



Facultad de Ciencias de la Salud

**Capacidad funcional y su relación con el riesgo de caídas en los
adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital
Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2023**

**Trabajo académico para optar el Título de Especialista
en Cuidado Enfermero en Emergencias y Desastres**

Presentado por:

Autora: Pinto Ermitaño, Claudia Paola

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0624-0032>

Asesora: Mg. Tuse Medina, Rosa Casimira

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8383-0370>

**Línea de Investigación
Salud Enfermedad y Ambiente**

Lima – Perú

2023



Universidad
Norbert Wiener

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033

VERSIÓN: 01

REVISIÓN: 01

FECHA: 08/11/2022

Yo, Pinto Ermitaño, Claudia Paola, Egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académica de Enfermería, Segunda Especialidad en Cuidado Enfermero en Emergencias y Desastres de la Universidad Privada Norbert Wiener; declaro que el trabajo académico titulado "Capacidad funcional y su relación con el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2023", Asesorado por la Docente Mg. Tuse Medina, Rosa Casimira, DNI N° 03662920, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8383-0370>, tiene un índice de similitud de 18 (Dieciocho) %, con código oid:14912:273943434, 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)
Pinto Ermitaño, Claudia Paola
DNI N° 47920521

.....
Firma de la Asesora
Mg. Tuse Medina, Rosa Casimira
DNI N° 03662920

Lima, 14 de Febrero de 2023

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres que son mi motivación para continuar con mi carrera profesional.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a todos los docentes que tuvieron la paciencia y dedicación de poder guiarme en el proyecto de investigación.

Asesora: Mg. Tuse Medina, Rosa Casimira

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8383-0370>

JURADO

Presidente : Mg. Pretell Aguilar, Rosa Maria
Secretario : Dra. Reyes Quiroz, Giovanna Elizabeth
Vocal : Mg. Valentin Santos, Celeste Efigenia

ÍNDICE

	Pág.
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Índice	v
Resumen	vii
Abstract	viii
1. EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	3
1.2.1. Problema general	3
1.2.2. Problemas específicos	3
1.3. Objetivos de la investigación	5
1.3.1. Objetivo general	5
1.3.2. Objetivos específicos	5
1.4. Justificación de la investigación	6
1.4.1. Teórica	6
1.4.2. Metodológica	7
1.4.3. Práctica	7
1.5. Delimitaciones de la investigación	7
1.5.1. Temporal	7
1.5.2. Espacial	7
1.5.3. Población o unidad de análisis	7

2.	MARCO TEÓRICO	8
2.1.	Antecedentes	8
2.2.	Bases teóricas	13
2.3.	Formulación de hipótesis	25
2.3.1.	Hipótesis general	25
2.3.2.	Hipótesis Especifica	25
3.	METODOLOGÍA	27
3.1.	Método de la investigación	27
3.2.	Enfoque de la investigación	27
3.3.	Tipo de investigación	27
3.4.	Diseño de la investigación	27
3.5.	Población, muestra y muestreo	28
3.5.1	Población	28
3.6.	Variables y Operacionalización	32
3.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	32
3.7.1.	Técnica	32
3.7.2.	Descripción de instrumentos	33
3.7.3.	Validación	34
3.7.4.	Confiabilidad	34
3.8.	Plan de procesamientos de los datos	35
3.9.	Aspectos éticos	36
4.	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	36
4.1.	Cronograma de actividades	37

4.2. Presupuesto	38
5. REFERENCIAS	46
Anexo 1: Matriz de consistencia	46
Anexo 2: Instrumentos	49
Anexo 3: Consentimiento informado	52

Resumen

El **Objetivo** del presente trabajo de investigación tiene como finalidad determinar la relación que existe entre la capacidad funcional y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2022. Con respecto a **la metodología** es un método hipotético deductivo, con diseño no experimental y de enfoque cuantitativo, es descriptivo, aplicada y correlacional de corte transversal; la muestra está conformada por adultos mayores que han sido atendidos en el hospital Edgardo Rebagliati Martins por el servicio de emergencia, con un total de 97. En este proyecto de investigación se utilizarán los instrumentos; Índice De Barthel para el la acapidad funcionl y la Escala de Riesgo de Caidas (J.H. Downton) que se usa para medir el riesgo de caidas; en cuanto a la obtención de dicha información la duración de recolección de datos será un aproximado de 35 minutos por cada persona encuestada, para la interpretación y el análisis se realizará el uso de tablas Y/O gráficos. De tal modo para la hipótesis será utilizada la prueba de sperman, con 95% de nivel de confianza y un 5% de error, en lo que será presentado ambas variables en la tabla de contingencia.

Palabras claves: Riesgo de caídas, Capacidad funcional y adulto mayor.

Abstract

This research aims to: Determine the relationship between functional capacity and the risk of falls in older adults treated at the Emergency Service of the Edgardo Rebagliati Martins National Hospital, 2022. The methodology: hypothetical deductive method, non-experimental design, quantitative approach, descriptive, applied, correlational, cross-sectional; the sample will consist of 97 older adults treated in the emergency service of the Edgardo Rebagliati Martins national hospital, the instruments that will be used for the research work will be; Barthel Index for functional acapidad and the Fall Risk Scale (J. H. Downton) to measure the risk of falls, for the collection of information will have an approximate duration of 35 minutes, for each participant, for the analysis and interpretation will be made use of tables, graphs. Likewise, for the contracting of the hypothesis, the Spearman Test will be used as a statistical estimate, with a confidence level of 95%, an error of 5%, which will be reflected in the contingency table of both variables.

Key words: functional capacity, risk of falls, older adult

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Según la Organización Mundial de la Salud, para el 2030, una de cada seis personas en el mundo tendrá más de 60 años. En el 2020, la población mayor de 60 años aumentó de 1000 millones a 1400 millones. Siendo así, que para el 2050 se calcula que los habitantes a partir de 60 años a más aumentara a un 2100 millón. Por otra parte, en el 2020 las personas que tienen más de 80 años se triplico a 426 millones (1).

En el contexto de este envejecimiento, uno de los problemas al que se encuentra expuesto el adulto mayor son las caídas, el deterioro físico y cognitivo. Al respecto, en un estudio realizado en China, se obtuvo un problema de vital importancia que son las caídas en adultos mayores la cual afecta la salud pública, por ese motivo aproximadamente el 28-35% de las personas con ≥ 65 años de experiencia experimentan caídas anuales. A medida que la población envejece, más personas corren el riesgo de sufrir caídas (2).

Por lo tanto, se entiende que, en los adultos mayores, las caídas físicas son eventos que afectan negativamente la salud y conducen a la discapacidad o la muerte. Además, la carga económica asociada con las caídas sigue aumentando en todo el mundo. Dentro de las consecuencias producto de las caídas tenemos: ansiedad, depresión y movilidad limitada, que pueden afectar en gran medida la calidad de vida y el envejecimiento saludable (3).

Asimismo, según World Statistics, informa que existe 37,3 millones de adultos mayores que han sufrido caídas, de las cuales fallecieron 424.000, con más aumento de mortalidad entre las personas que tienen más de 60 años. Esto indica una sexta causa en todo el

mundo de muerte. En Finlandia, el sistema de salud pública puede costar hasta \$3.611 por lesión por caídas para personas mayores de 65 años y \$1.049 en Australia. En EE.UU, se han informado caídas con un aproximado de 1.5 millones, incluidas caídas desde la misma estatura de la persona que pasan los 75 años, por ello 400,000 de estas personas han necesitado ser hospitalizados. (4)

En América Latina; las personas que viven en la población de 65 años a más, una de cada 3 de ellos sufren caídas por lo menos una sola vez al año. Además del deterioro funcional, las caídas pueden aumentar la sensación de temor, movilidad reducida, el aumento de asistencia de salud, incluye los gastos, también influye el miedo de hospitalización (5).

En Chile en un estudio en el 2019, el 37 % de los encuestados informaron caídas y estas se relacionaron con la edad mayor de 75 años, pérdida de audición, problemas de visión, bajo bienestar y discapacidad. (6).

A nivel nacional, el rango de edad y sexo de la población está experimentando cambios importantes como consecuencia de los cambios demográficos significativos en las últimas décadas. A medida que la población envejece en el Perú, la coyuntura de la comunidad va en aumento con un 5,7% en el año 1950 a 13,0% en el año 2021 (7).

Asimismo, dentro de esta población existe un riesgo considerable de caídas, en un estudio realizado en el 2021, las personas mayores de 60 años que viven en San Vicente de Paul – Lima presentaron 51.72% de riesgo de caídas que podrían resultar en complicaciones graves en el bienestar psicológico y social (8).

Cabe mencionar, que a nivel de Perú el riesgo de caídas es alto como se puede ver en un estudio nacional de 300 pacientes, 169 presentan caídas. Con predominio en las

mujeres (64% del total). Dentro de los factores asociados se encontró: dependencia funcional en aumento (OR=1,71; P=0,0386), (OR= 2,10; p= 0,0023) polifarma, (OR=1,85, p<0,02) y el grado de comorbilidad (9).

Situación similar en el que presenta el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, en donde los adultos mayores presentan ciertas dificultades por su edad, por algunas enfermedades, tanto a nivel físico como cognitivo, asimismo ellos refieren que sufren caídas en sus hogares, que le es difícil moverse, y en ocasiones no tiene apoyo de sus familiares, es por ello importante evaluar el nivel de la capacidad funcional de esta muestra y verificar cuál es su asociación con los niveles en el riesgo de caídas, por lo tanto es que se formulan las siguientes interrogantes:

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación que existe entre la capacidad funcional y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2023?

