



Universidad  
**Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

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

**Trabajo Académico**

Efecto de un programa fisioterapéutico en el riesgo de caídas de adultos mayores con accidente cerebrovascular en un hospital nacional, Moquegua  
2024

**Para optar el Título de  
Especialista en Fisioterapia en Neurorrehabilitación**

**Presentado por:**

**Autora:** Ricalde Monge, Eliza

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-0759-0368>

**Asesor:** Mg. Puma Chombo, Jorge Eloy

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-8139-1792>

**Lima – Perú**

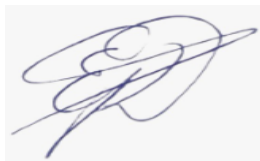
**2024**

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

Yo, ELIZA RECALDE MONGE egresado de la Facultad de ciencias de la salud y  Escuela de Posgrado de Tecnología Médica de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico “EFECTO DE UN PROGRAMA FISIOTERAPÉUTICO EN EL RIESGO DE CAÍDAS DE ADULTOS MAYORES CON ACCIDENTE CEREBROVASCULAR EN UN HOSPITAL NACIONAL, MOQUEGUA 2024” Asesorado por el docente: Mg. Puma Chombo, Jorge Eloy DNI: 42717285, ORCID: 0000-0001-8139-1792 tiene un índice de similitud de 11% (once por ciento) con código oid:14912:447144438, verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

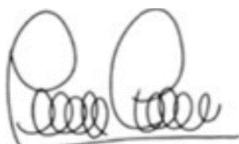
Así mismo:

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  
 Eliza Ricalde Monge  
 DNI: 74371804



.....

Firma  
 Asesor: Mg. Puma Chombo, Jorge Eloy  
 DNI: 42717285

Lima, 14 de Enero del 2025

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

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

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

## INDICE

1.	I	
1.1.	4	
1.2.	Formulación del problema	6
1.2.1	Problema general	6
1.2.2	Problemas específicos	6
1.3.	Objetivos de la investigación	6
1.3.1.	Objetivo general	6
1.3.2	Objetivos específicos	6
1.4.	Justificación de la investigación	7
1.4.1.	Teórica	7
1.4.2.	Metodológica	7
1.4.3.	Práctica	8
1.5.	Limitaciones de la investigación	8
1.5.1.	Temporal	8
1.5.2.	Espacial	8
1.5.3.	Recursos	8
2.	MARCO TEÓRICO	9
2.1.	Antecedentes	9
2.2.	Bases teóricas	12
2.3.	Formulación de hipótesis	15
2.3.1	Hipótesis general	16
2.3.2	Hipótesis específicas	16
3.	METODOLOGÍA	17
3.1.	Método de la investigación	17
3.2.	Enfoque de la investigación	17
3.3.	Tipo de investigación	17
3.4.	Diseño de la investigación	17

3.5. Población, muestra y muestreo	18
Muestra	18
3.6. Variables y operacionalización	20
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	23
3.7.1 Técnica	23
3.7.2. Descripción de instrumentos	24
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	27
3.9. Aspectos éticos	27
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	28
4.1. Cronograma de actividades	28
4.2. Presupuesto	32
5. REFERENCIAS	35
Anexo I: Matriz de consistencia	40
Anexo II: Instrumentos	44
Anexo III: Formato de consentimiento informado	50
Anexo IV: Programa	54
Anexo V: Validez del instrumento	67

## 1. EL PROBLEMA

### 1.1. Planteamiento del problema

Según la (OMS) Organización Mundial de la Salud , sobre el accidente cerebrovascular (ACV) que 200 sucesos son de 100,000 habitantes en el mundo por determinado año con un incremento del 27% de esta enfermedad en los años 2000 a 2025 , es el segundo factor de muerte en el Perú (1).

En Cuba es uno de los problemas más importante con (ACV) que esto, se puede ver los países desarrollados o subdesarrollados , en cuba se determina cada año un diagnóstico de 20 ,000 de los casos nuevos de esta manera se incrementa la morbilidad, por la reduciendo la funcionalidad ,riesgo de caída y equilibrio normalmente va en alto incremento que se identificó en los AM de 60 años de edad (2).

Colombia es la causas importante en adultos mayores el riesgo de caída aproximadamente el 30 % sufre una caída los adultos mayores de 60 años por lo tanto inca que es considerado como segunda causa de la muerte en pacientes con (ACV) por la discapacidad funcional. (3).

En Italia menciona que del AM el riesgo de caída es 1 de cada 3 adultos tienen riesgo de tener una caída teniendo en cuenta los trastornos de la marcha en donde se ocasiona consecuencias muy graves (4)

El ACV ha ido en aumento de forma reciente , conllevando a una determinadas secuelas y discapacidades neurocognitivos, en población adulta conllevando una falla de actividad física ,por qué los pacientes que tuvieron un (ACV) llevan una vida más sedentaria por ello va a ver una limitación en la movilidad y a consecuencia de esto tienen riesgo de caídas (5).

En Argentina se manifestó que se estudió 76.5 que cada 100 000 habitantes por determinado año en donde realizan un protocolo de tratamiento agudo

sobre el diagnóstico de ACV en adulto mayor , donde reciben el tratamiento solo 5.7% de estos pacientes , por ende los demás tienen una secuela en su calidad de la vida ; por ello se desarrolla programa de tratamiento multidisciplinario, para poder mejorar es estado físico ,emocional , social y funcional del paciente (6).

