y previniendo el proceso de envejecimiento saludable. En esa misma línea contribuyendo conocimientos a través de fuentes bibliográficas aporten para futuras investigaciones.

#### **1.4.2. Metodológica**

Durante el desarrollo de la presente investigación, se implementó una medición estructurada respecto a la capacidad funcional; la Escala de Batherl y el riesgo de caída por medio de la Escala de Dowton; instrumentos válidos y confiables, que son altamente utilizados a nivel hospitalario y en el ámbito comunitario, debido a su sencilla aplicación además la información obtenida será beneficioso para otros estudios de investigación.

### **1.4.3. Práctica**

Se analizó a través de la estadística y la participación de los pacientes, el grado de relación entre la capacidad funcional y el riesgo de caídas; lo que abarcaría la mejora de las estrategias en la prevención de la salud en el adulto mayor respecto a su integridad física. Los resultados de investigación justificarán la necesidad e implementación de estas medidas. Ello beneficia a la población adulta mayor porque al conocer la relación de las deficiencias en la capacidad funcional con el riesgo de caerse, le permitirá estar consciente de la importancia de trabajar sus 16 capacidades motoras con rehabilitación o un tipo de ejercicio adecuado y prevenir de una manera adecuada el riesgo de caída dependiendo del grado de relación que encontremos.

## **1.5. Delimitaciones de la investigación**

### **1.5.1. Temporal**

La realización de esta investigación se llevó a cabo en los periodos de marzo, abril, junio del 2022, en el cual se recabo información para la ejecución de la tesis del paciente adulto mayor.

### **1.5.2. Espacial**

La presente investigación fue desarrollada en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente De Paul 2022.

### **1.5.3. Población o unidad de análisis**

Adultos mayores del Centro Geriátrico de Sociedad Beneficencia Publica San Vicente de Paul.

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes**

#### **A nivel internacional:**

Marques (11) en el 2019, en Brasil, con el objetivo “conocer los factores de riesgo que se relaciona con el riesgo de caídas en adultos mayores que están hospitalizados”, y para ello utilizo una metodología descriptiva, donde se obtuvo como resultados que la mayoría de adulto mayores presenta riesgo de caída altos con un 90%. Evidenció que los factores en referencia al riesgo de caída son varios, pero la identificación de ellos incrementa una mayor seguridad en el paciente.

Anaya y Ariza (12) en el 2018, en España, con el objetivo de “identificar la relación entre la dependencia funcional que presenta el paciente con la polifarmacia y la comorbilidad en referencia a las caídas en la población adulto mayor”. Metodología analítica de casos y controles obteniéndose como resultado que 169 presentaron caída lo que se asoció con el nivel de dependencia de la capacidad funcional con un índice del 1.71, en el que en la dimensión déficit sensorial, estado mental y deambulaci3n presentaron dependencia con un 80%. Concluyó que hay relaci3n entre la dependencia funcional y el riesgo de caídas.

García (13) en el 2019, en España, con el objetivo de “determinar el patr3n que describe las caídas en pacientes institucionalizados”, mediante una metodología, descriptiva obteniéndose como resultados que el 26.9% había sufrido alguna caída siendo en el 15.8% con una caída mínima, asimismo se halló que el promedio de edad de la muestra fue de 84

años, pero no se relacionó con el riesgo de caídas ni el lugar de procedencia ni el género; por lo que se evidenció que no hay un patrón definido que describa la incidencia de las caídas ya que se presenta una gran heterogeneidad.

Vázquez (14) en el 2020, en España con el objetivo de “identificar el nivel de repercusión que tiene las caídas en la integridad en la población adulta mayor institucionalizada”. La metodología fue observacional analítica de cohorte retrospectiva. En los resultados se encontró que de los que acudieron en la primera visita se produjo en relación con una caída en el 45.3%; por causas externas en un 46.7%, por otro lado, en las segundas visitas en un 42,9%, fueron por una caída en el 19% y al presentar signos y síntomas de pruebas anormales en un 47.6%. Por lo que concluyeron que la mayoría de las caídas presentan una menor frecuencia de producir lesiones de gravedad, pero si se asocian con la falta de funcionalidad en el sujeto, que se produce en la primera caída con una lesión más grave que limita la funcionalidad y movilidad del paciente.

Campiño y col., (15) en el 2020, en Chile se pretendió establecer la relación que existe entre el riesgo de caídas y el estado mental, la autonomía física y el equilibrio en el adulto mayor del albergue nuestra señora de los Dolores de Chile. Muestra de 36 albergados, se demostró el riesgo de caído asociados a la capacidad física y mental. En ese sentido precisar la cualidad de un adulto mayor y los factores relacionados ayudan a plantear estrategias de seguimiento para mejorar el nivel de dependencia por través de los cuidados de los enfermeros contribuyan con calidad de vida del paciente.

#### **A nivel nacional:**

Ticona (16) en el 2021, cuyo objetivo es “determinar la relación entre la capacidad funcional y el riesgo de caídas en adultos mayores”. Estudio básico nivel descriptivo correlacional con una población de 60 adultos mayores donde se concluyó que existe una relación significativa

entre la capacidad funcional y el riesgo de caídas en adultos mayores. Así también existe una relación inversa entre la capacidad funcional en su dimensión de actividades básicas y el riesgo de caída de esta población.

Alanya (17) en el 2019, con su objetivo de “establecer la capacidad del adulto mayor”. Mediante una investigación cuantitativo descriptivo no experimental donde se obtuvo resultados que en la pluralidad de adultos mayores demuestran una dependencia funcional la cual deriva cuadros de depresión afectando complejidades de sus enfermedades llegando a la discapacidad. La relación con actividades básicas es claro la pérdida de independencia y presentando sentimientos de incapacidad en el adulto mayor.

Pérez (18) en el 2020, en su investigación de no experimental cuantitativo. mediante una población de 50 adultos mayores se obtuvo que el envejecimiento de la capacidad funcional disminuye a través del tiempo y se relaciona con el riesgo de caída en los resultados obtenidos las personas que crean mayor dependencia se observa que el riesgo de caída de la misma forma la relación con la capacidad funcional.

Carrillo (19) en el 2019, en su tesis descriptivo observacional en el cual se estableció que los adultos mayores albergados en la residencia geriátrico San Vicente de Paul. Muestra de 57 adultos mayores; las actividades básicas más perjudicadas en adultos mayores es aseo (83%) el vestido y la alimentación. Los factores de riesgo de caída más comunes en centro geriátrico son el tratamiento farmacológico que un (100%) y el déficit sensorial en un (71.9%).

León y Tarazona (20) en el 2021, con el objetivo de “establecer la relación significativa que existe entre la capacidad funcional y el riesgo de caídas en adultos mayores del hospital de Seguro social del Callao”. Estudio con método básico, cuantitativo. Muestra de 25 adultos mayores. En ausencia de incapacidad 28% no hay riesgo y 4% con riesgo. En incapacidad moderada 48% con riesgo, 4% sin riesgo y, 4% con alto riesgo. En incapacidad severa 12%

con riesgo alto. Concluye que existe relación medianamente significativa entre capacidad funcional y riesgo de caídas en adultos mayores; con correlación de Spearman de 0.685, con significancia estadística de  $p=0.001$ .

## **2.2. Base Teórica**

### **2.2.1. Primera variable: Capacidad funcional**

Se considera como facultad del cuerpo para poder efectuar movimientos de forma libre, lo cual no solo depende de la condición de las articulaciones sino de que, si está presente algún dolor y del desarrollo cognitivo en el proceso, por lo que la capacidad funcional podría afectar la calidad de vida del sujeto limitándolo para ciertas actividades (21).

La capacidad funcional se manifiesta con la habilidad que tiene la persona para poder realizar las actividades que normalmente realiza de forma diaria. La capacidad tiene una degradación con el tiempo, el nivel de degradación es diferente en cada individuo, principalmente en el rango de edad del adulto mayor de 60 a 79 años en un 5% de más de 80 con un 50% de incidencia. La capacidad puede ver afectado por una enfermedad sistémica, que al identificarla se podría tratar y prevenir la disminución agresiva de capacidades funcionales con una intervención oportuna (22).

La evaluación cognitiva es especialmente importante en los adultos mayores, ya que estos se ven asediados por una enfermedad crónica e irreversible: la demencia. El deterioro cognitivo afecta la independencia del individuo y sus actividades de la vida diaria (AVD), aumentando el riesgo de sufrir un síndrome confusional agudo y de incrementar el uso de sistemas de salud y la morbimortalidad (23).

La evaluación en lo emocional y social tiene objeto de identificar problemas como depresión, alcoholismo y red familiar y social pobre. El hecho de ser adulto mayor no justifica la

presencia de síntomas depresivos. Estos problemas no solo son prevalentes, sino que afectan la funcionalidad del adulto mayor y repercuten en las áreas física y cognitiva (24).

### **Valoración de la esfera funcional**

La valoración funcional es proceso que recoge información de la capacidad del anciano para realizar su actividad habitual y tener independencia en el medio. La actividad de vida diaria se clasifica en básicas (ABVD), instrumentales (AIVD) y avanzadas (AAVD). En la primera están tareas de la persona que realiza a diario en el autocuidado (aseo, vestido, alimentación). Las AIVD se refieren a tareas donde la persona interactúa en el medio para mantener su independencia (comprar, cocinar, usar teléfono); y AAVD incluyen la que permiten su colaboración en lo social o recreativa, trabajo, viajes e intenso ejercicio físico (25).

Según avanza el deterioro funcional, sube el riesgo de mortalidad, el número de ingresos hospitalarios y estancia media, visitas médicas, consumo de fármacos, necesidad social y riesgo de institucionalización. Al explorar la esfera funcional se interroga a la hora de comer, vestirse, realizar el aseo personal, el necesitar pañales, sondas o colectores por incontinencia de esfínteres, sin olvidar conocer aspectos relacionados con capacidad en la deambulación con o sin ayuda (humana o técnica, se incluyen bastones, muletas, andadores, silla de ruedas), la habilidad para las transferencias y antecedentes de caídas (26).