1.2.2. Problemas específicos

✓ ¿Cuál es la relación entre la capacidad funcional y alimentación en los adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023?

✓ ¿Cuál es la relación entre la capacidad funcional y moverse en silla de ruedas y la cama en los adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023?

✓ ¿Cuál es la relación entre la capacidad funcional y asearse en los adultos mayores atendido en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023?

✓ ¿Cuál es la relación entre la capacidad funcional y usar el inodoro en los adultos mayores atendido en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023?

✓ ¿Cuál es la relación entre la capacidad funcional y bañarse en los adultos mayores atendido en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023?

✓ ¿Cuál es la relación entre la capacidad funcional y deambulación del riesgo de caída en los adultos mayores atendido en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023?

✓ ¿Cuál es la relación entre la capacidad funcional y usar las escaleras en los adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023?

✓ ¿Cuál es la relación entre la capacidad funcional y vestirse en los adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023?

✓ ¿Cuál es la relación entre la capacidad funcional y control de heces en los adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023?

✓ ¿Cuál es la relación entre la capacidad funcional y control de orina en los adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar la relación que existe entre la capacidad funcional y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2023.

1.3.2 Objetivos específicos

✓ Establecer la relación entre la capacidad funcional y alimentación en los adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023.

✓ Establecer la relación entre la capacidad funcional y moverse entre la silla y la cama en los adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023.

✓ Establecer la relación entre la capacidad funcional y asearse en los adultos mayores atendido en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023.

✓ Establecer la relación entre la capacidad funcional y usar el inodoro en los adultos mayores atendido en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023.

✓ Establecer la relación entre la capacidad funcional y bañarse en los adultos mayores atendido en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023.

✓ Establecer la relación entre la capacidad funcional y deambulación en los adultos mayores atendido en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023.

✓ Establecer su relación entre la capacidad funcional y usar escaleras en los adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023.

✓ Establecer su relación entre la capacidad funcional y vestirse en los adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023.

✓ Establecer su relación entre la capacidad funcional y control de heces en los adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023.

✓ Establecer su relación entre la capacidad funcional y control de orina en los adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

En este presente trabajo de investigación se abordará un estudio de variables: la capacidad funcional a través de la cual se utilizará el índice de Barthel que es importante para medir la capacidad de cada persona, que le permiten realizar actividades dentro del

entorno hospitalario. De la misma manera el riesgo de caídas se valorará a través de escala de J.H. Downton que comprende cuatro dimensiones y permitirá identificar dentro de las instituciones: Caídas previas, medicamentos, déficits sensoriales, el estado mental y deambulacion, que son parte de las prácticas de seguridad del paciente.

1.4.2 Metodológica

El presente estudio se basará en la aplicación del método hipotético deductivo, porque se relaciona la hipótesis de la capacidad funcional y el riesgo de caídas; se utilizará instrumentos validados y aplicados en poblaciones que han sido sometidos a una rigurosidad de pruebas estadísticas, en la cual refuerzan la credibilidad de ello.

1.4.3 Práctica

Una vez obtenido el producto final de la investigación, se entregarán a los gestores de la institución en coordinación con la jefatura del departamento de enfermería a fin de plantear líneas de acción para el fortalecimiento en la aplicación de las guías de valoración que tenga que ver con la seguridad del paciente y poder supervisar con mayor atención la capacidad funcional del adulto mayor y así evitar los riesgos de caídas intrahospitalarios a nivel de evaluación de gestión caracterizada por indicadores negativos.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1 Temporal

El estudio se desarrollará en los meses de agosto a diciembre del 2022

1.5.2 Espacial

El estudio de la investigación, se desarrollará en el servicio de Emergencia del

Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins 2022

1.5.3 Población o unidad de análisis

Persona adulta mayor que se atiende en el área de Emergencia Del Hospital Edgardo Rebagliati Martins.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Internacionales:

Iturralde y Peña (12) en el 2021, realizaron en Ecuador un estudio con el objetivo de “Determinar el riesgo de caídas en los adultos mayores del asilo Hogar San José.” El presente estudio fue de enfoque cuantitativo, diseño no experimental y descriptivo, de corte transversal. La población está constituida en el asilo Hogar por 42 adultos mayores en las que se estableció las pruebas, time Up & go, Tinetti, Downton y Falls Efficacy. Las pruebas obtenidas muestran que el 76% presentaron déficit moderado seguido del 83% con alto riesgo de caída. En cuanto a la valoración según escala Downton and Falls Efficacy mostró que el 50% de los adultos mayores necesitaba cuidados especiales y el 48% tenía miedo a caerse. Concluyen que el conjunto evaluado a los adultos mayores, se observa un gran alto riesgo de caídas, debido a la disminución del equilibrio, movilidad, esto es a consecuencia de la ausencia de la actividad física.

Tornero (13) en el 2020, en España se realizó un estudio que tuvo como objetivo “Determinar las diferencias en autonomía tanto en actividades básicas de la vida diaria en actividades instrumentales de la vida diaria, así como capacidad funcional, fragilidad y

riesgo de caídas entre un grupo activo y un grupo sedentario”. Para la obtención de datos se aplicó el Índice de Barthel y Lawton y Brody. La muestra estuvo conformada por 139 adultos entre 65 y 87 años. El resultado fue $V = 0,24$, $F(5, 137) = 8,58$ y $p < 0,001$. Se concluyó que el grupo activo presentó mejores indicadores en las variables estudiadas en comparación con el equipo sedentario, además, se ha encontrado que la capacidad funcional es una variable predictora significativa de la autonomía en las acciones materiales que pasan en la vida diaria (22%), mientras que la fragilidad y el riesgo de caídas son predictores significativos de la autonomía en la vida diaria en cuanto a sus actividades básicas. (15%).

Oliveira (14) el 2019, realizaron en Portugal una investigación, el objetivo fue “evaluar la capacidad funcional y determinar los factores asociados con el declive funcional en adultos mayores en centros de día para adultos y apoyo a la atención domiciliaria”. Estudio cuantitativo. Hubo 115 participantes de sexo femenino y masculino, entre 65 y 98 años. Los instrumentos utilizados fue la escala del índice de Barthel y el índice de Lawton. Los resultados mostraron que las funciones y el rol básico que cumple cada adulto se relacionaron de manera significativa con la edad, la convivencia, el uso de medicamentos, las caídas y la morbilidad múltiple. Los resultados de este estudio permiten identificar factores que pueden estar asociados al deterioro funcional en los ancianos. Concluyeron que los factores como la edad y el uso de medicamento, pueden estar asociados al deterioro funcional en los adultos mayores.

Chamorro (15) en el 2018, realizó en Nicaragua un estudio con el objetivo de “Evaluar los riesgos de caídas en adultos mayores del casco urbano del municipio de Potosí en el departamento de Rivas”. Estudio descriptivo de corte transversal. La muestra fue por

73 adultos mayores. Se procedió a utilizar instrumentos validados para la obtención de datos, como el índice de Katz y la escala J.H. Downton. Entre los resultados se concluye que existe un predominio del sexo femenino con un 52.05% tienen un mayor riesgo de caídas a diferencia del sexo opuesto. Resaltaron las edades entre 60 a 74 años con un 45% (32) de un 30% (21) entre 75 a más. existiendo una correlación entre el riesgo de caídas y deambulación entre el índice de Katz y el riesgo de caídas de 0.483 con un nivel de significancia estadística de 0.0001. Se concluye que los riesgos de caídas están relacionados con los suelos, el calzado y las tareas domésticas.

Salazar (16), 2018. En Ecuador. Se efectuó una información el cual su objetivo fue “factores asociados en los adultos mayores y la evaluación de la capacidad funcional, en el Centro de Día San José, de la Ciudad de Loja”. Fue un estudio descriptivo, cuantitativo, la muestra fue conformada por 70 personas mayores, se utilizó el test de Katz el cual mide la dependencia o independencia funcional. Los resultados obtenidos fueron leve 7%, severa 23% y moderada 37% de incapacidad funcional, también se observó a los hombres de 80 años a más, tienen más riesgo de dependencia con un 73%. Se concluye con la disminución en cuanto a la capacidad funcional está relacionada en gran medida con la edad.

Nacionales

Tarazona y León (16) 2021, realizó un estudio en el Callao que tuvo como objetivo “Determinar la relación entre capacidad funcional y riesgo de caídas en adultos mayores de un Hospital del Seguro Social”. Estudio cuantitativo no experimental, la prueba fue constituida por 25 personas que fueron adultos mayores. Con respecto a la obtención de datos se utilizó instrumentos que fueron el índice de Katz, Escala de Lawton y Brody y la Escala de Tinetti. Las pruebas que se obtuvo fueron que, al correlacionar capacidad

funcional y riesgo de caídas, 28% no presenta riesgo y 4% presenta riesgo. Se concluyó que predomina una lista insignificante entre la capacidad funcional y riesgo de caídas en adultos mayores; según la correlación de Spearman de 0.685 lo que establece que existe una asociación perfecta.

Quispe (17) en el 2021, realizó un estudio en Callao con el objetivo de “Determinar la relación entre la capacidad funcional y el riesgo de caídas en los pacientes adultos mayores con gonartrosis del Hospital de Rehabilitación del Callao”. Estudio cuantitativo, aplicativo, correlacional, transversal. La muestra conformada por 90 pacientes adultos mayores con diagnóstico de gonartrosis. Los instrumentos utilizados fueron Short Physical Performance Battery (SPPB) para la capacidad funcional el cual mide la actividad física y el riesgo de caídas a través de la Escala de Tinetti. En cuanto a las respuestas se muestra una conexión con la capacidad funcional y el riesgo de caídas en pacientes con gonartrosis el 68.2% presenta riesgo moderado de caídas y 73.9% presentan riesgo alto de caídas. Se llega a concluir que los pacientes tienen problemas en cuanto a sus actividades cotidianas, y esto podría ocasionar un riesgo de caída grave.