En México se realizó un censo en adulto mayor que reporta 6.7 millones , cifra que podría llegar a 36.5 millones en el año 2050, esto determina que la caída del AM es uno de los principales de los factores que presentan, como contusiones ,inmovilización fracturas que esto repercute en la funcionabilidad y la calidad de vida , por ello se aplicó el programa de ejercicios terapéuticos en donde se manifiesta que el riesgo de caída en AM es bajo (7).

El ACV se clasifica en isquémico o hemorrágico en donde el hemorrágico se subdivide en hemorragia intracerebral o hemorragia subaracnoidea , en cambio isquémico dividiéndose en cardioembólico y aterosclerótico en donde se ve específicos y desconocidas , estas clasificaciones se determina mediante TC (8).

El ACV es uno de los factores más relevantes ya que esto causa variedades y frecuentes como consecuencias físicas, sociales , psicológicas y funcionales las cuales conllevan una gran carga social , económica y sanitaria donde esto demanda de cuidados integrales y de inversión para su familia y para el paciente, debido a esto tiende a una alta de mortalidad y grado de discapacidad física y mental (9).

En Chiclayo se realizó un estudio sobre los pacientes que presentan ACV , donde se indica que es un factor a nivel mundial en los pacientes post ACV generalmente regresan al domicilio después que haya sido hospitalizado , con

incapacidades físicas , con deficiencias mentales, emocionales y físicas que interfieren en sus actividades cotidianas (10).

En Lima en el hospital Alcides corion se realizó un estudio sobre ACV , donde indica si bien la tendencia de epidemiológica de muerte está disminuyendo ,mediante la prevalencia de pacientes que tienen los efectos de la afección médica , debido al proceso de envejecimiento demográfico y mejoría con los programas de rehabilitación , también manifestar que el tratamiento de esta enfermedad es tardío, del abordaje por escasez de recursos humanos y materiales y complejidad del tratamiento (11).

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿Cuál es el efecto de un programa fisioterapéutico en el riesgo de caídas de adultos mayores con accidente cerebrovascular en un Hospital Nacional, Moquegua 2024?

### **1.2.2 Problemas específicos**

- ¿Cuáles son las carteristas sociodemográficas de los adultos mayores con accidente cerebrovascular en un Hospital Nacional, Moquegua 2024?
- ¿cuáles son las características clínicas de adultos mayores con accidente cerebrovascular que asiste al Hospital Nacional, Moquegua 2024?
- ¿Cuál es el riesgo de caída pre programa fisioterapéutico en adultos mayores con accidente cerebrovascular en un Hospital Nacional, Moquegua 2024?
- ¿Cuál es el riesgo de caída en adulto mayor con accidente cerebrovascular que acude a un Hospital Nacional, Moquegua 2024?
- ¿Cuál es el riesgo de caída post programa fisioterapéutico en adultos mayores con accidente cerebrovascular en un Hospital Nacional, Moquegua 2024?

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

### 1.3.1. Objetivo general

Identificar efecto de un programa fisioterapéutico en el riesgo de caídas de adultos mayores con accidente cerebrovascular en un Hospital Nacional, Moquegua 2024.

### 1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar carteristas sociodemográficas de los adultos mayores con accidente cerebrovascular.
- Identificar las características clínicas de adultos mayores con accidente cerebrovascular.
- Evaluar el riesgo de caída pre programa fisioterapéutico en adultos mayores con accidente cerebrovascular.
- Identificar el riesgo de caída en adulto mayor con accidente cerebrovascular.
- Evaluar el riesgo de caída post programa fisioterapéutico en adultos mayores con accidente cerebrovascular.

## 1.4. Justificación de la investigación

### 1.4.1. Teórica

v1 el programa de fisioterapia es un abordaje y tratamiento para riesgo de caída en AM con ACV, se allá variedades de instrumentos siy programas para una mejoría del condición físico funcional como capacidad motriz y sensorial e ya que estos ejercicios terapéuticos planteado mejoran su estilo de vida. (12)

v2 El riesgo de caída es uno de los factores que determina la falta de funcionabilidad ocasionada el ACV es una etiología de daño cerebral adquirido con más frecuencia, esta lesión involucra como en sistema sensorial, sistema motor, capacidad de regulación de las conductas, emocionales y el funcionamiento cognitivo (13).

Por lo tanto, este estudio de investigación tiene como objetivo mejorar nuestra comprensión del impacto de tratamiento fisiotherapeuta sobre el riesgo de caída en pacientes con AM obtenidos con ACV. Los hallazgos

arrojarán luz sobre los beneficios de tratamientos a corto, mediano y largo plazo, proporcionando un enfoque práctico y proactivo para la atención primaria que puede mitigar las posibles consecuencias y minimizar las complicaciones resultantes para estos pacientes.

#### **1.4.2. Metodológica**

El estudio desarrollado es de método cuantitativo que será aplicado de diseño experimental con una evaluación de pre y post test con el instrumento tinetti en donde se evalúa el equilibrio y la marcha para implementar el programa fisioterapéutico en AM con ACV por lo cual el instrumento será validado por tres expertos, en donde este estudio servirá para próximos estudios que puedan aplicar.