Los cambios normales a causa del envejecimiento y los problemas de salud de los adultos mayores a menudo se manifiestan como declinaciones en el estado funcional. Los problemas de salud son condicionantes de deterioro funcional, al no tratarse conducen a situaciones de incapacidad severa (inmovilidad, inestabilidad, deterioro intelectual) y poner al individuo en riesgo de iatrogenia. Una de las mejores maneras de evaluar el estado de salud de los adultos

mayores es mediante la evaluación funcional, la cual provee los datos objetivos que pueden indicar la futura declinación o mejoría en el estado de salud, y que permite al personal de salud intervenir de forma apropiadas. Las escalas más utilizadas para evaluar las AVD son las siguientes (27):

Índice de actividades de vida diaria (Katz). Índice de Barthel. Escala de incapacidad física de la Cruz Roja. Escala de Lawton y Brody (más usada para evaluar AIVD). La puntuación máxima dependencia: 0-1 punto; dependencia grave: 2-3 puntos; dependencia moderada: 4-5 puntos; dependencia leve: 6-7 puntos; independencia total: 8 puntos. La ventaja de la escala permite estudiar y analizar su puntuación global y cada ítem. Es muy sensible para detectar la primera señal de deterioro del anciano. Descripción y normas de aplicación. Evalúa la capacidad funcional por 8 ítems: capacidad para utilizar el teléfono, hacer compras, preparar la comida, realizar el cuidado de la casa, lavado de ropa, utilización de medios de transporte y responsabilidad respecto a la medicación y administración de su económico (28).

### **Dimensión 1: Actividades básicas de la vida diaria (ABVD)**

Las actividades de la vida cotidiana son referidas como actividades de la vida diaria (AVD). Las actividades de la vida diaria en los adultos mayores incluyen el saber mantener una conducta saludable en cuanto a la nutrición, ejercicios, recreación, patrón de sueño y hábitos personales; además de la habilidad demostrada para auto cuidarse, bañarse, vestirse y comer. Las actividades se consideran como acciones del cuidado y de la integridad del cuerpo. Estas actividades se efectúan día a día y son esenciales para la supervivencia del sujeto (29).

### **Valoración de la esfera funcional**

Recoge la información de capacidad del anciano con actividad habitual y mantener su independencia donde se encuentra. Las actividades de vida diaria se clasifican en básicas

(ABVD), instrumentales (AIVD) y avanzadas (AAVD). El primero tiene tareas para realizar a diario para su autocuidado (alimentación, aseo, vestido). Las AIVD son tareas que interacciona para su independencia (cocinar, comprar); las AAVD permiten al individuo colaborar en actividades sociales o recreativas, trabajo, viajes y ejercicio físico intenso (30).

Según el deterioro funcional, sube riesgo de mortalidad, visitas médicas, más ingresos hospitalarios y estancia media, uso de fármacos, recursos sociales. Al explorar la esfera funcional se debe interrogar la dependencia o independencia en hora de comer, vestir, aseo personal, uso de pañales, sondas o colectores por incontinencia del esfínter, sin olvidar conocer aspectos relacionados con la capacidad para la deambulación con o sin ayuda (humana o técnica, en la cual se incluyen bastones, muletas, andadores, silla de ruedas), la habilidad para las transferencias y los antecedentes de caídas. La ventaja de la escala es que permite estudiar y analizar no sólo su puntuación global sino también cada ítem. Es sensible para detectar primera señal de deterioro (31).

### **Descripción y normas de aplicación.**

Evalúa la capacidad funcional mediante 8 ítems: capacidad para utilizar el teléfono, hacer compras, preparar la comida, realizar el cuidado de la casa, lavado de la ropa, utilización de los medios de transporte y responsabilidad respecto a la medicación y administración de su económico (32).

### **2.2.2. Segunda variable: Riesgo de caída de los adultos mayores**

#### **Riesgo de caída**

Son nivel donde la incidencia se presenta respecto a que el individuo sufra una caída, se considera como evento dada de forma involuntaria, pierde el equilibrio haciendo que el cuerpo toque tierra, las lesiones aparecen en las caídas que pueden ser mortal, ello se da

según la edad del sujeto. Los eventos se dan en personas mayores de 65 años, en Estados Unidos el 31% de adultos mayores presentan una caída anual; el riesgo de caída aumenta por movilidad limitada, enfermedad crónica. Las caídas causan lesión leve, pero puede tener fractura y según el lugar la lesión puede ser mortal, en especial en el adulto mayor (33).

Las caídas son problemas mundiales de salud pública; Al año se producen 425000 caídas, siendo la segunda causa de muerte por lesión no intencional, detrás de los traumatismos por el tránsito. El 81% de muertes por caídas están en países con bajos y medianos ingresos, las terceras partes de muertes están en regiones del Pacífico Occidental y Asia Sudoriental. La tasa de mortalidad son de regiones del mundo en mayores de 60 años. Al año hay 38 millones de caídas, que requieren atención médica. La morbilidad es a mayores de 65 años (34).

En ambos sexos hay riesgo de tener caídas en todos grupos de edad y en todas las regiones, en varios países se ven que los hombres tienen más probabilidad de tener caída mortal, las mujeres tienen caídas no mortales. Ancianas y niños pequeños son propensos a caídas con más gravedad de lesión. En el mundo la tasa de mortalidad es más en varones. La explicación tiene niveles de comportamientos de riesgo y más peligrosidad en actividad laboral (35).

### **Factores de riesgo de caída**

Carillo en el 2019, define el riesgo de caída como aumento de susceptibilidad en caídas que causan daños físicos. La importancia de caídas es su potencial morbilidad y su papel para identificar patologías derivadas. No son fenómenos inevitables del envejecimiento. Tienen sus factores de riesgo muy identificados. Las contribuciones relativas de cada factor de riesgo difieren en situación médica individual, funcional y caracter del entorno El factor responsable de caída intrínsecos (propio paciente) o extrínsecos (actividad o entorno) (36).

#### **a). Factores intrínsecos**

Para Baldas y Gómez en 2005, el factor intrínseco es a partir del proceso de envejecimiento por deterioro del equilibrio y falta de capacidad de respuestas reflejos, el adulto mayor tiene inestabilidad en posturas con cambios en las marchas con pasos más cortos e inseguros. El sujeto tiene dificultada en tener estabilidad, mantenerse en postura correcta, ellos generan enfermedades asintomáticas o deterioros cognitivos (Hidrocefalia a presión normal, Alzheimer) y otras relacionadas con las marchas (Deficiencias sensoriales, Parkinson). Los factores a las caídas son: Trastornos auditivos, visuales y vestibulares (con edad y proceso de envejecimiento, hay problemas como cataratas, mala agudeza visual, tolerancia a luz y se adapta a la oscuridad, hipoacusia, angioesclerosis, atrofia de células, alteración bio eléctrica, hay dificultad en orientación del sujeto y su entorno, pérdida de agudeza visual de objetos pequeños hasta no ver escalones; es uno de motivos relevantes para las caídas (37).

Cambio en el aparato locomotor: Hay progresiva disminución de masa muscular, hay reducción de fuerza en músculos en cuádriceps, extensor de cadera, dorsiflexor del tobillo y tríceps, un anciano baja su fuerza en 26 y 30%. Proceso patológico: Cambio cardiovascular: En el adulto mayor hay trastornos del ritmo, patología valvular o cardiopatías isquémicas con gasto cardíaco generando caídas. Patologías degenerativas articulares: Hay caídas, dolor, inestabilidad articular con posición articular viciosa: uñas largas, deformación articular, osteoporosis, artrosis y artritis reumatoide que producen alteración de marcha. Cambios neurológicos: La patología del sistema nervioso central y periférico (Parkinson o demencia). Alteraciones cognitivas en depresión, trastornos de atención (38).

#### **b). Factores extrínsecos**

Son elementos relacionados con 50% de caídas; los intrínsecos como extrínsecos son relevantes en prevención de caídas; los factores extrínsecos tienen demanda con mayor control en posturas y movilidad dependiendo de la situación genera más riesgo, cuando haya

sucedido la caída. Los principales factores extrínsecos son: En la casa: cables en el camino, piso irregular, resbaladizos, escaleras o pasadizos poco iluminado, falta de descansos, baja iluminación, etc. En vía pública: El transporte público con infraestructuras sin desplazamiento seguro para el adulto mayor (39).

### **Consecuencias de las caídas**

Son importante en evolución del paciente, donde el factor situacional influye en lesiones que desarrollado en la caída; si cae vertical o lateralmente el impacto es directo en las caderas con más riesgos de fracturas. El anciano tiene síndromes de caídas repetitivas, que ponen en riesgo su vida (40).

### **Dimensión 1: Caídas previas**

Se debe conocer el número de caídas en los últimos periodos, si hay en alguna ocasión o hubo ausencia. Se debe hacer una previa historia, ayuda a establecer factores que influyen en los riesgos de caídas (41).

### **Dimensión 2: Medicamentos**

En el proceso de envejecimiento las incidencias de la enfermedad crónica, el consumo de fármacos aumenta el factor productor de la caída del anciano. El fármaco de más relevancia es el psicofármaco o que tienen efecto en el SNC, antihipertensivos como calcio antagonista por riesgo del hipotensivo y vértigo, diuréticos y vasodilatador; los cardiovasculares. Es importante que el conocimiento de alteraciones de los fármacos con el envejecimiento ayuda con la calidad de vida del adulto mayor (42).