Quispe (18) 2019, realizó un estudio en Puno cuyo objetivo fue “Determinar la relación entre el síndrome de caídas y la capacidad funcional en adultos mayores del Centro de Salud la Revolución”. Estudio no experimental, descriptivo correlacional, no experimental y de enfoque cuantitativo; la muestra estaba conformada por cuarenta y seis adultos mayores. Se usó la estrategia de encuesta junto con los instrumentos el índice de katz y la escala de valoración de riesgo de caídas Downton. Como resultado se obtuvo 63.0% de los participantes, tuvieron un elevado riesgo de caídas, el 30.4% presentó un

riesgo medio de caer, y solo 6.5% bajo riesgo de caer. Así mismo, 45.7% se evidencio una incapacidad moderada, 41.3% severa, y el 13.0% no tenía capacidad funcional. Se concluyó que hay una correlación directa entre las caídas y la capacidad funcional en adultos mayores del Centro de Salud la Revolución.

Carrillo (19) en el 2019, elaboró en Lima un estudio con el objetivo de “Determinar en qué medida la capacidad funcional influye en el riesgo de caída del adulto mayor albergado en el Centro de Atención Residencial Geriátrico”. Estudio descriptivo, transversal, cuantitativo, y correlacional. Con respecto a la obtención de datos se aplicó instrumentos que fue el Índice de Barthel y la Escala de riesgos de caídas de J.H. Downton. Se encuestó a 57 personas de edad entre 80 años, por el cual 59.6% fueron masculinos y el 40.4 % fueron femeninas. Presentaron dependencia leve los adultos mayores con un 40.35%. en cuanto a realizar sus actividades básicas se observa que predomina más el sexo masculino. En cuanto al déficit sensorial está en el segundo lugar con un 71.9 %. Se estableció que el riesgo de caídas en los varones es 54.38% que en las mujeres 33.33%. Se finaliza con que la capacidad funcional interfiere en el riesgo de caída del adulto mayor albergado en el Centro Geriátrico San Vicente de Paul con un alto riesgo del 87.7%.

Seminario (20) en el 2018, desarrolló un estudio en Piura con el objetivo fue “Determinar la relación que existe entre la capacidad funcional y el riesgo de caídas en los adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor”. El estudio se relacionó de manera correlacional de corte transversal con 110 adultos mayores de sexo femenino y masculino a partir de 60 años a más. Para obtener los datos se aplicó instrumentos validados que fue el Índice de Barthel, la Escala de Lawton y Brody y el Test de Tinetti. Se concluye

que la capacidad funcional se une al riesgo de caídas en el adulto mayor. Esto quiere decir si la persona tiene menor capacidad funcional, el riesgo de caída será mayor.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Definición del adulto mayor

Según la Organización Mundial de la Salud, el término persona mayor se refiere a aquellos que tienen más de 60 años. En México específicamente las personas que laboran pueden jubilarse a partir de los 60 años, que para la Organización Mundial de la Salud es el inicio de la vejez (21).

En abril de 1994 la Organización Panamericana De La Salud decidió emplear el termino adulto mayor significando a personas de 65 años a más. (22).

2.2.1.1 Características fisiológicas del adulto mayor

Todos los organismos vivos cambian naturalmente con el tiempo. Los más obvios son los cambios anatómicos, pero los más importantes son los cambios en el funcionamiento de los órganos y sistemas corporales, como se describe a continuación:(23)

- **Cambios Anatómicos:**

- ✓ Talla: Generalmente se aumenta de talla hasta la edad de 40 y empezamos a disminuir 1,25mm. anualmente. Esta razón es por la Esto se debe a la compresión de los huesos interconectados de la columna, el incremento de la flexión de las rodillas, caderas y el aplastamiento de los arcos del pie.

- ✓ Piel: Adelgazamiento de la dermis, menos enrojecimiento. Disminuye la elasticidad y aumenta la laxitud, profundizando las marcas de expresión en el cuerpo. Aumento de las uñas, el cuero cabelludo va cayendo, y se van notando las canas del cabello,

lo que refleja la disminución de la función de los melanocitos. Las féminas desarrollan vello facial y los varones desarrollan vello nasal.

✓ Músculo esquelético: A partir de los 80 años, la masa muscular se pierde hasta en un 40% y los tendones se endurecen. Una mayor tasa de reabsorción ósea conduce a la osteoporosis, que es más pronunciada en las femeninas.

✓ Sistema nervioso: Reducción de la gravedad del encéfalo debido a la disminución de las neuronas.

✓ Visión: Atrofia del tejido peri orbitario, que produce disminución del parpado superior y la oposición del parpado inferior. El iris se vuelve más tieso, la pupila se pone más chica y el cristalino se vuelve de color amarillento debido a la oxidación del triptófano.

✓ Audición: Pérdida del conducto del audio externo, el cerumen se vuelve pegajoso y espeso. El tímpano se engrosa y cambia la articulación de la cadena osicular. Se redujeron las células de Corti y las neuronas cocleares.

✓ Cardiovascular: Aurícula izquierda ligeramente agrandada. El aumento del tejido conectivo sub endotelial, aumenta que los vasos sanguíneos sean más rígidos e irregulares, también se dilata la aorta.

✓ Respiración: Área de superficie alveolar reducida. La calcificación de las articulaciones de las costillas endurece la cavidad torácica, junto con la pérdida de la musculatura intercostal, lo que resulta en una respiración menos eficiente.

✓ Gastro intestinal: Recesión de las encías, exponiendo el cemento de los dientes, el cual lleva a la pérdida de estos. Estos cambios en el esófago pueden afectar la deglución y aumenta el reflejo gástrico.

✓ Renal: Las nefronas de la corteza renal disminuyen su función hasta en un 30% a la edad de 80 años.

- **Sistema reproductivo**

✓ Femenino: Reducción progresiva de ovocitos, fibrosis y atrofia ovárica, disminución para producir estrógenos y progesterona. Tales eventos hormonales disminuyen la vagina y el útero, también se incluye el tejido mamario.

✓ Masculino: Agrandamiento del estroma fibro-muscular de la próstata, compresión de la uretra. La vejiga contesta con hipertrofia de la musculatura de la pared.

- **Cambios Fisiológicos**

✓ Estos cambios están relacionados con los ritmos circadianos, la suficiencia homeostática de los mecanismos de defensa frente a las infecciones.

✓ Ritmos fisiológicos: Se muestran cambios en la temperatura corporal y se acorta el sueño, también existe una disminución de las funciones vitales en situaciones de tensión o estresantes.

✓ Homeostasis: Las personas mayores son más propensas a la hipotermia o hipertermia porque reducen calorías por kilogramo de peso corporal. Tienen poco escalofrío, también disminuyen los vasos de constricción cuando sienten frío y son menos eficientes en el vaso dilatación del sudor. Tienen mala regulación del agua y menos sed, por lo que pueden deshidratarse fácilmente.

✓ Barrera de defensa: disminuye la acidez de la piel lo cual produce una alteración de la flora bacteriana, lo que unido a la pérdida de peso favorece las pequeñas erosiones y favorece las infecciones cutáneas. Se produce menos mucosidad en la vejiga, lo que favorece que las infecciones ingresen a las superficies. La producción de anticuerpos

disminuye y esto conlleva a la reducción de la sensibilidad, y la función de los macrófagos cambian, que es la clave para regular la respuesta inmune.

2.2.2. Capacidad funcional

Según Damián, la capacidad funcional es la evaluación de la capacidad física, que se trata de una tarea rutinaria en los servicios de hospitalización, y son una medida de discapacidad física que cada vez se utilizan más en el trabajo de investigación y en la práctica clínica, especialmente en los adultos mayores. El índice de Barthel es una medida general para evaluar el nivel de independencia de un paciente en cuanto a las actividades básicas de la vida diaria (AVD). El Índice de Barthel (IB) comenzó a ser utilizado en el ámbito hospitalario en el tratamiento de pacientes crónicos (24).

La capacidad funcional se determina mediante la realización de una variedad de actividades que permiten la interacción con el entorno y miden el desempeño de un individuo (25).

2.2.2.1 Dimensiones de la capacidad funcional

Para las dimensiones se consideró el índice de Barthel, distribuidas de la siguiente manera:

Alimentarse: La alimentación del adulto mayor debe ser (26):

- ✓ Equilibrado (según las necesidades energéticas, proteicas, grasas, vitamínicas y minerales).
- ✓ Se debe de consumir suficientes nutrientes, para lograr una dieta saludable.
- ✓ La finalidad de llevar una alimentación saludable es para mantener una adecuada salud y evitar enfermedades que tengan relación con la mala nutrición.

✓ Considerar la facultad de masticación de los adultos mayores. Por ejemplo, si es una persona que no tiene dentadura, se debe de cambiar la dieta normal que consumen, por una blanda.

✓ Una dieta saludable y variable ayuda en la calidad de vida de las personas mayores.

Moverse entre la silla y la cama: La ausencia de fuerza del equilibrio y los problemas psicológicos son las causas principales de los problemas de movilidad en los adultos mayores. Además, con el paso de los años se producen una serie de cambios fisiológicos que conducen a una disminución de la movilidad (27).