#### **1.4.3. Practico**

Resultados obtenidos aportaran sobre la aplicación de un efecto de programa de fisioterapéutico en riesgo de caída en pacientes AM con ACV del Hospital Nacional, Moquegua obteniendo la mayor independencia y no atraer el temor de caerse.

### **1.5. Limitaciones de la investigación**

#### **1.5.1. Temporal**

Trabajo realizado de la investigación se desarrolla desde el mes de abril hasta afines de agosto del 2024.

#### **1.5.2. Espacial**

Este proyecto de investigación se realizará en un Hospital Nacional de la pampa inalámbrica, AV1, ILO 18601, Moquegua.

### **1.5.3. Recursos**

En esta investigación determina en AM con ACV, por ende se utilizara los siguientes recursos , ficha de recolección de datos , cuestionario y lapicero ,con estos materiales se recolectara de datos que serán medibles del efecto del programa fisioterapéutico en riesgo de caída .

## **II MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes**

#### **2.1.1. Antecedentes Internacionales**

**López (14)** Estudio obtenido tiene como objetivo

conocer las técnicas fisioterapéuticas de neurorrehabilitación del departamento para las enfermedades neurológicas crónicas degenerativas. Este presente trabajo fue enfoque cuantitativo de tipo aplicado en adultos mayores que fueron evaluados en la clínica integral del AM en 156 pacientes. Teniendo resultado con base en la socio-demográfica en la muestra analizada que obtuvo mayores observaciones fue entre 60 a 70 años en correspondencia al 42% de la muestra, en la muestra se resalta predominante el género masculino con el 52%. Las afecciones neurológicas presentes en la muestra, de forma secuencial temporal, fueron: La enfermedad de Parkinson, la ataxia cerebelosa, la enfermedad de Alzheimer, el evento cerebrovascular, la neuropatía periférica y diabética, la demencia no identificada, la esclerosis lateral amiotrófica y la esclerosis múltiple son trastornos relacionados con el parkinsonismo. Al concluir, los métodos implementados para neuro-rehabilitación, así como su porcentaje de aplicación fue: mecanoterapia 64%, técnicas de facilitación neuro-prioceptivas 62%, método kabat 36%, electroterapia 57%, hidroterapia 38%, método bobath 37%, terapia manual aplicada 100% y mecanoterapia 16%.

**Martínez (15)** Este investigación se evalúa en los efectos de un proyecto de reaprendizaje motor del riesgo de caídas en AM que viven en residencias de ancianos. Se determinó con hipotético-deductivo. El diseño experimental se basó en un programa de reaprendizaje motor de 6 meses de duración, realizado en 100 pacientes en 3 sesiones de 45 minutos de duración. Se utilizaron el test de Tinetti, así como la fuerza muscular, la estabilidad dinámica y el miedo a caer como herramientas para evaluar el riesgo de caídas. A través del test de Senior Fitness y instrumento de riesgo de caída, en donde se determinó en AM antes y después de ejercicios fisioterapéuticos. Los resultados mostraron que el grupo estaba compuesto por un 60% de hombres y un 40% de mujeres, con edades entre 67 y 81 años. Al finalizar los seis meses de actividad física, se observará una reducción del riesgo de caídas y una mejora del 69% en la estabilidad dinámica. Se concluyó que la actividad física centrada en el aprendizaje motor redujo significativamente el riesgo de caídas en AM que tuvieron el ACV, obteniendo también resultados positivos.

**Sarabia** (16) El objetivo de este estudio fue proporcionar a las personas mayores del Centro Geriátrico Estatal de Salcedo fisioterapia basada en el enfoque Perfetti para el deterioro cognitivo leve. Se combinaron diseños descriptivos, observacionales y experimentales con una metodología cuantitativa. La Evaluación Cognitiva de Montreal (MoCA), que evalúa el estado cognitivo de las personas mayores, y el Índice de Barthel (BI), que evalúa su capacidad para realizar actividades de la vida diaria (AVD), fueron los instrumentos de evaluación utilizados. Diez personas mayores con bajo nivel educativo, con edades comprendidas entre los 61 y los 87 años, fueron la muestra con la que trabajamos (8 hombres y 2 mujeres). Con una puntuación media del IB de 88 sobre 100, se demostró que la realización de las AVD era menos dependiente. Al principio, la puntuación media del MoCA era de 20,1, lo que indicaba un grado de deterioro cognitivo (DCL). Se puso en práctica un sencillo programa de entrenamiento cognitivo de ocho sesiones, de unos 30 minutos de duración, basado en el enfoque Perfetti. Al finalizar se realizó una nueva evaluación mediante el examen MoCA, con una puntuación media de 25,7 lo que indicaba una capacidad cognitiva normal. Esto apunta a un proceso de envejecimiento saludable.