### **Dimensión 3: Déficit sensorial**

Se relaciona con la alteración visual, baja visión, percepciones y agudezas visuales, dificultades en distinguir colores, intolerancias a luz y adaptaciones a oscuridad. La alteración auditiva, cambio de la función del oído, disminuyen hasta las pérdidas de las audiciones, se producen hipoacusia como disminución de percepción de ruidos agudos y dificulta las captaciones de sonidos (43).

#### **Dimensión 4: Estado mental**

Se orienta a las personas con el espacio, tiempo y lugar; hay alteración de las capacidades de la percepción visuo espacial comprensiones de la orientación de los espacios (44).

#### **Dimensión 5: Deambulaci3n**

Las disminuciones de las capacidades locomotoras originan deterioros en los estados funcionales psíquico, físico y social y el adulto mayor es propenso a los cambios. Carrillo en el 2019, dice que el 50% de los problemas que agudizan en los pacientes mayores de 85 años. Las alteraciones en marcha son causa más propensas en las caídas, los trastornos de la marcha son importantes de los síndromes geriátricos (45).

#### **2.2.3. Rol de la enfermera sobre el tema**

Los autocuidados en adultos mayores se consideran las prácticas de las actividades realizadas por los pacientes, asumen sus propias responsabilidades para cuidarse y mantenerse en buen estado de salud, por ello las enfermeras tienen las funciones muy importantes del hábito y actitud del cuidado la consecución de los ancianos autónomos. La enfermera cumple el rol para educador en el anciano, porque motiva y enseña al cuidado del adulto mayor, amplía su conocimiento y beneficia envejecimientos activos con buena salud; cumple el rol de cuidar, lo ayuda, sean enfermos o sanos, logran mantener y recuperar su salud para satisfacer actividad que permita tener mayor grado de independencia. La

participación de la enfermera es importante en el equipo, para que poder garantizar las necesidades de la salud del adulto mayor en los niveles de todas las atenciones brindadas a los cuidados a cortos y largos plazos.

### **2.3. Formulación de hipótesis**

#### **Hipótesis general**

**Hi:** Existe una relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional con el riesgo de caída en los adultos mayores albergados en el centro geriátrico de la Beneficencia pública “San Vicente de Paul” Lima 2022.

**H0:** No existe una relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional con el riesgo de caída en los adultos mayores albergados en el centro geriátrico de la Beneficencia pública “San Vicente de Paul” Lima 2022.

#### **Hipótesis específica**

**H1:** Existe una la relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional con su dimensión actividades de la vida diaria en los adultos mayores albergados en el centro geriátrico de la beneficencia pública San Vicente de Paul” Lima 2022.

**H2:** Existe una la relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional con el riesgo de caída en su dimensión caídas previas, tratamiento farmacológico en los adultos mayores albergados en el centro geriátrico de la beneficencia pública San Vicente de Paul” Lima 2022.

**H3:** Existe una la relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional con el riesgo de caída en su dimensión déficit sensorial, estado mental y deambulación en los adultos mayores albergados en el centro geriátrico de la beneficencia pública San Vicente de Paul” Lima 2022.

### **3. METODOLOGÍA**

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

Es de método inductivo – deductivo, siendo que procede mediante la formulación de una hipótesis en una forma que podría ser refutada por prueba de datos observables (46).

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

El enfoque de investigación cuantitativa por datos son números que pueden ser cuantificados y procesados por métodos estadísticos. Para Hernández en 2014, el enfoque cuantitativo busca la certeza de hipótesis planteadas en contexto determinado o para contribuir evidencias respecto a los objetivos de la investigación. También Cortes e Iglesias en el 2004, señala su proceso de investigación se basa en mediciones numéricas, utiliza necesariamente el Análisis estadísticos. Este enfoque se caracteriza por su naturaleza medibles y cuantificables (47).

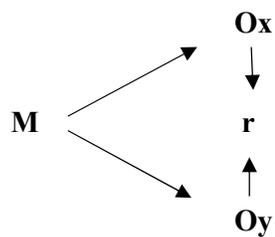
#### **3.3. Tipo de investigación**

El tipo de investigación es de nivel descriptivo correlacional: por que permitió supeditar a la realidad sus conocimientos y practica los adultos mayores del centro geriátrico “San Vicente de Paul”. Según Hernández en el 2014, permite describir relaciones entre uno o más variables en un contexto determinado ya sea correlacionales o de causa-efecto, (48).

### 3.4. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación es transversal: porque se estudió la variable simultáneamente en un determinado momento, haciendo un corte en el tiempo. En este tipo de diseño el investigador no está obligado a intervenir, su misión es la medición de las variables de cada individuo e identificar la continuidad de una condición o enfermedad en la población estudiada. Rodríguez y Mendivelso en el 2018 (49).

En este sentido se sigue el siguiente esquema:



**Dónde:**

**M** = Muestra.

**Ox** = Capacidad funcional

**Oy** = Riesgos de caídas en adultos mayores

**R** = Relación entre variables

### 3.5. Población, muestra y muestreo

La población es finita; está conformada por 190 adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Sociedad Beneficencia Publica Lima Metropolitana San Vicente de Paul en los meses de marzo, abril y junio del año 2022

**Muestra:**

Para el cálculo de tamaño de muestra cuando el universo es finito, es decir contable y la variable de tipo categórica, primero debe conocer "N" o sea el número total de casos esperados o que ha habido en años anteriores. Si la población es finita, es decir conocemos el total de la población y deseásemos saber cuántos del total tendremos que estudiar la fórmula aplicando a la investigación sería:

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

N = tamaño de la población (190)

Z = nivel de confianza (1.96)

p = probabilidad de éxito o proporción esperada (0.5)

q = probabilidad de fracaso (0.5)

D = precisión (error máximo admisible en términos de proporción) (0.05)

Proporción en contra q = 1-p (en este caso 1-0.05=0.95)

**Reemplazando:**

$$n = \frac{190 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2 (190 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{190 \times 3.84 \times 0.25}{0.0025 \times 189 + 3.84 \times 0.25}$$

$$n = \frac{182.4}{0.4725 + 0.96}$$

$$n = \frac{182.4}{1.43}$$

$$n = 127$$

**Muestreo:** El presente estudio presenta un muestreo no probabilístico, de manera censal, puesto se tomará a 127 adultos mayores del Centro Geriátrico de la Sociedad Beneficencia Pública Lima Metropolitana “San Vicente de Paul”, en la ciudad de Lima, seleccionados como muestra.

**Criterios de inclusión:** A los adultos mayores albergados, en el centro geriátrico de la beneficencia pública “San Vicente de Paul” que acepten ser parte del estudio, previo consentimiento informado

**Criterios de exclusión:** A los adultos mayores albergados, en el centro geriátrico de la beneficencia pública “San Vicente de Paul” que no acepten ser parte del estudio.

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

#### **3.6.1. Variables de estudio**

Primera variable: Capacidad funcional

Segunda variable: Riesgo de caída

### 3.6.2. Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (Niveles y rangos)
V1: Capacidad Funcional	Para Duque y col., (50) en el (2020) se afirma que es la integración de tres campos el biológico, el psicológico (cognitivo y afectivo) y el social. por lo que su valoración se orienta en un modelo que relaciona estos tres campos lo que contribuye a poder realizar sin apoyo las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria.	Grado de independencia funcional para ejecutar las Actividades de la vida diaria (AVD), tanto básicas (AVD-B) como instrumentales (AVD-I) obteniendo mediante la aplicación de instrumento de Índice de Barthel.	Actividades de la vida diaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentación</li> <li>• Aseo</li> <li>• Arreglo personal</li> <li>• Vestimenta</li> <li>• Deposiciones</li> <li>• Micción</li> <li>• Deambulaci3n</li> <li>• Subir y bajas escaleras</li> </ul>	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dependencia total (0 a 20) pts.</li> <li>• Dependiente severa (21 a 60) pts.</li> <li>• Dependiente moderado (61 a 90) pts.</li> <li>• Dependiente escasa (91 a 99) pts.</li> <li>• Independencia 100 pts.</li> <li>• Si usa silla de ruedas (0 a 90) pts.</li> </ul>
V2: Riesgo de caída	El riesgo de caída está definido como la consecuencia de cualquier evento con	La caída es el resultado de interacción de factores	Caídas previas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Números de caídas en el último año</li> </ul>	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgo bajo 0 a 2</li> <li>• Riesgo alto 3 a más.</li> </ul>

	predisposición a caer que puede ser generado de varias alteraciones, que puede estar relacionada con el envejecimiento. Siendo más frecuentes en adultos mayores (51).	intrínsecos (trastorno individuales) y los factores extrínsecos (riesgo medioambientales) en que se ha obtenido a través de la escala de Dawton	Medicamentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tranquilizantes</li> <li>• Sedantes</li> <li>• Diuréticos</li> <li>• Hipotensores</li> <li>• Antiparkinsonianos</li> <li>• Antidepresivos</li> <li>• Otros medicamentos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>
			Déficit sensorial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteraciones auditivas</li> <li>• Alteraciones visuales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>
			Estado mental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extremidades (parálisis y parécía)</li> <li>• Orientado</li> <li>• Confuso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>
			Deambulaci3n	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normal</li> <li>• Seguro con ayuda</li> <li>• Insegura sin ayuda</li> <li>• Imposible.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>

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

#### **3.7.1. Técnica**

Para esta investigación la técnica empleada fue una encuesta, que se asignaron a los adultos mayores del centro geriátrico de la Beneficencia pública “San Vicente de Paul” fueron elaborados la base de datos muy rápido, pero con eficacias. Este tipo técnica recoge información que luego se usa procedimientos estandarizados con el objetivo de poder obtener un perfil compuesto de la población.