Asearse: El personal responsable del cuidado básico de las personas mayores debe prestar atención a mantener la higiene. Esta labor es muy importante porque al tener cuidado de ancianos en casa, los ancianos evitarán posibles contagios. Es el cuidador o cuidadora de las personas mayores quien tiene la responsabilidad de velar por que tanto su entorno como las personas mayores se mantengan limpios. Está dirigido a evitar los malos olores, practicar una buena higiene personal y potenciar la autoestima con una atención personalizada. De esta manera, se crea una sensación de bienestar, manteniendo la piel de las personas mayores en óptimas condiciones, favoreciendo la circulación sanguínea y eliminando el exceso de grasa en la piel, así como las células muertas provocadas por la continua descamación. (28).

Usar el inodoro: Las personas mayores de 60 años con problemas de salud tienen mayor riesgo en cuanto a caerse, lo cual puede provocar lesiones para su salud. El baño es

uno de los lugares más comunes del hogar donde ocurren las caídas. Cambiar el ambiente del baño puede ayudar a reducir el riesgo de caídas (29).

Bañarse: Independientemente del tipo de dependencia, se debe considerar lo siguiente al bañar a los adultos mayores, ya sea en la cama o en la ducha (30):

- ✓ Use jabón suave sin perfume.
 - ✓ La higienización debe ser completa sin faltar ningún pliegue.
 - ✓ Para las zonas íntimas utilizar un gel íntimo.
 - ✓ Use una esponja para evitar lesiones, la piel de los ancianos es frágil.
 - ✓ El cabello se puede lavar cada dos días, no todos los días.
 - ✓ Luego seque el cuerpo, especialmente los pliegues no se mojen, para no quedar húmedo y evitar hongos.
- ✓ Use un humectante en todo el cuerpo, lo que puede ayudar a reducir el riesgo de lesiones por presión.

Deambular: Caminar puede mejorar el estado cardiorrespiratorio, la salud ósea y muscular y evitar riesgos cognitivos. Para la mayoría de las personas mayores, esta es la mejor solución, especialmente para aquellos que no realizan ninguna actividad física. Caminar es una gran solución para los sedentarios, todo lo que necesita es un calzado cómodo y la voluntad de participar en esta práctica de prevención de enfermedades. Es una de las actividades físicas recomendadas por todos los médicos y para todas las edades (31).

Uso de las escaleras: Bajar o subir escalones es una función independiente. Las personas que ya no se sienten seguros de usar este tipo de herramientas puede aumentar el riesgo de caídas, lesiones para la salud. Pasando los 50 años, baja la fuerza muscular a un

ritmo de alrededor del 10% por década. En cuanto a la movilidad, el impacto a lo largo de los años puede ser insignificante en comparación con caminar debido a que la fuerza requerida para realizar la tarea es muy baja, sin embargo, subir escaleras involucra la capacidad de los músculos para generar mayor fuerza, por lo que es importante tener en cuenta que hay cambios relevantes en la fuerza muscular en adultos mayores (32).

Vestirse: Es probable que los adultos mayores hayan perdido o estén perdiendo gradualmente la motricidad y la coordinación, olviden cómo vestirse y desvestirse, y estén perdiendo la autoestima. A veces siempre insiste en usar la misma ropa o usarla al revés. No olvide que los adultos mayores necesitan comodidad y formas más fáciles de vestirse o desvestirse, usando ropa adecuada a sus capacidades funcionales, para que los adultos mayores puedan cuidarse más fácilmente sin tener que recurrir a otros (33).

Control de heces: La incontinencia fecal (IF) es un síndrome en geriatría con mayor repercusión en el impacto psicológico y la calidad de vida de pacientes y cuidadores. Esto, junto con los costes económicos y de recursos que conlleva, lo convierte en un gran problema en la sociedad y en la sanidad. De hecho, se considera un marcador de salud negativo que aumenta la mortalidad en quienes lo presentan (34).

Control de orina: Con la edad, la capacidad miccional se retrasa, las contracciones involuntarias ocurren con mayor frecuencia y la contractilidad vesical disminuye. Como resultado, es más difícil retrasar la micción y es más probable que sea incompleta. Los tejidos de la pelvis se debilitan, lo que provoca incontinencia urinaria. En las mujeres posmenopáusicas, la disminución de los niveles de estrógeno provoca uretritis atrófica y vaginitis, así como una disminución de la fuerza del esfínter uretral. En los hombres, una

próstata agrandada puede bloquear parcialmente la uretra y causar un vaciado incompleto de la vejiga, mientras aumenta la presión sobre el músculo de la vejiga. Estos cambios ocurren en muchos adultos mayores con un control normal de la orina y, aunque pueden promover la incontinencia, no la causan (35).

2.2.3. Riesgo de caídas

Según la Organización Mundial de la Salud, una caída es un evento involuntario que hace perder el equilibrio del cuerpo y provoca un accidente, estos pueden ser mortales. (36).

Además, se utiliza una evaluación del riesgo de caídas para determinar si su riesgo es bajo, medio o alto. Si la evaluación indica que tiene un mayor riesgo, su profesional de la salud o cuidador puede recomendar estrategias para prevenir caídas y reducir el riesgo de lesiones (37).

Según López estadísticas internacionales señalan que aproximadamente un tercio de personas de 65 años que viven en sus casas sufren una o más caídas cada año, y de estas una de cada cuarenta ingresa a un hospital (38).

2.2.3.1. Dimensiones del riesgo de caídas

Caída previa: Una caída previa se define como un evento que inadvertidamente provoca al paciente caer al suelo. Las caídas son un síntoma común asociado con una alta morbilidad y mortalidad en los adultos mayores, lo que a menudo puede resultar una hospitalización. El 80% de las caídas ocurren en el hogar y el 20% en el exterior (39).

Medicamentos: Los medicamentos ayudan a los adultos mayores a vivir una vida más larga y saludable; sin embargo, tomarlos incorrectamente o mezclar ciertos medicamentos puede ser peligroso. Los adultos mayores deben tener cuidado y crear registros para mantener el orden y el control de sus medicamentos y usarlos de manera segura (40)

Deficiencias sensoriales: A medida que envejece, sus sentidos (gusto, olfato, tacto, vista y oído). Se vuelven menos agudos, y resulta más difícil ver o darse cuenta de algunos detalles. Estos cambios definitivamente afectan el estilo de vida. Tales cambios llevan al aislamiento. Estos sentidos reciben información del entorno, que puede ser en forma de sonido, luz, olfato, gusto y tacto. Allí, la señal se transforma en el sentimiento de importancia. El envejecimiento afecta a todos los sentidos, pero el oído y la vista suelen ser los más afectados. Dispositivos como anteojos y audífonos o cambios en el estilo de vida pueden mejorar la audición y la visión (41).

Estado mental: Incluye el bienestar psicológico, emocional y social. También ayuda a manejar el estrés, también existe una relación con personas del entorno y ayuda a tomar decisiones propias. Tener una salud mental es vital en las diferentes etapas de la vida. Los adultos mayores tienen el riesgo de tener estos problemas. Esto no quiere decir que los problemas de salud mental sean normales con el envejecimiento. Los diferentes estudios resaltan que los adultos mayores se sienten bien con sus vidas a pesar de tener diferentes enfermedades. Sin embargo, los cambios importantes en la vida a veces pueden causar incomodidad, estrés o dolor; estos cambios pueden incluir la muerte de un ser querido, la jubilación o el tratamiento de una enfermedad grave. Muchos adultos mayores eventualmente se adaptan a estos cambios, pero algunos pueden tener más dificultades para

adaptarse. Esto los pone en riesgo de sufrir trastornos psiquiátricos como depresión y ansiedad (42).

Deambulaci3n: A medida que envejecemos, la forma de deambular va cambiando. Sin embargo, las personas mayores con mayor lordosis lumbar. Este cambio se debe a la debilidad de los m3sculos abdominales, flexores r3gidos de la cadera y el incremento de la masa abdominal. Los adultos mayores tambi3n caminan con las piernas en rotaci3n externa (dedos de los pies hacia afuera) alrededor de 5°, lo que puede deberse a una p3rdida de la rotaci3n interna de la cadera o a un intento de aumentar la estabilidad lateral. Retroceso del pie en movimiento, que no ha cambiado a lo largo de los a3os. (43).

2.2.4. Teor3a de enfermer3a del d3ficit del autocuidado de Dorotea Orem.

Esta teor3a describe el por qu3 las personas se cuidan por si misma; describe y explica las relaciones que se deben mantener. El autocuidado tambi3n se menciona en esta teor3a como un comportamiento que existe en un entorno espec3fico. Las personas se enfocan en su propia situaci3n de vida o en la del entorno para ajustar los factores que afectan su propio desarrollo y funci3n en beneficio de su vida, salud y bienestar. siendo. Es una actividad individual de aprendizaje y dirigida a objetivos; el d3ficit de autocuidado es un comportamiento que ocurre cuando la capacidad de un individuo para ejercer el autocuidado deseado es menor que la requerida para satisfacer las necesidades conocidas de autocuidado (44).

De igual manera la teor3a maneja los siguientes sistemas (45):

Sistemas de enfermer3a totalmente compensadores: La enfermera suple al individuo en sus actividades de autocuidado. Estos son:

-Sistemas de enfermería compensadores: quiere decir que la enfermera ayude a la persona.

-Sistemas de enfermería parcialmente compensadores: la enfermera apoya en las actividades de autocuidado que el paciente no puede realizar por sí mismo.

-Sistemas de enfermería de apoyo-educación: El personal de enfermería ayuda a las personas para que puedan realizar las actividades del autocuidado.

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2023.

H0: No existe relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2023.

2.3.2. Hipótesis Especificas

- Ha 1: Existe relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional y alimentación en los adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023.

Ho 1: No existe relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional y alimentación en los adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023.

- Ha 2: Existe relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional y moverse entre la silla y la cama en los adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023.