### 2.1.2. Antecedentes Nacionales

**Meza** (17) El propósito de este estudio fue evaluar los efectos de un programa fisioterapéutico específicamente para personas mayores en el hogar de ancianos «Dulce Hogar» en Santa Anita en 2019. Utilizando una metodología experimental y una técnica cuantitativa, el estudio se realizó sobre una muestra de cuarenta y dos personas mayores. Se utilizó la prueba de Tinetti para determinar el riesgo de caídas. De los individuos implicados, 16 (38,1%) eran mujeres y 26 (62%) hombres. En cuanto a la distribución por edades, 6 (14,3%) tenían entre 60 y 70 años, 20 (47,6%) entre 71 y 80 años y 16 (38%) entre 81 y 90 años. Después de participar en el programa de ejercicios fisioterapéuticos, la proporción de personas mayores que tenían un alto riesgo de caídas descendió del 59% al 26%, según el análisis estadístico. Finalmente, se ha comprobado

que las personas mayores residentes en residencias de ancianos que participan en el programa de ejercicio terapéutico tienen un impacto beneficioso en su riesgo de caídas.

**SANCHEZ (18)** Esta investigación tuvo como objetivo "Identificar la contribución del programa fisioterapéutico funcional en la prevención de caídas en adultos mayores que residen en el distrito de Santa María durante el 2023". Utilizando una muestra de 155 individuos de AM, entre 60 y 74 años, se empleó un método cuantitativo aplicado en un diseño experimental que comprendía pruebas antes y después de la intervención del programa fisioterapéutico. En la evaluación se utilizó una escala de Tinetti modificada para medir la marcha y el equilibrio utilizando el programa funcional. Según los resultados de la prueba previa, el 35,5% de los participantes tenía un riesgo bajo de caerse, el 58,1% un riesgo medio y el 6,5% un riesgo alto. A continuación se observa que el 2,6% de las personas mayores son muy dependientes, el 61,9% algo dependientes y el 35,5% nada dependientes. Estos resultados sugieren que, durante el transcurso del programa, las personas mayores que viven en la región de Santa María pudieron prevenir las caídas gracias en gran parte al programa de fisioterapia funcional.

**Rojas (19)** Este estudio se propuso evaluar cómo afectaba un programa de fisioterapia a las personas mayores que acudían al centro de día San Juan de Miraflores en 2017 en cuanto a su riesgo de caídas. Un total de 52 personas participaron en un programa de ejercicios tres veces por semana en el que se utilizó la prueba de Tinetti para evaluar su marcha y equilibrio. Con un valor  $p > 0,05$ , los resultados demostraron una disminución sustancial del riesgo de caídas de los participantes de más edad. A las mujeres con sobrepeso de entre 60 y 69 años se les realizará una evaluación inicial del equilibrio estático y dinámico, y se observará de cerca su elevado riesgo de caídas. La puntuación media de referencia para el equilibrio dinámico fue de 8,75, aumentando a 10,12 en la evaluación final; la puntuación media de referencia para el equilibrio estático fue de 8,69, aumentando a 10,42 en la evaluación final. El 48,0% de los participantes tenía un riesgo moderado de caídas después del programa, frente al 57,7% que tenía un riesgo alto al inicio del programa. Según las conclusiones del estudio, en la mayoría de los

casos, el programa informático mejoró considerablemente el equilibrio estático y dinámico.

## **2.2. Bases Teóricas**

### **2.2.5 Accidente cerebrovascular**

El ACV es una lesión neurológica que reduce el flujo sanguíneo que suministra oxígeno y nutrientes a una parte del cerebro, lo que provoca la muerte de las células cerebrales. (20). Según la etiología, hay 200 casos de ACV por cada 100.000 habitantes, con una prevalencia de 600 casos por cada 100.000 habitantes. Además, se estima que 17,9 millones de personas con ACV fallecieron en 2019, lo que representa el 32% de las muertes a nivel mundial. Además, se estima que 17,9 millones de personas con ACV fallecieron en 2019, lo que representa el 32% de las muertes a nivel mundial. (21) .

Mediante la manifestación clínica de ACV es un conjunto , complejo y variado en signos y síntomas a nivel psicológicos , sociales y físico esta manifestación clínica se puede determinar de forma repentina ocasionando la discapacidad funcional, la sintomatología presenta del lado cerebral lesionada el ACV puede acequiera en cualquier parte del sistema nervioso central, manifestando parálisis de un miembro ( monoplejia,hemipleji y tetraplejia ) en donde se manifestar a perdida de movimiento ,alteraciones del tono por otro lado las sensaciones , muscular y reflejos ostiotendinosos de miembro afectado , también se altera la sensibilidad en miembro afectado (hipoestesia) por otro lado es falta de percepción de la temperatura , tacto o dolor (paresia ) (22).

### **2.2.6 Factores de riesgo**

El (ACV) de dos tipos donde representa como enfermedades coronarias y el infarto cardiaco por ende puede ser controlables y no controlables como:

- **Hipertensión arterial.** Este factor determina casi 80% de pacientes que sufren con (ACV) por ende recibe un tratamiento farmacológico la hipertensión arterial que reduce la morbimortalidad.

- **Enfermedad cardiaca** (Trombo mural, infarto, fibrilación auricular insuficiencia cardiaca uno de las causas principales será la muerte de origen cardiovascular.
- **Diabetes** (el 22% sufren en Argentina ataque cerebral es diabético)
- **Alcoholismo** (presenta una hemorragia cerebral en exceso consumo del alcohol) (23).