#### **3.7.2. Descripción de instrumentos**

En la colección de los datos de la variable Capacidad funcional, se utilizó un instrumento mediante la aplicación de cuestionario en base a la escala de Barthel que consta de 8 ítems, dividido en 8 dimensiones, Este instrumento cuenta con el valor final asignado por el autor que lo mide cuenta con el valor final asignado por el autor que lo mide como; Dependencia total (0 a 20pts), Dependencia Severa (21 a 60 pts.), Dependencia Moderada (61 a 90pts), Dependencia escasa (91 a 99 pts.), Independencia (100 pts.) y si usa silla de ruedas (0 a 90 pts.). Este instrumento esta validado por un juicio de expertos, se realizó la validez terapéutica del formulario correspondiente al Índice de Barthel por parte del Dr. Patricio Donoso G, Médico fisiatra, quien atiende todos los días lunes en la tarde, a pacientes de la tercera edad en el Hogar Geriátrico Plenitud Ciudad de la Alegría, de la ciudad de Quito.

Para la variable de Riesgo de caída, se utilizó en la medición de la variable por la aplicación el cuestionario, en base a la escala de J. H. Dawton. Este instrumento realizara en una escala que consta en 5 ítems dividido en 5 dimensiones con sus respectivos indicadores de acuerdo a la realidad de la investigación. Cuenta con el valor final asignado por el autor; Riesgo Bajo (0 a 2 puntos), Riesgo Alto (3 a más puntos).

### 3.7.3. Validación

Este instrumento está validado por un juicio de expertos, se realizó la validez terapéutica del formulario correspondiente al Índice de Barthel por parte del Dr. Patricio Donoso G, Médico fisiatra, quien atiende todos los días lunes en la tarde, a pacientes de la tercera edad en el Hogar Geriátrico Plenitud Ciudad de la Alegría, de la ciudad de Quito. Se analizaron los instrumentos mediante los tres conceptos básicos como son: pertinencias, relevancias y claridades. Nuestros instrumentos cumplen con las tres condiciones mencionadas, donde los expertos firmaron unos certificados de validez en el trabajo original donde se indican que existen que “Hay Suficiencia” (52).

Para el instrumento riesgo de caída fue validado a través de la Creación de una base de datos con los lineamientos de la escala de valoración de riesgo de caídas J. H. Downton modificada en SPSS versión 15. Por medio de un análisis factorial, cuya validez y fiabilidad del instrumento, por medio de la prueba Kuder-Richardson. Determinación de la sensibilidad y especificidad, así como del valor predictivo positivo y negativo y análisis de curva ROC por medio del programa estadístico Epidat (52).

### 3.7.4. Confiabilidad

La confiabilidad de los instrumentos se midió por el Alfa de Cronbach cuyos rangos son de 0 a 1, es decir cuanto más se acerca al uno hay más confiabilidad del instrumento “La confiabilidad expresa que el instrumento pueden ser aplicables para otras investigaciones y la consistencia de las preguntas van a servir para identificar sus características de la variable a ser investigada”. Las mediciones de los instrumentos fueron de 0.89 para **Capacidad funcional** y 0.92 para **Riesgo de caídas**, ellos nos indican que las confiabilidades son los grados en el instrumento darán resultados coherentes y consistentes (52).

### **3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos**

Los datos fueron procesados en una base de datos, con el programa SPSS versión 25, se aplicó estadística descriptiva y las medidas de dispersión, posteriormente presentados en gráficos de barras con su respectivo análisis descriptivo. Se realizó la prueba piloto para posteriormente realizar la prueba de confiabilidad del alfa de Cronbach para el análisis de confiabilidad. Una vez aplicado todos los cuestionarios los datos serán transcritos en Excel para tener los datos con sus codificaciones, para luego ser trasvasados a una base de datos del programa estadístico SPSS el cual permitirá manejar con facilidad cada una de las evaluaciones realizadas a cada encuestado y obtener las tablas de frecuencia y gráficos. Se empleó el análisis estadístico descriptivo de frecuencia y porcentuales, se usó la prueba de chi cuadrado de Pearson.

### **3.9. Aspectos éticos**

Se protegieron a los que participaron en el estudio mediante los principios bioéticos por autonomía, no se hubo ningún tipo de maleficencia, solo se hubo beneficencia y justicia, con el consentimiento informado de manera precisa y clara brindada a los participantes.

#### **Principios bioéticos.**

Las consideraciones éticas que se han tenido en cuenta en el desarrollo fueron:

**Autonomía:** Se respetó la autonomía del adulto mayor por medio del consentimiento informado de aceptación en participación del estudio. El encuestado es voluntario e independiente de ser parte o renunciar a la desconformidad en la investigación.

**Justicia:** En base a este principio los participantes serán tratados en igualdad de condiciones, sin establecer distinción alguna a fin de no vulnerar sus derechos fundamentales.

**Beneficencia:** El estudio busco benefició y aportar a la problemática en que se desarrolló. Asimismo, tiene el objetivo de brindar aportes para mejorar las condiciones en el bienestar del adulto mayor, procurando el mínimo riesgo y difundir conocimientos sobre las variables de estudio.

**Principio de no maleficencia.** En la presente investigación de contexto social, se respetará las privacidades tanto de la institución como de los participantes. Refiere a que no se perjudicara a la integridad personal.

## 4. RESULTADOS

### ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS RESULTADOS ESTADÍSTICOS

Sobre la capacidad funcional en su dimensión actividades básicas con el riesgo de caída de los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente de Paul” Lima 2022

Tabla 1. Sexo y edad de los entrevistados adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente de Paul” Lima 2022

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
DE 65 A 70 AÑOS	53	42
DE 71 A 80 AÑOS	56	44
DE 81 A MAS AÑOS	18	14
TOTAL	127	100

Fuente: La capacidad funcional y su relación con el riesgo de caída en los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente de Paul” Lima

Tabla 2. Tablas cruzadas de capacidad funcional - dimensión actividades básicas con riesgo de caída de adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de Beneficencia Pública.

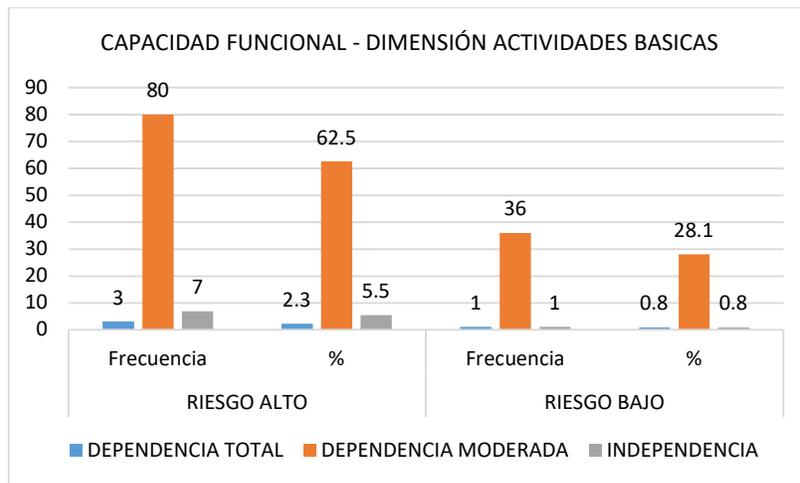
CAPACIDAD FUNCIONAL - DIMENSIÓN ACTIVIDADES BASICAS	RIESGOS DE CAIDAS				TOTAL	
	RIESGO ALTO		RIESGO BAJO		Frecuencia	%
	Frecuencia	%	Frecuencia	%		
DEPENDENCIA TOTAL	3	2.3	1	0.8	4	3.1
DEPENDENCIA MODERADA	80	62.5	36	28.1	116	90.6
INDEPENDENCIA	7	5.5	1	0.8	8	6.3
TOTAL	90	70.3	38	29.7	127	100,0

$$X^2_{\text{CRITICO}} = 5.99 < X^2_{\text{OBTENIDO}} (5\% \text{ ALFA}, 2\text{gl}) = 7.521$$

Fuente: La capacidad funcional y su relación con el riesgo de caída en los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente de Paul” Lima.

En la Tabla 2, se muestra que la capacidad funcional en su dimensión actividades básicas con el riesgo de caída de los adultos mayores, el 62.5% tiene una dependencia moderada y un riesgo alto de caídas, también existe una relación del 6% (figura 1).

Figura 1. Capacidad funcional en su dimensión actividades básicas con el riesgo de caída de los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente de Paul” Lima 2022



Fuente: La capacidad funcional y su relación con el riesgo de caída en los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente de Paul” Lima.

Sobre la capacidad funcional con el riesgo de caídas en su dimensión caídas previas, tratamiento farmacológico de los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente de Paul” Lima 2022

En la Tabla 3, se muestra que la capacidad funcional con el riesgo de caídas en su dimensión caídas previas, tratamiento farmacológico de los adultos mayores, el 45.3% tiene una dependencia moderada y un riesgo alto y riesgos bajos de caídas, también existe una relación del 10% (figura 2).

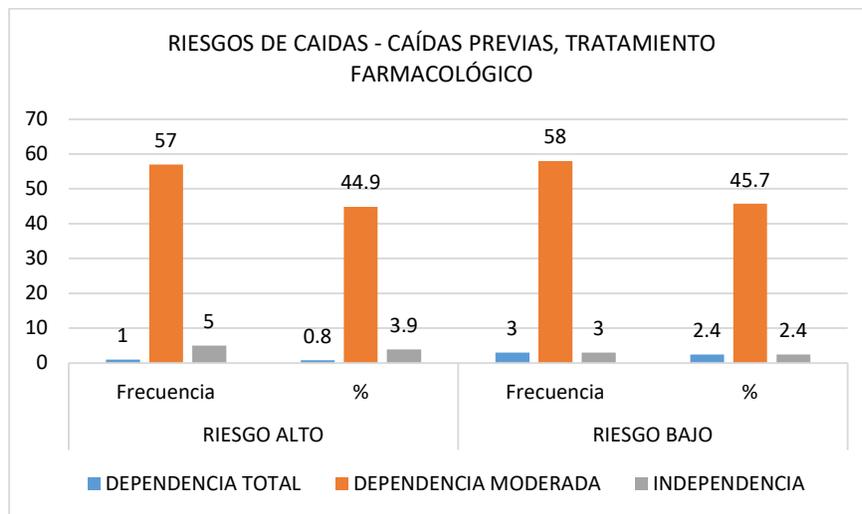
Tabla 3. Tablas cruzadas de capacidad funcional con el riesgo de caídas en su dimensión caídas previas, tratamiento farmacológico de los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente de Paul” Lima 2022.