Ho 2: No existe relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional y moverse entre la silla y la cama en los adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023.

- Ha 3: Existe relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional y asearse en los adultos mayores atendido en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023.

Ho 3: No Existe relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional y asearse los adultos mayores atendido en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023.

- Ha 4: Existe relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional y usar el inodoro en los adultos mayores atendido en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023.

Ho 4: No existe relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional y usar el inodoro en los adultos mayores atendido en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023.

- Ha 5: Existe relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional y bañarse en los adultos mayores atendido en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023.

Ho 5: No Existe relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional y bañarse en los adultos mayores atendido en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023.

- Ha 6: Existe relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional y deambular en los adultos mayores atendido en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023.

Ho 6: No Existe relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional y deambular en los adultos mayores atendido en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023.

- Ha 7: Existe relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional y usar las escaleras en los adultos mayores atendido en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023.

Ho 7: No Existe relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional y usar las escaleras en los adultos mayores atendido en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023.

- Ha 8: Existe relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional y vestirse en los adultos mayores atendido en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023.

Ho 8: No Existe relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional y vestirse en los adultos mayores atendido en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023.

- Ha 9: Existe relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional y control de heces en los adultos mayores atendido en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023.

Ho 9: No Existe relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional y control de heces en los adultos mayores atendido en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023.

- Ha 10: Existe relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional y control de orina en los adultos mayores atendido en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023.

Ho 10: No Existe relación estadísticamente significativa entre la capacidad funcional y control de orina en los adultos mayores atendido en el servicio de emergencia del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins 2023.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de investigación

El presente trabajo de investigación se basará en un método hipotético - deductivo, ya que es un procedimiento lógico basado en extraer conclusiones a través de una serie de principios, la cual será verificada a través de la comprobación de las hipótesis propuestas (46).

3.2. Enfoque de la investigación

La investigación será de enfoque cuantitativo, basado en datos estadísticos cuya medición será de manera ordinal; con la finalidad de encontrar patrones de comportamiento en los fenómenos estudiados por medio de las variables formuladas en el presente estudio (47).

3.3. Tipo de investigación

El proyecto se basará en el tipo de investigación aplicada, con el objetivo de buscar solución a un problema específico, con la búsqueda de conocimiento para su aplicación obteniendo con ello un enriquecimiento científico (48).

3.4. Diseño de la investigación

El trabajo de investigación se enfocará a un diseño no experimental: no se manipulan las variables. Correlacional: busca el grado de correlación entre ambas variables. Corte transversal, ya que el estudio se realizará en un determinado momento (50).

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1 Población

en el presente estudio estará conformada por la población total 130 adultos mayores atendidos en el servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Se tendrá en cuenta los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión

- Adultos mayores que desean participar en el estudio.
- Adultos mayores en compañía de un familiar que deseen participar.
- Adultos mayores hospitalizados con más de 24h en el servicio de emergencia.

Criterios de exclusión

- Adultos mayores que no deseen participar en el estudio.
- Adultos mayores con compañía que no deseen participar.
- Adultos mayores con hospitalización menos de 24h.
- adultos mayores que tengan algún deterioro neurológico

3.6. Variables y operacionalización

Variable 1: Capacidad funcional en adultos mayores

Variable 2: Riesgo de caídas en adultos mayores

A continuación, se detalla la Matriz de operacionalización de variables:

3.6. Tabla 1. Matriz de operacionalización de variables

Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala val (niveles o
La capacidad funcional se define como la competencia que tiene la persona para realizar las actividades de la vida diaria sin la necesidad de supervisión o de ayuda (53).	La capacidad funcional se medirá a través de índice de Barthel que consta de 10 dimensiones; alimentarse, moverse entre la silla y la cama, asearse, usar el inodoro, bañarse, deambular, usar escaleras, vestirse, control de heces y control de orina	Alimentarse Moverse entre la silla y la cama Asearse Usar el inodoro Bañarse Deambular Usar escaleras Vestirse Control de heces Control de orina	Necesita ser alimentado por otra persona Necesita ayuda para cortar carnes Come por si solo Incapaz de mantenerse sentado Puede mantenerse sentado No necesita ayuda para moverse Necesita ayuda con el aseo personal Se lava la cara, manos por si solo No es capaz por si solo Capaz por si solo, bajo supervisión Entra y sale por si solo Necesita supervisión de alguien Capaz de bañarse por sí mismo Incapaz de deambular por si solo Se moviliza en silla de ruedas Necesita supervisión para caminar Puede usar bastón Incapaz de usar la escalera Necesita supervisión de alguien Puede subir y bajar escaleras Incapaz de vestirse Puede ponerse la chompa Se pone y quita la ropa Incapaz de controlar las deposiciones Necesita ayuda para llevarlo al baño Capaz de controlar las deposiciones Incapaz de controlar la orina Utiliza sonda vesical Capaz de controlar la orina	Ordinal	Dependenci Menor a 1 Dependenci Moderada puntos. Dependenci Mayor o puntos.

Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala v	
<p>Según la Organización Mundial de la Salud, una caída es un evento involuntario que hace perder el equilibrio del cuerpo y provoca un accidente, estos pueden ser mortales (36).</p>	<p>El riesgo de caídas será evaluado por con la escala de J.H. Downton que consta de 5 dimensiones: Caídas previas, medicamentos, déficit sensorial, estado mental y deambulación</p>	Caídas previas	<p>No sufre caídas Si sufre caídas</p>	Nominal	Presenta caída (3-5 pun	
		Medicamentos	<p>No consume medicamentos Consume tranquilizantes</p>			No riesgo de (0-2 pun
		Deficiencias sensoriales	<p>Ninguna deficiencia Visión borrosa Perdidas auditivas</p>			
		Estado mental	<p>Orientado Confuso</p>			
		Deambulación	<p>Camina solo Camina con ayuda Camina inseguro No camina / postrado</p>			

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

En este estudio la técnica a utilizar será la encuesta para ambas variables: capacidad funcional y riesgo de caída de los adultos mayores.

3.7.2. Descripción de instrumentos

a) Instrumento para medir la variable capacidad funcional:

El índice de Barthel fue creado por los doctores Mahoney y Barthel en un hospital para enfermos crónicos en Estados Unidos en 1955, el cual consta de diez dimensiones: alimentarse, movilizarse entre la silla y la cama, asearse, usar el inodoro, bañarse, deambular, usar escaleras, vestirse, control de heces, control de orina. Esta escala fue utilizada en estudios similares en el Perú, por ejemplo, por Vega que tuvo como objetivo determinar la relación entre el nivel de sobrecarga del cuidador familiar y el grado de dependencia funcional del paciente, en el 2021 (54).

Para la categorización de la variable comprende:

Dependencia Total: Menor a 14 puntos.

Dependencia Moderada: 14 a 41 puntos.

Dependencia Leve: Mayor o igual a 42 puntos.

b) Instrumento para medir la variable riesgo de caídas:

Fue creada en Salford, Manchester, Inglaterra, por el médico J.H. Downton, del Departamento de Medicina geriatría, con el nombre de Fall Risk Score en 1986. Consta de cinco dimensiones: caídas previas, medicamentos,

deficiencias sensoriales, estado mental, deambulaci3n. En la actualidad es motivo de importancia e indicador de entidades hospitalarias como est3ndar de calidad para disminuir la incidencia de caídas. Fue utilizada por Canales en el estudio factores asociados al riesgo de caídas en adultos mayores, en el 2018 (56).

Si la puntuaci3n en la escala de Downton es menor o igual de 2 se considera que el paciente no requiere cuidados específcos relacionados con el riesgo de caídas

Para la categorizaci3n de la variable, se utilizar3 las siguientes escalas de evaluaci3n:

3-5= Presenta riesgo de caídas.

0-2= No presenta riesgo de caídas

3.7.3. Validaci3n

a) Validaci3n del instrumento capacidad funcional:

El instrumento de Barthel fue validado por juicio de expertos, Saavedra Ríos en el ańo 2018, es una medida para la discapacidad fısica, con demostrada validez 3til para valorar la discapacidad funcional. (54).

b) Validaci3n del instrumento riesgo de caídas:

Ha sido validado y creado J. H. Downton, en el ańo 1993. Valido por juicio de experto, se realiz3 evoluci3n de la sensibilidad, valor predictivo, positivo o negativo, por medio de la prueba kuder – Richardson, mediante el programa estadístico SPSS (56).

3.7.4. Confiabilidad

La índice capacidad funcional (Barthel) demuestra una alta confiabilidad con obtenida a través del alfa de cronbach de 0,86 -0,92 (60).

La escala riesgo de caídas (Downton), demuestra una confiabilidad por medio de la prueba de Kuder Richardson obteniendo un índice de fiabilidad de 0.92(60).

3.8. Plan de procesamiento de los datos

En el procesamiento de los datos recolectados se considerará los siguientes puntos:

- Se realizará las coordinaciones correspondientes para la obtención de la carta de aprobación del proyecto por la universidad y el comité de ética. luego se procederá a enviar una solicitud a director de la institución en donde se aplicará el estudio, así mismo se coordinará con la jefatura de la institución con el fin de tener las facilidades en el área a investigar; para dar a conocer a los participantes del objeto de estudio y alguna duda q pueda surgir en el momento de la aplicación de instrumentos. el tiempo programado para el desarrollo de instrumento se considera 25min.

Luego de obtener la información se elaborará una base de datos con las respuestas de la muestra mediante el programa Microsoft Excel, dicha data será analizada por el programa SPSS 27.0 de manera descriptiva e inferencial lo que nos arrojará tablas y figuras como resultado de la evaluación de las variables y dimensiones.