### **2.2.7 Principales síntomas para reconocer un accidente cerebrovascular**

- Inestabilidad para caminar
- Dificultad para la coordinación
- Dolor constante súbito de cabeza
- Vértigo, mareo
- Doble visión
- Pérdida de fuerza muscular
- Déficit de lectura o comunicación

### **2.2.8 Clasificación etiológica de accidente cerebrovascular**

**Isquémico.** Es cuando un vaso sanguíneo cerebral se obstruye y no continúe la circulación en la zona del cerebro, quedándose sin oxígeno y los nutrientes correspondientes para una correcta circulación. Cuando es afectado a nivel focal, alrededor del 75% separa un accidente isquémico transitorio (AIT) de un infarto cerebral (ictus).

**Hemorrágico.** Se identifica cuando se rompe un vaso sanguíneo, afectando al flujo sanguíneo que está restringido, porque el cerebro está encajado en un cráneo y un hueso. por ende hay una presión en el cerebro afectando a los tejidos impidiendo que el oxígeno llegue adecuadamente, así produciendo un daño celular y tejidos. Alrededor del 25% de las personas que presentan un ictus. Hay dos formas de hemorragia: hemorragia subaracnoidea y hemorragia intracerebral, según el lugar del cerebro donde se produzca la hemorragia. (24)

### **2.2.9 Periodo de accidente cerebrovascular**

Se determina en cuatro periodos:

- a. **ACV periodo agudo.** Se determina en unas horas de 0 a 24 hora es el inicio de la déficit neurológica donde comienza la hipotonía.
- b. **ACV periodo subagudo.** Comienza al pasar 24 horas a 3 meses esto en donde afecta la inestabilidad del sistema nervioso y hay el inicio de sistema funcional, sensorial cognitivo.

- c. **ACV periodo tardío.** Se determina a partir de 3 a 6 meses en donde inicia la espasticidad, sinergia flexora y sinergia extensora se evidencia en grandes rasgos la función motora.
- d. **ACV periodo estado crónico.** Esto se da a partir de 6 meses a más en este caso se tiene que obtener el máximo restablecimiento de las AVD en donde presenta secuela de hemiplejía (24).

#### **2.2.10 Adulto mayor:**

El envejecimiento del AM alcanza una tasa de 15 a 20 % en una población general, de acuerdo a la Institución Nacional de Estadísticas e Informática (INEI). La población mayor de 60 años representara el 10% en cambio los mayores de 80 años van en aumento.

Según la organización mundial de la salud (OMS) se considera a partir de 60 años un AM por ende en 2025 se identificara 12 al 13 % de una población peruana y se incrementa la epidemiología en cuanto la prevalencia de enfermedades crónicas que se puede ocasionar al sistema (25).

#### **2.2.11 Riesgo de caída**

La caída se manifiesta a través de sucesos involuntarios que hacen perder el equilibrio no teniendo una estabilidad en un AM con (ACV) en donde se determinara con una evaluación con una escala de tinetti (26).

#### **2.2.12 Escala de Tinetti**

Esta escala de tinetti nos ayudada a evaluar el riesgo de caída en AM en donde valora el tiempo durante la marcha que contiene 12 puntos en cambio el equilibrio contiene 16 puntuaciones (27).

#### **2.2.13 Equilibrio estático y dinámico en adulto mayor**

Mediante modificaciones en la estabilidad de las extremidades inferiores y el grado de incidencia en un paciente AM con ictus, esta dimensión aprovecha las cualidades de equilibrio de la capacidad funcional de la marcha (28).

### 2.2.14 Dimensión del instrumento

La escala comprende dos dimensiones:

**Equilibrio:** consta de 9 ítems con un puntaje máximo de 16, donde se tiene encuentra equilibrio sentado ,levantarse, intentos para levantarse ,equilibrio en bipedestación inmediata(5 primeros segundos),equilibrio en bipedestación, empujar ,ojos cerrados ,vuelta 360°,sentarse.

**Marcha:** consta de 7 ítems con un puntaje máximo de 12 en este caso se determina iniciación de marcha inmediata, longitud y altura de paso, simetría de paso, fluidez de paso, trayectoria, tronco, postura al caminar .

### 2.2.15 Un programa convencional.

El riesgo de caída a nivel de la investigación internacional está dado por uso de métodos para la mejoría de AM con ACV (29) .

En los adultos mayores en un programa se tienen en cuenta que lo primero se comienza con ejercicios aeróbicos a través de movimientos y desplazamientos del cuerpo esto se determina en 10 minutos obteniendo una mejora de velocidad de conexión nerviosa sin llegar a una fatiga en el paciente .

El AM con ACV primero comienza con estiramientos por 5 minutos luego se realiza flexibilidad, movilidad articular en posición de bípedo estos estiramientos tendrán que durar entre 10 a 30 segundos con una repetición de 3 a 5 veces en caso de ejercicios de fuerza se trabaja con ligas o pesas tolerables , obteniendo un beneficio de disminución de riesgo de caída, mejora incremento articular y mejora la postura.