CAPACIDAD FUNCIONAL	RIESGOS DE CAIDAS - CAÍDAS PREVIAS, TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO				TOTAL	
	RIESGO ALTO		RIESGO BAJO		Frecuencia	%
	Frecuencia	%	Frecuencia	%		
DEPENDENCIA TOTAL	1	0.8	3	2.4	4	3.1
DEPENDENCIA MODERADA	57	44.9	58	45.7	115	90.6
INDEPENDENCIA	5	3.9	3	2.4	8	6.3
TOTAL	63	49.6	64	50.4	127	100,0

$$X^2_{\text{CRITICO}} = 5.99 < X^2_{\text{OBTENIDO}} (5\% \text{ ALFA}, 2\text{gl}) = 6.820$$

Fuente: La capacidad funcional y su relación con el riesgo de caída en los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente de Paul” Lima.

Figura 2. Capacidad funcional con el riesgo de caídas en su dimensión caídas previas, tratamiento farmacológico de los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente de Paul” Lima 2022



Fuente: La capacidad funcional y su relación con el riesgo de caída en los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente de Paul” Lima.

Sobre la capacidad funcional con el riesgo de caídas en su dimensión déficit sensorial, estado mental y deambulación de los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente de Paul” Lima 2022

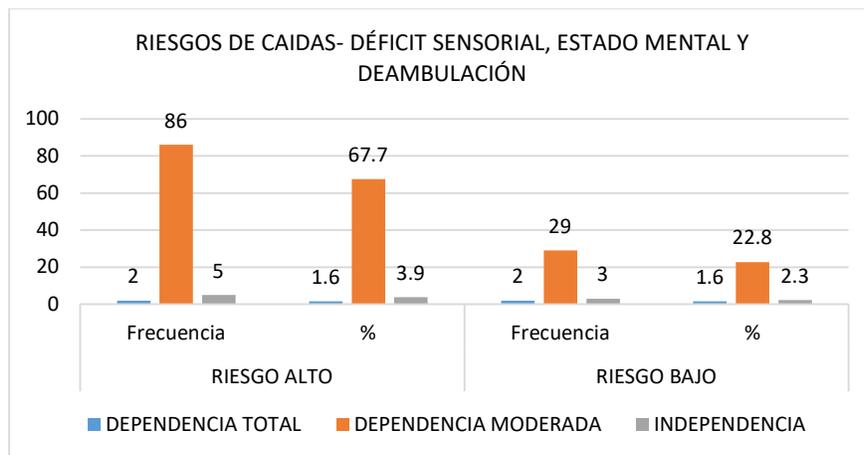
Tabla 4. Tablas cruzadas de capacidad funcional - dimensión déficit sensorial, estado mental y deambulación de los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente de Paul” Lima 2022.

CAPACIDAD FUNCIONAL	RIESGOS DE CAIDAS- DÉFICIT SENSORIAL, ESTADO MENTAL Y DEAMBULACIÓN				TOTAL	
	RIESGO ALTO		RIESGO BAJO		Frecuencia	%
	Frecuencia	%	Frecuencia	%		
DEPENDENCIA TOTAL	2	1.6	2	1.6	4	3.1
DEPENDENCIA MODERADA	86	67.7	29	22.8	115	90.6
INDEPENDENCIA	5	3.9	3	2.3	8	6.3
TOTAL	93	73.2	34	26.8	127	100,0

$X^2_{CRITICO} = 5.99 < X^2_{OBTENIDO} (5\% \text{ ALFA}, 2gl) = 6.927$

Fuente: La capacidad funcional y su relación con el riesgo de caída en los adultos mayores

Figura 3. Capacidad funcional - dimensión déficit sensorial, estado mental y deambulación con el riesgo de caídas de adultos mayores del Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública



Fuente: La capacidad funcional y su relación con el riesgo de caída en los adultos mayores

En la Tabla 4, se muestra que la capacidad funcional en la dimensión déficit sensorial, estado mental y deambulaci3n con el riesgo de caídas de adultos mayores, el 67.7% tiene una dependencia moderada y un riesgo alto de caídas, tambi3n existe relaci3n del 7% (figura 3).

Sobre la relaci3n de la capacidad funcional con el riesgo de caída de los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia P3blica “San Vicente de Paul” Lima 2022

Tabla 5. Tablas cruzadas de capacidad funcional con el riesgo de caída de los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia P3blica “San Vicente de Paul” Lima 2022.

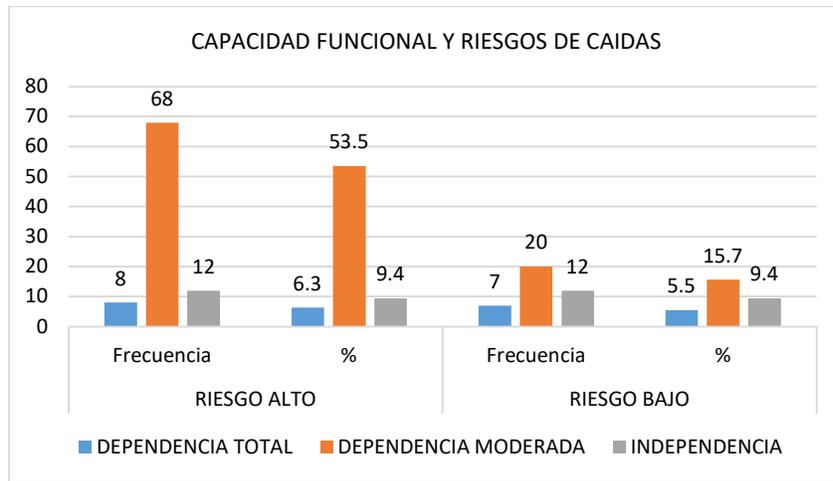
CAPACIDAD FUNCIONAL	RIESGOS DE CAIDAS- DÉFICIT SENSORIAL, ESTADO MENTAL Y DEAMBULACIÓN				TOTAL	
	RIESGO ALTO		RIESGO BAJO		Frecuencia	%
	Frecuencia	%	Frecuencia	%		
DEPENDENCIA TOTAL	8	6.3	7	5.5	15	11.8
DEPENDENCIA MODERADA	68	53.5	20	15.7	88	69.3
INDEPENDENCIA	12	9.4	12	9.4	24	18.9
TOTAL	88	69.3	39	30.7	127	100.0

$$X^2_{\text{CRITICO}} = 5.99 < X^2_{\text{OBTENIDO}} (5\% \text{ ALFA}, 2\text{gl}) = 8.627$$

Fuente: La capacidad funcional y su relaci3n con el riesgo de caída en los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia P3blica “San Vicente de Paul” Lima 2022

En la Tabla 5, se muestra que la capacidad funcional con el riesgo de caída de los adultos mayores, el 53.5% tiene una dependencia moderada y un riesgo alto de caídas, seguida de una independencia en 9.4% con riesgo de caídas alto y bajo, tambi3n existe relaci3n del 7% (figura 4).

Figura 4. Capacidad funcional con el riesgo de caída de los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente de Paul” Lima 2022



Fuente: La capacidad funcional y su relación con el riesgo de caída en los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente de Paul” Lima 2022

## CONTRASTACION DE HIPOTESIS

### Hipótesis general

Hi: Existe una relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional con el riesgo de caída en los adultos mayores albergados en el centro geriátrico de la Beneficencia pública “San Vicente de Paul” Lima 2022

Tabla 6. Análisis de correlación de Spearman entre la capacidad funcional con el riesgo de caída en los adultos mayores albergados en el centro geriátrico de la Beneficencia pública “San Vicente de Paul” Lima 2022.

		Correlaciones		
			CAPACIDAD FUNCIONAL	RIESGO DE CAIDA
Rho de Spearman	CAPACIDAD FUNCIONAL	Coeficiente de correlación	1,000	,0781
		Sig. (bilateral)	.	,002
		N	127	127
	RIESGO DE CAIDA	Coeficiente de correlación	,0681	1,000
		Sig. (bilateral)	,002	.
		N	127	127

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Propio

En la tabla 6, observamos que el resultado del alfa es 0.002, ello indica que es menor al alfa de 0.005, entonces se demuestra que se tiene que aceptar la hipótesis que fue planteada donde existe una relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional con el riesgo de caída en los adultos mayores albergados en el centro geriátrico de la Beneficencia pública “San Vicente de Paul” Lima 2022.

## Hipótesis específica

**H1:** Existe una la relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional con su dimensión actividades de la vida diaria en los adultos mayores albergados en el centro geriátrico de la beneficencia pública San Vicente de Paul” Lima 2022.

Tabla 7. Análisis de correlación de Spearman entre la capacidad funcional con su dimensión actividades de la vida diaria en los adultos mayores albergados en el centro geriátrico de la beneficencia pública San Vicente de Paul” Lima 2022.