3.9. Aspectos éticos

Con referentes a los aspectos éticos, se tendrán en cuenta los derechos humanos de los pacientes y así se informará acerca de la investigación, mediante los principios de la bioética tales como:

➤ **Autonomía:** Este principio indica que no se puede obligar o manipular la decisión de las personas para la participación en una investigación científica y social que solo busca su beneficio (58). En el presente estudio, se aplicará el consentimiento informado a cada participante indicando que forma parte de la investigación. **Beneficencia:** Con este principio se logrará favorecer la disminución de las problemáticas que afectan a la población (58). En el presente estudio no perjudicará a los pacientes, ni mucho menos al servicio. **No maleficencia:** Este principio es muy evidente por lo que ningún profesional sanitario deberá de utilizar sus conocimientos para ocasionar perjuicios al enfermo (58). Este principio se aplicará respetando la integridad física y psicológica de la vida humana, no ocasionando ningún daño al participante. **Justicia:** Este principio está relacionado con la norma moral, es decir, dar a cada quien lo que necesita (58). En el presente estudio se aplicará la participación de los pacientes equitativamente sin ninguna distinción.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2023																					
	Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio					
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
Identificación del Problema			X	X																		
Búsqueda bibliográfica			X	X	X																	
Elaboración de la sección introducción: Situación problemática, marco teórico referencial y antecedentes			X	X	X	X																
Elaboración de la sección introducción: Importancia y justificación de la investigación						X	X															
Elaboración de la sección introducción: Objetivos de la investigación							X	X														
Elaboración de la sección material y métodos: Enfoque y diseño de investigación							X	X														
Elaboración de la sección material y métodos: Población, muestra y muestreo							X	X	X													
Elaboración de la sección material y métodos: Técnicas e instrumentos de recolección de datos							X	X	X													
Elaboración de la sección material y métodos: Aspectos bioéticos							X	X	X	X												
Elaboración de la sección material y métodos: Métodos de análisis de información									X	X	X											
Elaboración de aspectos administrativos del estudio											X	X										
Aprobación del proyecto																	X	X	X			
Sustentación de informe final																				X	X	

4.2. Presupuesto

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Precio total
A. Material requerido			
- Cable			
- Papelería	20	30.00	600
- Material importante			
B. Servicios necesarios			
-Ordenador portátil	600horas	1.00	4800
-Impresiones	100	0.50	500
-Fotocopia	1000	0.50	300
- Anillados	2 ejemplares		60
- Estampados			120
- Estadísticos			600
C. Viáticos y gastos			
-Varios			
- Pasajes		Total	7580

5. REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Envejecimiento y salud [Internet]. 2022 [consultado 3 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>.
2. Xu Q, Oui. The risk of falls among the aging population: A systematic review and meta-analysis. Front Public Health [Internet]. 2022 [consultado 3 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2022.902599/full>.
3. Isha B, Adebusoye B, Chattopadhyay K. Risk factors for falls among older adults in India: A systematic review and meta-analysis. Health Sci Rep [Internet]. 2022 [consultado 3 de diciembre de 2022] Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35774830/>.
4. Pérez A, Roque L, Pazos, Plaín C. Las caídas, causa de accidente en el adulto mayor [Internet]. Medigraphic.com. [consultado 3 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/abril/abr-2020/abr20276j.pdf>
5. Prevettoni M, Guenzelovich T, Zozaya M, Giardini G, Hornstein L, Schapira M, Giber F, Quintar E, Perman G, Disminución de caídas mediante una intervención multifactorial en adultos mayores frágiles. Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de Córdoba [Internet]. 2021 [consultado el 3 de setiembre de 2022];78(2):166-70. Disponible en: <https://doi.org/10.31053/1853.0605.v78.n2.27832>
6. Leiva A, Troncoso C, Martínez M. Petermann F., Poblete-Valderrama F, Cigarroa-Cuevas I, et al. Factores asociados a caídas en adultos mayores chilenos: evidencia de la Encuesta Nacional de Salud 2009-2010. Rev Med Chil [Internet]. 2019 [consultado 1 de diciembre de 2022]. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872019000700877&script=sci_arttext
7. Instituto Nacional Estadística e Informática. Indicadores del adulto mayor [Internet]. 2022 [consultado 3 de noviembre de 2022]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_adulto_mayor_1.pdf

8. Delgado Y, Guevara S. Riesgo de caídas en adultos mayores del Centro geriátrico San Vicente de Paúl-Lima, 2021. [tesis para optar el título de licenciada en enfermería] Universidad Científica del Sur; 2022. Disponible en: <https://repositorio.cientifica.edu.pe/handle/20.500.12805/2432#:~:text=Conclusi%C3%B3n%3A%20Existe%20un%20alto%20riesgo,bienestar%20f%C3%ADsico%2C%20psicol%C3%B3gico%20y%20social>
9. Aguirre H, Vásquez C. caídas en adultos mayores pueden causar discapacidad permanente incluso la muerte [Internet]. Hospital Edgardo Rebagliati Martinis 2021 [consultado 2 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://andina.pe/agencia/noticia-essalud-caidas-adultos-mayores-pueden-causar-discapacidad-permanente-incluso-muerte-886098.aspx>
10. Moya D, Naupay C. Factores asociados a caídas en el adulto mayor en el programa de atención domiciliaria. Rev Peru Investig Salud [Internet]. 6 de julio de 2018 [consultado 10 de diciembre de 2022];2(1):28-33. Disponible en: <https://revistas.unheval.edu.pe/index.php/repis/article/view/210>
11. Gómez J, Marces Y. Nivel de actividad física, capacidad funcional y calidad de vida en adultos mayores de 65 años. [internet]. España Universidad de Zaragoza. 2021 [consultado 6 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://zaguan.unizar.es/record/106818?ln=es>
12. Iturralde X, Peña M. Evaluación del riesgo de caídas en los adultos mayores del asilo Hogar San José, durante el periodo de confinamiento. [internet]. Ecuador. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2021. [consultado 1 de agosto de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/16018>
13. Tornero I, Sáez J, Espina A. Abad M. Functional ability, frailty and risk of falls in the elderly: Relations with autonomy in daily living. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2020 [consultado 3 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32033397/>
14. Oliveira A, Nossa P, Mota A. Assessing functional capacity and factors determining functional decline in the elderly: A cross-sectional study. Acta Med Port [Internet]. 2019 [consultado 3 de diciembre de 2022];32(10). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31625878/>

15. Segovia C, De Jesús E, Riesgos de caídas en adultos mayores del casco urbano del municipio de Potosí en el departamento de Rivas, [internet]. España; 2018 [consultado 5 de noviembre 2020] Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/12153/>
16. Meléndez L, Tarazona K, Capacidad funcional y riesgo de caídas en adultos mayores, de un Hospital del Seguro Social del Callao, 2021 [tesis para optar el título de licenciada en enfermería]. Lima: Universidad César Vallejo; 2021. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/61658>
17. Quispe C. Capacidad funcional y riesgo de caídas en pacientes adultos mayores con gonartrosis del hospital de rehabilitación del Callao, 2019. [tesis para optar el título de licenciada en enfermería]. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener; 2021. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/5655>
18. Quispe C. Síndrome de caídas y capacidad funcional en adultos mayores del Centro de Salud La Revolución, Juliaca. [tesis para optar el título de licenciada en enfermería]. Peru: Universidad Peruana Unión; 2019. Disponible en: <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/4188>
19. Carrillo C. Capacidad funcional y su influencia en el riesgo de caída del adulto mayor albergado en el Centro de Atención Residencial Geriátrico San Vicente de Paul – Barrios Altos, Lima 2018. [tesis para optar el título de licenciada en enfermería]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2019. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/10468>
20. Seminario P, Michael S, Capacidad funcional y riesgo de caídas en adultos mayores del Centro Integral de Atención al Adulto Mayor Chulucanas, 2018. [tesis para optar el título de licenciada de enfermería] Lima: Universidad Católica Sedes Sapientiae; 2018. Disponible en: <https://repositorio.ucss.edu.pe/handle/20.500.14095/556>
21. Canitas M. ¿Qué es un Adulto Mayor Según la OMS? [Internet]. 2020 [consultado 3 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://canitas.mx/guias/adulto-mayor-oms/>

22. Otriz G, Zeballos P, El adulto mayor en América latina [internet]. 2021 [consultado 1 de julio 2021]. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/11/733154/id218018.pdf>
23. Jorqui G. Cambios Anatómicos y Fisiológicos asociados al Envejecimiento [Internet]. 2022 [consultado 3 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.clinicalascondes.cl/CENTROSYESPECIALIDADES/Especialidades/Departamento-de-Medicina-Interna/Unidad-de-Geriatria/Cambios-Anatomicos>
24. Damián J, Valoración de la discapacidad física: el índice de Barthel. Rev Esp Salud Publica [Internet]. 1997 [consultado 3 de agosto de 2022]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57271997000200004
25. Criollo W. Valoración de la capacidad funcional y actividades de la vida diaria en adultos mayores institucionalizados. [Internet]. 2019 [consultado 3 de diciembre de 2022];13(2). Disponible en: <https://revmovimientocientifico.iberu.edu.co/article/view/mct.13201>
26. Verdeza M. ¿Cómo debe ser la alimentación para un adulto mayor? [Internet]. Verdeza Residencial para adulto mayor, Atención Profesional. Verdeza; 2018 [consultado 3 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://verdeza.com/2018/07/02/como-debe-ser-la-alimentacion-para-un-adulto-mayor/>
27. Homero G. Escuela de Medicina de Chile. Inmovilidad en el adulto mayor [Internet]. 2018 [consultado 3 de julio de 2022]. Disponible en: <https://medicina.uc.cl/publicacion/inmovilidad-adulto-mayor/>
28. López M. Técnicas de higiene y aseo para personas mayores [Internet]. Cuidum - Cuidado de mayores a domicilio. Cuidado de ancianos; 2019 [consultado 3 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.cuidum.com/blog/tecnicas-de-higiene-y-aseo-para-personas-mayores/>
29. Dugdale D. seguridad en el baño para adultos. [Internet].2020. [consultado 5 de julio 2022]. España Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000021.htm>