## 2.3 formulación de hipótesis

### 2.3.1 Hipótesis general

- **Hi:** El programa fisioterapéutico si es efectivo en el riesgo de caídas de AM con ACV en un Hospital Nacional, Moquegua 2024
- **Ho:** El programa fisioterapéutico no es efectivo en el riesgo de caídas de AM con ACV en un Hospital Nacional, Moquegua 2024

### 2.3.2 Hipótesis específicas

- ✓ **Hi 1:** El post programa fisioterapéutico tiene efecto sobre riesgo de caída en adultos mayores con ACV en un Hospital Nacional, Moquegua 2024.
- ✓ **Ho 1:** El post programa fisioterapéutico no tiene efecto sobre riesgo de caída en adultos mayores con ACV en un Hospital Nacional, Moquegua 2024.
- ✓ **Hi 2:** Existe riesgo de caídas de adultos mayores con accidente cerebrovascular.
- ✓ **Hi 2:** No existe riesgo de caídas de adultos mayores con accidente cerebrovascular.

## III METODOLOGÍA

### 3.1 Metodología de la investigación

Mediante el presente estudio de investigación nos permitirá lograr el objetivo, por medio de programa fisioterapéutico que se determina para poder responder la hipótesis por ende se evaluara los puntos importantes para obtener nuestras conclusiones.

Hipotético deductivo: Es un método racional de razonamiento que se basa en los principios de una teoría bien establecida que produce conocimiento (30).

### 3.2 Enfoque de la investigación

Este estudio está desarrollado en base a un enfoque cuantitativo, por lo cual se presentan los antecedentes basados en el análisis de probabilidades mediante una escala para recolectar los datos necesarios y así lograr resultados precisos. El enfoque cuantitativo se caracteriza por abordar fenómenos que pueden medirse utilizando técnicas estadísticas, empleando herramientas para poder explicar los resultados (31).

### 3.3. Tipo de investigación

El estudio de investigación se llevará a cabo a un nivel en el que su concentración se centre en la obtención y el fortalecimiento de las necesidades de la sociedad a través de la búsqueda y la consolidación (32). Como resultado, describe el impacto de un programa de fisioterapia sobre el riesgo de caídas entre los residentes de Massachusetts que han sufrido ACV y apoya un cuerpo fundacional de investigación.

### 3.4. Diseño de la investigación

En este estudio cuenta con un diseño experimental, caracterizado por la intervención de la variable independiente y el análisis de su impacto. A través de técnicas estadísticas, se determina y mide las razones de un impacto dentro (33), y sub diseño pre - experimental el sud diseño que determina en un solo grupo, por lo cual es más relevante que se determine en donde presenta varias amenazas (34) que determina la caída en AM con ACV post prueba y pre prueba ,a través de corte longitudinal y observacional, la información se obtendrá mediante un cuestionario el mismo instante.

**Figura N°1**

Grupo	Pre prueba	Variable independiente	Post prueba
EX	Y1	X	Y2

Fuente: Elaboración propia

Grupo experimental: (Ex) pacientes con accidentes cerebrovascular

Pre prueba (Y1) y post prueba (Y2) test de tinetti (T)

Variable independiente X. programa fisioterapéutico

### **3.5. Población, muestra y muestreo**

#### **3.5.1 Unidad de estudio**

Pacientes AM con ACV en un Hospital Nacional, Moquegua.

#### **3.5.2 Población**

El conjunto de personas o cosas sobre las que una investigación necesita recabar información (35) , está conformado por 80 pacientes según estadística de los AM con ACV, en un Hospital Nacional, Moquegua.

#### **3.5.3 Muestra**

Es un subconjunto de pacientes que se selecciona para representar de manera representativa a la población, manteniendo las mismas características (36) . Está conformado por 50 pacientes AM con ACV de género femenino y masculino , a partir de 60 años a más Hospital nacional de Moquegua ,tenido en cuenta una población específico para su evaluación para el estudio de investigación del 2024.

#### **3.5.4 Muestreo**

No probabilístico según los criterios de exclusión e inclusión en donde el muestreo se emplea para elegir muestras representativas de toda la población, ofreciendo métodos para extraer conclusiones inductivas utilizando una medida de riesgo poblacional (37) .

#### **3.5.5 Criterios de inclusión:**

- AM con post ACV firmen el consentimiento
- AM con ACV que completen el programa
- AM con ACV ambulatorio
- AM con ACV estén conformes con el programa y el familiar

#### **3.5.6 Criterios de exclusión:**

- AM con ACV que sus familiares que no toman importancia en el tratamiento
- Pacientes con demencia
- Pacientes con agresivo
- Pacientes traumatológico
- Paciente amputados



### 3.6 variables y operacionalizacion

- Variable independiente : programa fisioterapéutico
- Variable dependiente : riesgo de caída

Variable	Definición	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Escala de Medición	Escala de Valoración	Instrumento
Variable independiente : Programa fisioterapéutico	Mantener el ámbito de continuidad en la rehabilitación y ampliar el alcance de fisioterapia (38)	Se aplica mediante un programa fisioterapéutico	No presenta	No presenta	Nominal	Tiene efecto No tiene efecto	Programa fisioterapéutico
Variable dependiente : Riesgo de caída	Dado que conlleva una pérdida gradual de la capacidad para ejecutar actividades, constituye un problema de salud pública (39).	Se aplicara mediante la escala de tinetti para determinar.	Marcha Equilibrio	Estable Inestable Dinámico Estático	Cuantitativo ordinal	Riesgo de caída = 19 a 28 puntos	Escala de tinetti
Características sociodemográficas	Es describir la tendencia acorde de soterritoriales (40).	Determinadas características que puedan	Genero	Características físicas	Cuantitativo ordinal	Femenina Masculino	

obtenerse del paciente.	Edad	Número de años	60-70	Cuantitativo ordinal	Ficha recolección de datos
			70-80		
	Educación	Nivel de educación	Primaria	Cuantitativo ordinal	
			Secundaria		
Atención medica	Nivel de atención	Superior	Cuantitativo ordinal		
		Essalud Salud pol			
				SIS Privado	