Correlaciones				
			ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA	RIESGO DE CAIDA
Rho de Spearman	ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA	Coefficiente de correlación	1,000	,0690
		Sig. (bilateral)	.	,004
		N	127	127
	RIESGO DE CAIDA	Coefficiente de correlación	,0690	1,000
		Sig. (bilateral)	,004	.
		N	127	127

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Propio

En la tabla 7, observamos que el resultado del alfa es 0.004, ello indica que es menor al alfa de 0.005, entonces se demuestra que se tiene que aceptar la hipótesis que fue planteada donde existe una relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional con su dimensión actividades de la vida diaria en los adultos mayores albergados en el centro geriátrico de la beneficencia pública San Vicente de Paul” Lima 2022.

**H2:** Existe una la relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional con el riesgo de caída en su dimensión caídas previas, tratamiento farmacológico en los adultos mayores albergados en el centro geriátrico de la beneficencia pública San Vicente de Paul” Lima 2022.

Tabla 8. Análisis de correlación de Spearman entre la capacidad funcional con el riesgo de caída en su dimensión caídas previas, tratamiento farmacológico en los adultos mayores albergados en el centro geriátrico de la beneficencia pública San Vicente de Paul” Lima 2022.

<b>Correlaciones</b>				CAÍDAS PREVIAS, TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO	RIESGO DE CAIDA
Rho de	CAÍDAS PREVIAS,	Coefficiente de correlación		1,000	,1090
Spearman	TRATAMIENTO	Sig. (bilateral)		.	,004
	FARMACOLÓGICO	N		127	127
		Coefficiente de correlación		,1090	1,000
	RIESGO DE CAIDA	Sig. (bilateral)		,004	.
		N		127	127

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Propio

En la tabla 8, observamos que el resultado del alfa es 0.004, ello indica que es menor al alfa de 0.005, entonces se demuestra que se tiene que aceptar la hipótesis que fue planteada donde existe una relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional con su dimensión actividades de la vida diaria en los adultos mayores albergados en el centro geriátrico de la beneficencia pública San Vicente de Paul” Lima 2022.

**H3:** Existe una la relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional con el riesgo de caída en su dimensión déficit sensorial, estado mental y deambulaci3n en los adultos mayores albergados en el centro geriátrico de la beneficencia pública San Vicente de Paul” Lima 2022.

Tabla 9. Análisis de correlaci3n de Spearman entre la capacidad funcional con el riesgo de caída en su dimensi3n déficit sensorial, estado mental y deambulaci3n en los adultos mayores albergados en el centro geriátrico de la beneficencia pública San Vicente de Paul” Lima 2022.

		<b>Correlaciones</b>		
			DÉFICIT SENSORIAL, ESTADO MENTAL Y DEAMBULACIÓN	RIESGO DE CAIDA
Rho de	DÉFICIT	Coefficiente de correlaci3n	1,000	,0722
Spearman	SENSORIAL,	Sig. (bilateral)	.	,001
	ESTADO MENTAL Y	N	127	127
	DEAMBULACIÓN			
		Coefficiente de correlaci3n	,0722	1,000
	RIESGO DE CAIDA	Sig. (bilateral)	,001	.
		N	127	127

\*. La correlaci3n es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Propio

En la tabla 9, observamos que el resultado del alfa es 0.001, ello indica que es menor al alfa de 0.005, entonces se demuestra que se tiene que aceptar la hip3tesis que fue planteada donde existe una relaci3n estadísticamente significativa entre la capacidad funcional con su dimensi3n déficit sensorial, estado mental y deambulaci3n en los adultos mayores albergados en el centro geriátrico de la beneficencia pública San Vicente de Paul” Lima 2022.

## 5. DISCUSION

Para la discusión se podrán realizar de acuerdo a los antecedentes que fueron planteadas en el trabajo de investigación, con la finalidad de compararlas con los resultados que se han obtenido.

En nuestro primer objetivo, se determinó la relación de la capacidad funcional en su dimensión actividades básicas con el riesgo de caída de los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente de Paul” Lima, es así que el 62.5% tiene una dependencia moderada y un riesgo alto de caídas; hay relación en 6%. Para Marques en el 2019, en Brasil, dice que la mayoría de adulto mayores tienen riesgo de caída altos en 90%. Carrillo en 2019, dice que los factores de riesgo de caída comunes son el tratamiento farmacológico que un (100%) y el déficit sensorial en un (71.9%).

En la capacidad funcional con el riesgo de caídas en su dimensión caídas previas, tratamiento farmacológico de los adultos mayores, el 45.3% tiene una dependencia moderada y un riesgo alto y riesgos bajos de caídas, también existe una relación del 10%. En cambio, Anaya y Ariza en 2018, en España, dice que 169 presentaron caída relacionados con el nivel de dependencia de capacidad funcional, donde la dimensión déficit sensorial, estado mental y deambulación presentaron dependencia con un 80%. León y Tarazona en 2021, dice que en ausencia de incapacidad 28% no hay riesgo y 4% con riesgo. En incapacidad moderada 48% con riesgo, 4% sin riesgo y, 4% con alto riesgo. En incapacidad severa 12% con riesgo alto.

En la capacidad funcional con el riesgo de caídas en su dimensión déficit sensorial, estado mental y deambulación de los adultos mayores, el 67.7% tiene una dependencia moderada y un riesgo alto de caídas, también existe relación del 7%. Para García en 2019, en España, el 26.9% sufrió alguna caída en 15.8%. Ticona en 2021, concluyó que hay relación significativa

entre la capacidad funcional y el riesgo de caídas en adultos mayores, también hay una relación inversa entre la capacidad funcional en su dimensión de actividades básicas y el riesgo de caída de esta población.

En la capacidad funcional con el riesgo de caída de los adultos mayores, el 53.5% tiene una dependencia moderada y un riesgo alto de caídas, seguida de una independencia en 9.4% con riesgo de caídas alto y bajo, también existe relación del 7%. Vázquez en 2020, en España dice que hay relación de caída en 45.3%; por causas externas en 46.7%, en otras visitas el 42,9%, han tenido caída en 19% y presentan signos y síntomas de pruebas anormales en 47.6%. Para Campiño y col., en 2020, en Chile, demostró que el riesgo de caídas se asoció a la capacidad física y mental.

## 6. CONCLUSIONES

- La capacidad funcional en su dimensión actividades básicas con el riesgo de caída de los adultos mayores tiene una dependencia moderada y un riesgo alto de caídas; y se relaciona en 6%.
- La capacidad funcional con el riesgo de caídas en su dimensión caídas previas, tratamiento farmacológico de los adultos mayores, tiene una dependencia moderada y un riesgo alto y riesgos bajos de caídas, con una relación del 10%.
- La capacidad funcional con el riesgo de caídas en su dimensión déficit sensorial, estado mental y deambulación de los adultos mayores, tiene una dependencia moderada y un riesgo alto de caídas, con una relación del 7%.
- La capacidad funcional con el riesgo de caída de los adultos mayores, tiene una dependencia moderada y un riesgo alto de caídas, seguida de una independencia con riesgo de caídas alto y bajo, con relación del 7%.

## 7. RECOMENDACIONES

- Se recomienda hacer posteriores estudios para englobar otros factores que son predisponentes (extrínsecos e intrínsecos) en el riesgo de caídas en los pacientes adultos mayores, debido a que esta problemática no ha sido poco estudiada, por ello es importante la realización.
- Se deben hacer estudios mediante un diseño longitudinal, con la finalidad de analizar cómo se dan los procesos de pérdidas de las capacidades funcionales y como estas están relacionadas en el tiempo con las incidencias y riesgos de las caídas. Para que se puedan mejorar los conocimientos basadas a las asociaciones de las variables y por ello brindar todas las atenciones oportunas y así evitar toda complicación que trae se traen en las caídas.
- Se recomiendan que, en las políticas públicas sobre los temas de la salud, debe haber mayores estrategias de la promoción, información, asistencia y prevención para los adultos mayores, con la finalidad en la mejora para los accesos inmediatos en todas las áreas de la salud que corresponden a problemas que tengan los adultos mayores.
- Se recomiendan a las municipalidades o entidades que son afines, para la creación y elaboración de ambientes apropiados para toda actividad del cuidado de los adultos mayores, que tengan condición necesaria en brindar talleres, asesorías, asistencias fisioterapéuticas, con la finalidad de tener que potencializar la funcionabilidad de los adultos mayores, debido que en la actualidad no se cuentan con estos servicios.
- La universidad es el pilar de las investigaciones abocadas a las innovaciones y soluciones de los problemas que afectan a la sociedad, por organizar con los demás organismos privados y públicos del sector salud y la municipalidad para hacer foros para contribuir a la mejora de la situación del adulto mayor.

## 8. REFERENCIAS

1. Rodríguez D., Alfonso L. El adulto mayor y sus capacidades funcionales. En: Amante EA, Vásquez AJ. Discapacidad: lo que todos debemos saber. Washington, D.C: OPS, 2006, pp. 185-192.
2. Fernández B. Envejecimiento activo, contribuciones de la psicología. Madrid: Pirámide, 2009, pp. 117-146.
3. Organización Mundial de la Salud. Envejecimiento y salud (2021) <http://www.who.int/ageing/about/facts/es/>
4. Informe técnico Inei 2022 Situación de la población adulta mayor / carhuavilca bonett pp.2;9.
5. Boletín Estado de la población Peruana 2020 pp. 13 [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1743/Libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1743/Libro.pdf)
6. Delgado A. Capacidad Funcional Del Adulto Mayor Y Su Relación Con Sus Características Sociodemográficas, Centro De Atención Residencial Geronto Geriátrico “Ignacia Rodulfo Vda. De Canevaro”, Lima-2014, ISSN 1816-7713,
7. Carballo A., Gómez J., Casado I., Ordás B., Fernández D. Estudio de prevalencia y perfil de caídas en ancianos institucionalizados. Rev. Gerokomos. 2018 29(3) [Internet] [citado 2022, Junio 22] Disponible de: <http://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v29n3/1134-928X-geroko-29-03-00110.pdf>.
8. MINSA. Fragilidad: Epidemia silenciosa que ataca a los adultos mayores. El firme de la Salud 2018. [Internet] [citado 2022, Junio 22] Disponible de:

[https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/authenticated%2C%20administrator%2C%20editor/publicaciones/2018-07-06/El\\_Firme\\_de\\_la\\_Salud\\_Enero\\_2018.pdf](https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/authenticated%2C%20administrator%2C%20editor/publicaciones/2018-07-06/El_Firme_de_la_Salud_Enero_2018.pdf).