30. Martins M. Cuidado de Ancianos, Personas Mayores y Servicio Doméstico Madrid. Cómo bañar a un anciano dependiente. [Internet]. Madrid 2019 [consultado 3 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.cuidania.com/como-banar-a-un-anciano-dependiente/>
31. Calleja P. Los beneficios de caminar en las personas mayores [Internet]. España 2020 [consultado 3 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.geriatricarea.com/2020/12/16/los-beneficios-de-caminar-en-las-personas-mayores/>
32. Bonino T. Aprender a subir mejor las escaleras para personas mayores [Internet]. FisiOnline. [consultado 3 de diciembre de 2022]. Madrid 2022. Disponible en: <https://www.fisioterapia-online.com/videos/aprender-subir-mejor-las-escaleras-para-personas-mayores>
33. Vicente A. Cuidados del adulto mayor [Internet]. Ecuador 2022 [consultado 3 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.grupofainmed.com/cuidados-del-adulto-mayor/>
34. García A, Jiménez R, Reyes M, Vázquez M, Incontinencia fecal en el paciente anciano. Revisión de conjunto. Cir Esp [Internet]. España 2018 [consultado el 10 de diciembre de 2022];96(3):131–7. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-articulo-incontinencia-fecal-el-paciente-anciano--S0009739X18300186>
35. Shenot P. Incontinencia urinaria en adultos [Internet]. España 2018 Manual MSD versión para público general. [consultado el 10 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-pe/hogar/trastornos-renales-y-del-tracto-urinario/trastornos-de-la-micci%C3%B3n/incontinencia-urinaria-en-adultos>
36. Organización Mundial de la Salud Caídas [Internet]. 2021 [consultado el 3 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/falls>
37. Medline plus. Evaluación del riesgo de caídas [Internet].2020 [consultado el 6 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/evaluacion-del-riesgo-de-caidas/>

38. Homero G. Ministerio de Salud de Chile. Manual de Prevención de Caídas en el Adulto Mayor [Internet]. 2021 España [consultado el 6 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/portal/url/item/ab1f8c5957eb9d59e04001011e016ad7.pdf>
39. Homero G. Escuela de Medicina de Chile. Caídas en el adulto mayor [Internet]. España 2018 [consultado 6 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://medicina.uc.cl/publicacion/caidas-adulto-mayor/>
40. Bethesta M. National Institute on Aging. Los adultos mayores y el uso seguro de los medicamentos [Internet] Estados Unidos 2019 [consultado 30 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.nia.nih.gov/espanol/adultos-mayores-uso-seguro-medicamentos>
41. Medli P. Cambios en los sentidos con la edad [Internet]. España 2020 [consultado 16 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/004013.htm>
42. Medli p. Salud mental de las personas mayores. Mental Health and Behavior [Internet]. España 2020 [consultado 3 de diciembre de 2022]; Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/olderadultmentalhealth.html>
43. Delgado E. Deambulación Geriátrica [Internet]. Madrid 2021 [consultado 7 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://psiquiatramayores.com/tag/deambulacion/>
44. Navarro Y, Castro M. Modelo de Dorothea Orem aplicado a un grupo comunitario a través del proceso de enfermería. Enfermo. [Internet]. Madrid junio de 2019. [consultado el 13 de diciembre de 2022]; Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412010000200004&lng=es.](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412010000200004&lng=es)
45. Zuñiga J. Modelos y teorías en enfermería [internet] Madrid 2019. [consultado el 13 de diciembre de 2022]; Disponible en: https://www.academia.edu/11289973/Modelos_y_teorias_en_enfermeria_7ed_m_edilibros
46. Ñaupas H, Mejía E, Novoa E. Villagómez A. Metodología de la investigación científica y la elaboración de tesis. 3era edición. Perú. 2013.

47. Arias F. El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica. 6ª Edición. Editorial Episteme, C.A. Caracas - República 2012.
48. Hernández R, Fernández C, y Baptista M. Metodología de Investigación. Sexta edición. México D.F.: Mc Graw-Hill Interamericana. 2014.
49. Dzul M. Diseño No-Experimental. [Internet]. 2013 [consultado 1 de diciembre de 2022]; Disponible en: <http://repository.uaeh.edu.mx/bitstream/handle/123456789/14902>
50. Rodríguez M, Mendivelso F. Diseño de investigación de Corte Transversal. Rev medica Sanitas [Internet]. Chile 2020. [consultado 20 de octubre 2021]. Disponible en: <https://revistas.unisanitas.edu.co/index.php/rms/article/download/368/289/646>
51. Carrasco S. Metodología de La Investigación Científica. [Internet]. 2016 [consultado el 3 de diciembre de 2022]; Disponible en: https://www.academia.edu/26909781/Metodologia_de_La_Investigacion_Cientifica_Carrasco_Diaz_1
52. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p.
53. Roure R, Escobar M, Jürschik P. Capacidad funcional en personas mayores de 65 años de la Región Sanitaria de Lleida atendidas en domicilio. [Internet]. 2019 [consultado el 4 de julio de 2022]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2019000200056
54. Gomez J. Capacidad funcional del adulto mayor, según la escala de Barthel. [internet] Chile 2022. [consultado 7 de julio 2022]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57271997000200004
55. Rubenstein L. Caídas en las personas mayores [Internet]. Manual MSD versión para profesionales. [consultado el 15 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-pe/professional/geriatr%C3%ADa/ca%C3%ADdas-en-las-personas-mayores/ca%C3%ADdas-en-las-personas-mayores>

56. Gutiérrez E, Meneses A, Bermúdez P. Clasificación del riesgo a caer en el adulto mayor: Test de Downton y de Tinetti [Internet]. Convención Internacional de Salud, Cuba Salud 2022. [consultado el 3 de diciembre de 2022]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2709-79272022000100127
57. López P, Fachelli S. Metodología de la investigación social cuantitativa [Internet]. 2016 [consultado el 18 de diciembre de 2022]. Disponible en: https://ddd.uab.cat/pub/capli/2016/163567/metinvsocua_a2016_cap2-3.pdf
58. Colegio de Enfermeros del Perú. Código de Ética y Deontología. [Online].; 2009 [consultado el 23 de octubre de 2022]. Disponible en: https://www.cep.org.pe/download/codigo_etica_deontologia.pdf.
59. Dress M, Secundini R. validación del índice de Barthel 2018. [internet] España 2020 [consultado 15 de marzo 2021]. Disponible en: https://samfyr.org/publicaciones/validacion_del_indice.pdf
60. Barrientos A, Hernández A. adaptación y validación de riesgo de caídas en pacientes hospitalizados. [internet]. España 2020. [consultado 15 de marzo 2021]. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632013000400002

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Título: “Capacidad funcional y riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2022”

MAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	MÉTODOLÓGICA
<p>Objetivo general</p> <p>¿Existe una relación que existe entre la capacidad funcional y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2022?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar la relación que existe entre la capacidad funcional y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2022.</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>Hi: Existe una relación significativa entre la capacidad funcional y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2022.</p> <p>H0: No existe una relación significativa entre la capacidad funcional y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2022.</p>	<p>Variable 1</p> <p>Capacidad funcional</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> Alimentarse Movilizarse entre la silla y la cama Asearse Usar el inodoro Bañarse Deambular Usar escaleras Vestirse Control de heces Control de orina 	<p>Método de investigación</p> <p>Método</p> <p>Hipótesis deductiva</p> <p>Enfoque</p> <p>Cuantitativo</p> <p>Tipo de aplicación</p> <p>Diseño</p> <p>experimental correlacional corte transversal</p>
<p>Objetivos específicos</p> <p>¿Existe una relación que existe entre la capacidad funcional en su dimensión alimentarse y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2022?</p>	<p>Objetivos específicos</p> <p>Identificar la relación que existe entre la capacidad funcional en su dimensión alimentarse y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2022</p>	<p>Hipótesis específicas</p> <p>Hi: Existe una relación significativa entre la capacidad funcional en su dimensión alimentarse y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2022</p>	<p>Variable 2</p> <p>Riesgo de caídas</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> Caídas previas Medicamentos Deficiencias sensoriales Estado mental Deambulación 	<p>Población muestra</p> <p>Población muestra</p> <p>adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del hospital Nacional Edgardo</p>
<p>¿Existe una relación que existe entre la capacidad funcional en su dimensión movilizarse entre la silla y la cama y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el</p>	<p>Identificar la relación que existe entre la capacidad funcional en su dimensión movilizarse entre la silla y la cama y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de</p>			

de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2022?

Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2022

Hi: Existe una relación significativa entre la capacidad funcional en su dimensión movilizarse entre la silla y la cama y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2022

relación que existe entre la capacidad funcional en su dimensión asearse y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2022?

Identificar la relación que existe entre la capacidad funcional en su dimensión asearse y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2022

Hi: Existe una relación significativa entre la capacidad funcional en su dimensión asearse y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2022

relación que existe entre la capacidad funcional en su dimensión usar el inodoro y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2022?

Identificar la relación que existe entre la capacidad funcional en su dimensión usar el inodoro y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2022

Hi: Existe una relación significativa entre la capacidad funcional en su dimensión usar el inodoro y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2022

relación que existe entre la capacidad funcional en su dimensión bañarse y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2022?