Características clínicas	Se determina el grado de incapacidad o factor que presenta (41).	Determinan los antecedentes que pueden asociarse.	Comorbili dades	Enfermedades existentes	Cualitativo ordinal	Cardiovascular	Ficha de recolección de datos
						Diabetes	
						Obesidad	
						Pulmonares	
				Medicamentos	Cualitativo ordinal	Si	
						No	

Tipo de ACV	Cualitativo ordinal	Hemorrágico Isquémico
Hemicuerpo comprometido		Derecha Izquierda
Tipo de enfermedad		Agudo Sub agudo Crónico

### 3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

#### 3.7.1. Técnica

Determinan aquellas herramientas para un determinado estudio y alcanzar el objetivo deseado de un determinado estudio para poder analizar y concluir de los datos recolectados (42)

Con el objetivo de evaluar el equilibrio, se utilizará la metodología aplicada con conjunto con la escala de equilibrio y la marcha. Los datos relacionados con aspectos sociodemográficos y clínicos serán registrados en un formulario diseñado por el autor para recopilar los datos para nuestra investigación.

Lo primero para poder desarrollar este procedimiento, se dará al respectivo consentimiento al paciente AM, si en caso no pudiera firmar se entregara al cuidante o familiar que le acompaña para la participación del programa fisioterapéutico.

- Se redactará una solicitud al director del área de terapia física y rehabilitación del HOSPITAL ILO-Moquegua, quien brindara el permiso para poder empezar la recolección de datos de los pacientes que se está estudiando.
- Lo primero se organizara a los pacientes que acuden al Hospital Nacional, Moquegua al área de terapia física y rehabilitación, en pacientes ACV.
- En lo segundo se aplica escala de tinetti para examinar sobre del riesgo de caída, en un determinado tiempo que se da entre 20 a 25 minutos para la evaluar el equilibrio y marcha del paciente o familiar.
- El último paso de la sección de análisis estadístico consistirá en recopilar datos de las historias clínicas, lo que debería llevar unos 30 minutos.

#### 3.7.2. Descripción del instrumento

Como parte del procedimiento del estudio, se presentará un formulario recopilado de datos dividido en cuatro secciones;

Para obtener los datos necesarios, se seguirán detalladamente los siguientes procedimientos:

- **I parte:** La obtención de los datos sociodemográficos de AM con ACV, género (M - F) edad (60- 70 y 70 - 80 años) grado de instrucción ( primaria ,secundaria y superior ), tipo de atención médica ( Essalud ,SIS ,Salud Pol )

- **II parte:** Donde incluirá las características clínicas más relevantes de cada paciente AM con ACV como (Enfermedades Cardíacas, Diabetes).
- **III parte:** La escala Tinetti de riesgo de caídas, que tiene en cuenta la marcha y el equilibrio de los pacientes AM, es la herramienta que debe utilizarse.
- Escala Tinetti ha probado ser una herramienta fundamental para el riesgo de caídas, identificando el equilibrio que consta de 16 y 12 puntos, de tal manera que 24. Se considera un alto riesgo de caída. y dando a conocer que 19. Es riesgo mínimo de caída, donde cada puntaje se clasifica de 0 a 2, donde 0 representa la función más baja y 2 corresponde a la función más alta, se validó utilizando AM con riesgo de caída para observar la marcha y el equilibrio del paciente.  
(43) (44).

**Tabla 1.** Ficha técnica sobre la variable 1

<b>TÉCNICA DE RIESGO DE CAÍDA</b>	
<b>Nombre</b>	Escala de Tinetti
<b>Autor</b>	Dra : Mary Tinetti(1986)
<b>Versión Española</b>	Camila Rodríguez Guevara (2012) Colombia
<b>Aplicación en Perú</b>	Martínez a. Aldo (2023)
<b>Confiabilidad</b>	Alfa de cronbach de 0.95
<b>Validez</b>	Alta correlación r: -0.82
<b>Población</b>	65 pacientes adultos
<b>Administración</b>	Profesional
<b>Duración de la prueba</b>	15 min.
<b>Grupos de aplicación</b>	Adultos Mayores de 65 años
<b>Calificación</b>	Manual
<b>Uso</b>	Valoración de la escala de Tinetti
<b>Materiales</b>	Físico - Digital
<b>Distribución de los ítems</b>	<p>Evalúa el equilibrio y la marcha del paciente mientras éste permanece de pie junto al examinador, en una habitación o pasillo donde regresa.</p> <p><b>Resultados</b></p> <p>Riesgo de alto de caída = menos de 19 puntos</p> <p>Riesgo de caída = 19 a 28 puntos</p>

**Tratamiento de programa fisioterapéutico en pacientes adultos mayores con accidente cerebrovascular.**

**Tabla 2: Programa**

	Pre test	Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7	Día 8	Día 9	Día 10	Post test
Riesgo de caída	x											x
Programa de fisioterapia												

### 3.7.3. Validación

El trabajo de investigación se aplicara mediante la escala de tinetti herramienta validada de alta correlación  $r: -0.82$  que conforma una adecuada escala para poder aplicarlo en la evaluación de equilibrio y la marcha por lo cual este instrumento será validada por tres expertos en la área (45) .