9. Casahuaman L., Runzer F., Parodi J. Asociación entre síndrome de caídas y síntomas depresivos en adultos mayores de once comunidades altoandinas del Perú 2013-2017. Revista de Neuro-Psiquiatría 82 (1) [Internet] [citado 2022, Junio 22] Disponible de: <http://dx.doi.org/10.20453/rnp.v82i1.3481>
10. MINSA. Fragilidad: Epidemia silenciosa que ataca a los adultos mayores. El firme de la Salud 2018. [Internet] [citado 2022, Junio 22] Disponible de: [https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/authenticated%2C%20administrator%2C%20editor/publicaciones/2018-07-06/El\\_Firme\\_de\\_la\\_Salud\\_Enero\\_2018.pdf](https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/authenticated%2C%20administrator%2C%20editor/publicaciones/2018-07-06/El_Firme_de_la_Salud_Enero_2018.pdf).
11. Marques I. Factores de riesgo para caídas en pacientes adultos hospitalizados: un estudio caso-control. Brasil. Rev. Latino-Am. Enfermagem 26(2) 2018. Artículo. [Internet] [citado 2022, 22 junio] Disponible de: [https://www.scielo.br/pdf/rlae/v26/es\\_0104-1169-rlae-26-e3016.pdf](https://www.scielo.br/pdf/rlae/v26/es_0104-1169-rlae-26-e3016.pdf)
12. Anaya D., Ariza C. Factores asociados a caídas en el adulto mayor en el programa de atención domiciliaria. España. Revista Peruana de Investigación en Salud 2(1): 2018. Artículo. [Internet] [citado 2022, junio 22] Disponible de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7174428.pdf>
13. García M. Análisis descriptivo de las caídas y factores de riesgo asociados en personas mayores institucionalizadas de la Región de Murcia. España. 2019.

Universidad Católica de Murcia. Tesis. [Tesis doctorado] [citado 2022, Junio 22]  
Disponible de: <http://hdl.handle.net/10952/293>

14. Vázquez M. Impacto de las caídas en ancianos institucionalizados. España. 2020.  
Universidad de Málaga. [Tesis doctorado] [citado 2022, Junio 22] Disponible en:  
[https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/15134/TD\\_VAZQUEZ\\_BLANCO\\_Maria%20Jose.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/15134/TD_VAZQUEZ_BLANCO_Maria%20Jose.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
15. Campiño Z. Factores de riesgo biológico, ambiental y polifarmacia asociados a las caídas del adulto mayor en el Centro de Salud Atusparia José Leonardo Ortiz, 2018. Perú. 2018. Universidad Señor de Sipan. [Tesis de titulación] [citado 2022, Junio 22]  
Disponible de: <http://repositorio.uss.edu.pe/handle/uss/5028>
16. Ticona J. Capacidad funcional y Riesgo de Caídas en adultos mayores hospital Nacional Arzobispo Loayza, tesis de licenciatura Universidad Autónoma de Ica, Facultad de ciencias de la Salud, Chincha, Ica. 2021.
17. Alanya R. Capacidad Funcional del Adulto Mayor que asiste a Consultorios de Medicina General del Hospital Huaycan. Tesis de licenciatura Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú. 2020.
18. Pérez L. Riesgo de caídas y capacidad funcional en adultos mayores del centro poblado primavera, tesis de licenciatura, Universidad José Faustino Sánchez Carrión, Huacho, Perú. 2020
19. Carrillo S. Capacidad funcional y su influencia en el riesgo de caídas del adulto mayor albergado en el Centro de Atención Residencial Geriátrico San Vicente de Paul-Barrios Altos 2018, 2019. tesis de licenciatura Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

20. León R., Tarazona F. Capacidad funcional y riesgo de caídas en adultos mayores, de un Hospital del Seguro Social del Callao, 2021, Tesis de licenciatura de la Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú.
21. Salvador L., Cano A., Cabo J. Longevidad Tratado integral sobre salud en la segunda mitad de la vida. 1ra. ed. Madrid. Médica Panamericana.2004. Pág.: 1.
22. Alvarado A., Astudillo J., Sánchez H. Prevalencia de Caídas en Adultos Mayores y factores asociados en la parroquia Sidcay. Cuenca, 2013. 2014. Ecuador. (p.17,18).
23. Ramos A., Yordi M., Miranda M. El envejecimiento activo: importancia de su promoción para sociedades envejecidas Revista Electrónica del Archivo Médico de Camagüey, 2016. 20(3), 330-337.
24. Sajoquin R. Valoración, geriátrica integral, Tratado de Geriatria para residentes, España, 2016. cap.4 (p.59-68), [https://www.segg.es/tratadogeriatria/pdf/s35-05%2000\\_primeras.pdf](https://www.segg.es/tratadogeriatria/pdf/s35-05%2000_primeras.pdf)
25. OMS en el 2021. <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/falls#:~:text=Las%20ca%C3%ADdas%20son%20sucesos%20involuntarios,de%20ellas%20no%20lo%20son.>
26. Carrillo L. Capacidad funcional y su influencia en el riesgo de caídas del adulto mayor albergado en el Centro de Atención Residencial Geriátrico San Vicente de Paul-Barrios Altos 2018, 2019. tesis de licenciatura Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
27. Balbas R., Gómez J. Proceso de atención de enfermería en las caídas del paciente geriátrico, 2004.

[http://www2.enfermeriacantabria.com/web\\_cursosenfermeria/docs/MODULO\\_2.pdf](http://www2.enfermeriacantabria.com/web_cursosenfermeria/docs/MODULO_2.pdf)

f.

28. Quintar G. Las caídas en el adulto mayor: factores de riesgo y Consecuencias, Artículo consenso y educación en osteología 2014. vol.10.
29. Del Águila C. Síndromes Geriátricos y Capacidad Funcional en adultos mayores del centro de salud I-3 San Juan (Minsa) Iquitos 2014. [Bachiller]. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. 2014.
30. Cervantes R., Villarreal E. Estado de salud en el adulto mayor en atención primaria a partir de una valoración geriátrica integral. ScienceDirect. 2014.
31. Antón M., Abellán G. Tratado de geriatría para residentes. 2007. Madrid:Sociedad Española de Geriatría y Gerontología : International Marketing & Communication, S.A.
32. Organización Mundial de la Salud. Caídas [Internet]. [Online].; 2017 [cited [citado el 2/5/2022]]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs344/es/>.
33. Quiñonez G. Riesgo de caídas en los pacientes adultos mayores del Hospital Geriátrico de la Policía San José, 2016. [Online].; 2017. Available from: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/6156>.
34. Delgado T. Capacidad funcional del adulto mayor y su relación con sus características sociodemográficas, centro de atención residencial geronto geriátrico “Ignacia Rodulfo vda. De canevaro” lima, 2014 [Bachiller]. Universidad San Martin de Porres. 2014.

35. Pinheiro E. Capacidad funcional de ancianos con edad avanzada: estudio comparativo en tres regiones de Rio Grande del Sur [Internet]. Rev. Latino Am. Enfermagem. 2010. <http://www.eerp.usp.br/riac>.
36. Silva R. Accidental falls in the elderly and their relation with functional capacity. Latino-Am. Enfermagem. 2012 Sept./Oct; 20(5).
37. Alves T. Caídas y capacidad funcional en ancianos longevos residentes en la comunidad. [Online].; 2013. Available from: Available from: [http://www.scielo.br/pdf/tce/v22n1/pt\\_06.pdf](http://www.scielo.br/pdf/tce/v22n1/pt_06.pdf).
38. Arteaga I. Capacidad funcional física y necesidades humanas del adulto mayor. Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2015; 23(1).
39. Villavicencio M. Funcionalidad y autopercepción de la salud en adultos mayores con fracturas. [Online].; 2014. Available from: <http://revistas.uv.mx/index.php/psicysalud/article/viewFile/1819/3306>.
40. Publicaciones médicas. Visión actualizada de la geriatría y gerontología. 2000. Available from: <http://publicacionesmedicina.uc.cl/Boletin/IndiceBoletin.html>.
41. Martin I. El anciano frágil. Detección y tratamiento en AP. 2009. ScienceDirect [Internet].Sciencedirect.com.
42. Cid J. Valoración de la discapacidad física: El índice de Barthel. [Online].; 1997 [cited 2022 1 5. Available from: Available at: <http://www.scielo.org/pdf/resp/v71n2/barthel>.