Identificar la relación que existe entre la capacidad funcional en su dimensión bañarse y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2022

Hi: Existe una relación significativa entre la capacidad funcional en su dimensión bañarse y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2022

Identificar la relación que existe entre la capacidad funcional en su

Rebagliati Martins

Técnica Encuestas Instrucción Índice Escala de caídas Downt

<p>relación que existe entre la capacidad funcional en su dimensión deambular y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Martins, 2022?</p>	<p>Identificar la relación que existe entre la capacidad funcional en su dimensión deambular y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Martins, 2022</p>	<p>Hi: Existe una relación significativa entre la capacidad funcional en su dimensión deambular y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Martins, 2022.</p>
<p>relación que existe entre la capacidad funcional en su dimensión usar escaleras y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Martins, 2022?</p>	<p>Identificar la relación que existe entre la capacidad funcional en su dimensión usar escaleras y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Martins, 2022</p>	<p>Hi: Existe una relación significativa entre la capacidad funcional en su dimensión usar escaleras y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Martins, 2022.</p>
<p>relación que existe entre la capacidad funcional en su dimensión vestirse y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Martins, 2022?</p>	<p>Identificar la relación que existe entre la capacidad funcional en su dimensión vestirse y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Martins, 2022</p>	<p>Hi: Existe una relación significativa entre la capacidad funcional en su dimensión vestirse y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Martins, 2022.</p>
<p>relación que existe entre la capacidad funcional en su dimensión control de heces y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Martins, 2022?</p>	<p>Identificar la relación que existe entre la capacidad funcional en su dimensión control de heces y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Martins, 2022</p>	<p>Hi: Existe una relación significativa entre la capacidad funcional en su dimensión control de heces y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Martins, 2022</p>

Hospital Nacional
Rebagliati Martins,

relación que existe
capacidad funcional
dimensión control de
riesgo de caídas en
mayores atendidos
Servicio de Emergencia
Hospital Nacional
Rebagliati Martins,

Identificar la relación que existe entre la capacidad funcional en su dimensión control de orina y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2022.

Hi: Existe una relación significativa entre la capacidad funcional en su dimensión control de orina y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2022

Anexo 2. Instrumentos

Instrumento para la medición de la capacidad funcional

ÍNDICE DE BARTHEL

Presentación: Buenos días, soy la alumna Claudia Paola Pinto Ermitaño de la especialidad de emergencias y desastres. Señor(a), el presente estudio tiene como objetivo determinar la relación que existe entre la capacidad funcional y el riesgo de caídas en los adultos mayores atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, 2022. Los resultados serán con fines de estudio y confidenciales. Agradezco anticipadamente su colaboración.

INSTRUCCIONES: Sírvase usted completar y marcar con una (x) y/o llene los espacios en blanco según corresponda.

DATOS GENERALES:

Edad:

a) 50 a 60 años b) 61 a 70 años c) 71 a 80 años d) mayor de 81 años

Sexo:

a) Masculino b) Femenino

Grado de instrucción:

a) Analfabeto b) Primaria c) Secundaria d) Técnico e) superior

Lee cada frase y señale su respuesta indicando cómo se ha sentido Ud. durante esta última semana.

No hay respuestas buenas ni malas. No emplee demasiado tiempo en cada frase y conteste señalando la respuesta que mejor describa su situación presente.

N	Puntuación
Dimensión 1: ALIMENTARSE.	
1 Dependiente. Necesita ser alimentado por otra persona	0
Necesita ayuda para cortar carnes, desmenuzar, echar mantequilla al pan.	5
Independiente. Come por sí solo, sin ayuda de nadie	10
Dimensión 2: MOVILIZARSE ENTRE LA SILLA Y LA CAMA.	
2 Dependiente. Necesita ser cargado. Incapaz de mantenerse sentado solo	0
Necesita gran ayuda física, de una o dos personas fuertes, pero puede mantenerse sentado solo	5
Necesita mínima ayuda física o supervisión para moverse.	10
Independiente. No necesita ayuda	15
Dimensión 3: ASEARSE	
3 Dependiente. Necesita ayuda con el aseo personal.	0
Independiente. Se lava la cara, las manos, se cepilla los dientes, se peina, se afeita, por sí solo.	5
Dimensión 4: USAR EL INODORO.	
4 Dependiente. Incapaz de manejarse sin asistencia de alguien.	0
Necesita ayuda. Capaz de manejarse con una pequeña ayuda, pero se limpia por sí mismo	5
Independiente. Entra, utiliza y sale solo del baño, se limpia por sí mismo, no necesita ayuda	10
Dimensión 5: BAÑARSE.	
5 Dependiente. Necesita ayuda o supervisión de alguien para bañarse	0
Independiente. Capaz de bañarse por sí mismo, sin la asistencia de alguien. Entra y sale solo de la ducha	5
Dimensión 6: DEAMBULAR	
6 Dependiente. Incapaz de deambular por sí solo.	0
Independiente para moverse en silla de ruedas, sin ayuda	5
Necesita ayuda o supervisión para caminar 50 metros. Utiliza andador	10
Independiente. Camina solo 50 metros, sin supervisión de alguien. Puede usar bastón o muletas, pero no andador.	15
Dimensión 1: USAR ESCALERAS.	
7 Dependiente. Incapaz de usar la escalera por sí solo	0
Necesita ayuda física o supervisión de alguien para hacerlo. Puede usar bastón.	5
Independiente. Puede subir y bajar escaleras por sí solo	10
Dimensión 1: VESTIRSE	
8 Dependiente. Incapaz de vestirse y desvestirse por sí solo	0
Necesita ayuda. Puede realizar al menos la mitad de actividades para vestirse	5
Independiente. Puede ponerse y quitarse la ropa, abotonarse, atarse los zapatos, por sí solo	10
Dimensión 1: CONTROL DE HECES.	
9 Incontinencia. Incapaz de controlar las deposiciones.	0
Ocasionalmente presenta algún episodio de deposición no controlada o necesita ayuda con enemas o supositorios.	5
Continencia normal. Capaz de controlar las deposiciones.	10
Dimensión 1: CONTROL DE ORINA.	
10 Incontinencia. Incapaz de controlar la necesidad de orinar.	0
Ocasionalmente presenta algún episodio de incontinencia urinaria, o necesita supervisión para cuidar la sonda vesical	5
Continencia normal. Capaz de controlar la necesidad de orinar o cuidar la sonda vesical, si tiene una puesta.	10

Interpretación del resultado:

• Dependencia Total: Menor a 14 puntos.

• Dependencia Moderada: 14 a 41 puntos • Dependencia Leve: Mayor o igual a 42 puntos

Instrumento 2: Riesgo de caídas

ESCALA DE RIESGO DE CAÍDAS (J. H. DOWNTON)

N	Puntuación
Dimensión 1: Caídas previas	
No	0
Si	1
Dimensión 2: Medicamentos	
Ninguno	0
Tranquilizantes-sedantes	1
Diuréticos	1
Hipotensores	1
Antiparkinsonianos	1
Antidepresivos	1
Otros medicamentos*	1
Dimensión 3: Deficiencias sensoriales	
Ninguna	0
Alteraciones visuales	1
Alteraciones auditivas	1
Extremidades	1
Dimensión 4: Estado mental	
Buena orientación	0
Confusión	1
Dimensión 5: Deambulaci3n	
Normal	0
Segura con ayuda	1
Insegura con ayuda/sin ayuda	1
Imposible	1

* Según los criterios STOPP/START otros fármacos que incrementan el riesgo de caídas serían: opiáceos, neurolépticos, antihistamínicos sedantes o de primera generaci3n.

Si la puntuaci3n en la escala de Downton es menor o igual de 2 se considera que el paciente no requiere cuidados específcos relacionados con el riesgo de caídas. Se proporcionan mediante técnicas de EpS las medidas generales de promoci3n de la salud de personas mayores sobre actividad física, prescripci3n de ejercicio y adecuaci3n del entorno para mejorar su seguridad, como se recomienda en las intervenciones NIC de enfermería recogidas en la guía de cuidados para la prevenci3n de caídas en Atenci3n Primaria. Se reevaluará cuando se produzca cualquier cambio en su estado físico o mental.

Anexo 3. Consentimiento Informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO DE UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Institución: Universidad Privada Norbert Wiener

Investigador: Claudia Paola Pinto Ermitaño

Título: Capacidad funcional y riesgo de caídas en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

Propósito del estudio

Lo invitamos a participar en un estudio llamado: “Capacidad funcional y riesgo de caídas en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencia del hospital Edgardo Rebagliati Martins”. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener, Claudia Paola Pinto Ermitaño. El propósito de este estudio es identificar a los adultos mayores con discapacidad funcional y riesgo de caídas. Su ejecución ayudará a/permitirá a la prevención de riesgo de caídas.

Procedimientos

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

- Diez preguntas del Índice de Barthel que la entrevista durará 25 minutos
- Cinco preguntas de la valoración de riesgo de caídas de J.H Downton que tendrá una duración 15 minutos.
- Leer detenidamente todo el documento y participar voluntariamente

La entrevista/encuesta puede demorar unos 45 minutos. Los resultados de las encuestas se le entregarán a usted en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos no ocasionará ningún riesgo, solo se deberá responder el cuestionario. Su participación en el estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento

Beneficios usted se beneficiará con conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por la participación. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico, ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad

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

Participante

Nombre:

DNI:

Derechos del participante:

Si usted se siente incómodo durante el llenado del cuestionario, podrá retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud y/o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio.

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en el estudio, comprendo que cosas pueden pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.