43. Pinedo L. Salud y calidad de vida en el adulto mayor. Rpmesp.ins.gob.pe. [Online].; 2016.. Available from: <http://www.rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/2196/2219>.
44. Aristizábal G., Blanco D., Sánchez A., Ostiguín R. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender: Una reflexión en torno a su comprensión. Enferm. univ 2011 8(4): 16-23. [Internet] [citado 2022, Junio 24] Disponible de: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-70632011000400003&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632011000400003&lng=es).
45. Zavala M., Domínguez G. Funcionalidad del adulto mayor revista en [Internet] 2011 julio - noviembre. [acceso 24 de junio de 2022];49(6):585–90. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/4577/457745505002.p>
46. Sampieri H. Metodología de la investigación, Sexta Edición, Mexico, 2014. (p 128)
47. Cortes L., Iglesias J. Generalidades sobre metodología de la Investigación, México. 2014 (p.10).
48. Revista metodología de la investigación pag.8-9 2010 [citado el 02 de diciembre del 2021]
49. Hernández R., Fernández C., Baptista P. Metodología de la investigación [Internet]. 3º Edición. México: Mc Graw Hill; 2010 [citado el 20 de noviembre del 2021]. 656 p. Disponible en: [https://www.esup.edu.pe/descargas/dep\\_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf](https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf)

50. Duque F., Ornelas C., Benavides P. Actividad física y su relación con el envejecimiento y la capacidad funcional: una revisión de la literatura de la investigación, *Psicología y Salud*, Vol.30, (enero-junio 2020), chihuahua, México
51. Aristizábal G., Blanco D., Sánchez A., Ostiguín R. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender: Una reflexión en torno a su comprensión. *Enferm. univ* 2011 8(4): 16-23. [Internet] [citado 2022, Junio 24] Disponible de: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-70632011000400003&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632011000400003&lng=es).
52. Juarez J. Diseños de investigación en ciencias sociales. 1st ed. Tarapoto: Biblioteca Nacional del Perú. 2018

# **Anexos**

**Anexo A. Matriz de consistencia**

FORMULACION DE PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLOGICO
<p><b>Problema general</b> ¿Cuál es la relación de la capacidad funcional con el riesgo de caída de los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente De Paul 2021?”</p> <p><b>Problemas específicos</b> ¿Cuál es la relación entre de la capacidad funcional en su dimensión actividades básicas en los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente De Paul 2021?” ¿Cuál es la relación entre el riesgo de caídas en su dimensión caídas previas, tratamiento farmacológico y en los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente De Paul 2021?” ¿Cuál es la relación entre el riesgo de caídas en su dimensión déficit sensorial, estado mental y deambulacion en los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente De Paul 2021?”</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar la relación de la capacidad funcional con el riesgo de caída de los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente de Paul” Lima 2022.</p> <p><b>Objetivos específicos</b> Determinar la relación de la capacidad funcional en dimensión actividades básicas los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente de Paul”. Determinar la relación del riesgo de caídas en su dimensión caídas previas, tratamiento farmacológico en los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia pública “San Vicente de Paul”. Determinar la relación del riesgo de caída en dimensión déficit sensorial, estado mental y deambulacion en los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia pública “San Vicente de Paul”.</p>	<p>Hi: Existe una relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional con el riesgo de caída en los adultos mayores albergados en el centro geriátrico de la Beneficencia pública “San Vicente de Paul”.</p> <p>H0: No existe una relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional con el riesgo de caída en los adultos mayores albergados en el centro geriátrico de la Beneficencia pública “San Vicente de Paul”.</p>	<p>Primera variable: Capacidad funcional</p> <p>Segunda variable: Riesgo de Caídas.</p> <p>de</p>	<p><b>Tipo de Investigación</b> Será una investigación de tipo descriptivo correlacional; descriptiva porque busca especificar las propiedades, las características y perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis y correlacional porque tiene como propósito evaluar la relación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables</p> <p><b>Método y diseño de la investigación</b> deductivo</p> <p><b>Población Muestra</b> La población es finita; está conformada por 190 adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Sociedad Beneficencia Publica Lima Metropolitana San Vicente de Paul en los meses de marzo, abril y junio del año 2022.</p>

## Anexo B. Instrumentos de recolección de datos

Encuesta: CAPACIDAD FUNCIONAL

### FORMULARIO PARA LA APLICACION DEL INDICE DE BARTHEL

CODIGO .....01.....

Edad.....Fecha.....

INDICE DE BARTHEL		
<b>Comida</b>	10	Independiente, capaz de comer por sí solo en un tiempo razonable, la comida puede ser cocinada y servida por otra persona.
	5	Necesita ayuda para cortar la carne, extender la mantequilla, pero es capaz de comer solo.
	0	Dependiente, necesita ser alimentado por otra persona.
<b>Lavado (baño)</b>	5	Independiente, capaz de lavarse entero, de entrar y salir del baño sin ayuda y de hacerlo sin ninguna persona que lo supervise.
	0	Dependiente, necesita algún tipo de ayuda o supervisión.
<b>Vestido</b>	10	Independiente, es capaz de ponerse o quitarse la ropa sin ninguna ayuda
	5	Necesita ayuda, realiza sin ayuda más de la mitad de estas tareas en un tiempo razonable.
	0	Dependiente, necesita ayuda para sí mismo
<b>Arreglo</b>	5	Independiente, realiza todas las actividades sin ayuda alguna, los complementos necesarios pueden ser provistos por alguien.
	0	Dependiente, necesita alguna ayuda.
<b>Deposición</b>	10	Continente, no presenta episodios de incontinencia.
	5	Accidente ocasional , menos de una vez por semana o necesita ayuda para colocar enemas o supositorios
	0	Incontinente, más de un episodio semanal.
<b>Micción</b>	10	Continente, no presenta episodios, capaz de utilizar cualquier dispositivo por sí solo. (botella ,sonda, urinal)

	5	Accidente ocasional, presenta un máximo de un episodio en 24 horas o requiere de ayuda para manipulación de sondas u otros dispositivos.	
	0	Incontinente, tiene más de un episodio en 24 horas.	
<b>Deambulaci3n</b>	15	Independiente, puede andar 50 metros o su equivalente en casa, sin supervisi3n, puede usar cualquier ayuda mecánica excepto un andador, si usa prótesis puede ponérsela o quitársela solo.	
	10	Necesita ayuda, necesita supervisi3n o una pequeña ayuda física por parte de otra persona o utiliza andador	
	5	Independiente en silla de ruedas, no requiere ayuda ni supervisi3n.	
	0	Dependiente, inm3vil.	
<b>Subir y bajar las escaleras</b>	10	Independiente, capaz de subir y bajar un piso sin ayuda ni supervisi3n de otra persona.	
	5	Necesita ayuda o supervisi3n.	
	0	Dependiente, es incapaz de salvar escalones.	
		<b>CALIFICACI3N:</b>	

<b>La incapacidad funcional se valora como:</b>	
Dependencia total.....	0 - 20 puntos
Dependencia severa.....	21 - 60 puntos
Dependencia moderada.....	61 - 90 puntos
Dependencia escasa.....	91 - 99 puntos
Independencia.....	100 puntos

### ESCALA DE RIESGO J.H. DOWNTON

CRITERIO DE EVALUACION	VARIABLE	PUNTAJE
Caídas Previas	No	0
	Si	1
Medicamentos	Ninguno	0
	Tranquilizantes, Sedantes	1
	Diureticos	1
	Hipotensores (no diureticos)	1
	Antiparkisonianos	1
	Antidepresivos	1
	Otros medicamentos	1
Déficit sensorial	Ninguno	0
	Alteraciones auditivas	1
	Alteraciones visuales	1
	Extremidades (parálisis y parecía).	1
Estado mental	Orientado	0
	Confuso	1
Deambulaci3n	Normal	0
	Segura con ayuda	1
	Insegura con/sin ayuda	1
	Imposible.	1
PUNTAJE TOTAL		

N.A.= NO aplica

Clasificaci3n: Riesgo bajo: 0 a 2 puntos.

## INSTRUMENTO ESCALA DE RIESGO DE CAIDA J. H. DOWNTON.

### I. DATOS GENERALES:

1. Edad (años): \_\_\_\_\_

2. Sexo:

a) Femenino ( )      b) Masculino ( )

### II. ESCALA J. H. DOWNTON:

1. CAÍDAS PREVIAS: a) Si ( ) b) No ( )

Nº Caídas en el último año: \_\_\_\_\_

2. MEDICAMENTOS que toma, marco con (X)

- Ninguno ( )
- Tranquilizantes ( )
- Sedantes ( )
- Diuréticos ( )
- Hipotensores ( )
- Antiparkinsonianos ( )
- Antidepresivos ( )
- Otros medicamentos ( )

3. DÉFICIT SENSORIAL, Marcar con (X) de presentar el déficit:

- Ninguno ( )
- Alteraciones auditivas ( )
- Alteraciones visuales ( )
- Extremidades (parálisis, paresia) ( )

4. ESTADO MENTAL:

- Orientado ( )
- Confuso ( )

5. DEAMBULACIÓN:

- Normal ( )
- Segura con ayuda ( )
- Insegura con/sin ayuda ( )
- Imposible ( )

## ANEXO A. CONSENTIMIENTO INFORMADO

### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

**Título del proyecto:** LA CAPACIDAD FUNCIONAL Y SU RELACION CON EL RIESGO DE CAIDA EN LOS ADULTOS MAYORES ALBERGADOS EN EL CENTRO GERIATRICO DE LA BENEFICENCIA PUBLICA “SAN VICENTE DE PAUL” LIMA 2022

**Nombre de los investigadores principales:**

Bach. RIVERA PALACIOS, Fanny

**Propósito del estudio:** Determinar la relación de la capacidad funcional con el riesgo de caída de los adultos mayores albergados en el Centro Geriátrico de la Beneficencia Pública “San Vicente de Paul” Lima 2022

**Inconvenientes y riesgos:** Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

**Costo por participar:** Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

**Confidencialidad:** La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

**Renuncia:** Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

**Consultas posteriores:** Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse a RIVERA PALACIOS, Fanny

**Participación voluntaria:**

Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

### DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital
Nº de DNI:	
Nº de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del investigador	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono móvil	
Nombre y apellidos del responsable de encuestadores	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono	
Datos del testigo para los casos de participantes iletrados	Firma o huella digital
Nombre y apellido:	
DNI:	
Teléfono:	

Lima, agosto del 2022

**\*Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.**

.....  
Firma del participante