### 3.7.4. Confiabilidad

La fiabilidad del instrumento, determinada por el alfa de Cronbach de 0,95, es adecuada para la evaluación (45).

### 3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos

Determinado medio incluirá recogida de los datos, verificación y cumplimentación completa del cuestionario de evaluación. Si falta algo durante la evaluación, la prueba del estudio se cancelará automáticamente. A continuación, se utilizará el software Microsoft Excel para crear una base de datos para codificar y reunir el interés. Los datos recopilados fueron transferidos al programa de IBM SPSS v 27.0 de determinado estudio e interpretación adecuada mediante tablas y gráficos de medias, medianas y modas.

### 3.9. Aspecto ético

El padre o tutor legal del paciente con SCV en AM que participe en el estudio deberá firmar un formulario de consentimiento informado (Anexo V), en el que se explica detalladamente el uso previsto de los datos que se recopilarán, de acuerdo con la resolución de los principios éticos universales recogidos en la Declaración de Helsinki. Los autores prometen que la información recopilada sólo se utilizará para este estudio, que será anónima y fiable, y que los participantes en el ensayo no sufrirán ningún efecto negativo por participar. Los autores garantizan que los datos recogidos sólo se utilizarán para esta investigación, que serán fiables y confidenciales y que la participación en el ensayo no tendrá ningún impacto negativo (42).

#### 4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

##### 4.1 cronograma de actividades

Cronograma de actividades	2023												2024																						
	SEP.		OCT.			NOV.			DIC.			ENE.			FEB.			MAR.			ABR.			MAY.			JUN.			JUL.			AGO.		
Elaboración del proyecto	X	X																																	
Identificación del problema			X	X	X																														
Formulación del proyecto			X	X																															







Servicio	Unidad	Costo unitario	Costo total (soles)
Investigador	1	3500	3.500
Sub total			3,500.00

#### Bienes

Bienes	unidad	Costo unitario	Costo total
Impresora	1 unidad	200	200
laptop	1 unidad	280	2800.00
Hoja bond	1 millar	50	50
Lapicero	8 unidades	1.00	8.00
Lápiz	8 unidades	1,50	10
Corrector	5 unidades	6.00	30
Engrapador	1 unidad	15.00	30
Tablillas-Tablas	8 unidades	7.00	56
Silla	8 unidades	2.00	16

Grapas	1 unidad	5.00	20
Mesa	6 unidades	3.00	18
<b>Total :</b>			<b>3.238.00</b>

Servicios

Servicio	Unidad	Costo unitario	Costo total
Alimentación	1 persona	18	300
Transporte	1 persona	20	300
Internet	1 unidad	50	400
Luz eléctrica	1 unidad	30	200
Celular	1 unidad	400	400
<b>subtotal</b>	<b>1,600</b>		

Total:

Recursos humanos	3,500.00
------------------	----------

Bienes	3,238.00
Servicios	1,600.00
Total	8.338.00

# ANEXOS

Anexo I: Matriz de consistencia

**“EFECTO DE UN PROGRAMA FISIOTERAPÉUTICO EN EL RIEGO DE CAÍDAS DE ADULTOS MAYORES CON ACCIDENTE CEREBROVASCULAR EN UN HOSPITAL NACIONAL, MOQUEGUA 2024”**

FORMULACIÓN  
DEL PROBLEMA

DEL OBJETIVOS

HIPÓTESIS

VARIABLES

DISEÑO  
METODOLOGÍA

DE INSTRUMENTOS

<p><b>Problema General:</b></p> <p>¿Cuál es el efecto de un programa fisioterapéutico en el riesgo de caídas de adultos mayores con accidente cerebrovascular en un Hospital Nacional, Moquegua 2024?</p>	<p><b>Objetivo General</b></p> <p>Identificar efecto de un programa fisioterapéutico en el riesgo de caídas de adultos mayores con accidente cerebrovascular en un Hospital Nacional, Moquegua 2024.</p>	<p><b>Hipótesis General:</b></p> <p><b>HI:</b> El programa fisioterapéutico si es efectivo en el riesgo de caídas de adultos mayores con accidente cerebrovascular en un Hospital Nacional, Moquegua 2024</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Variable Independiente:</b></li> <li>• Programa fisioterapéutico.</li> </ul>	<p><b>Método:</b> Hipotético deductivo</p> <p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo</p> <p><b>Tipo:</b> Aplicado</p> <p><b>Diseño:</b> Experimental</p> <p><b>Sub-Diseño:</b> Cuasi-experimental</p>	<p><b>VARIABLE</b></p> <p><b>DEPENDIENTE</b></p> <p><b>NO PRESENTA</b></p>
<p><b>Problemas específicos</b></p> <p><b>Pe1:</b> ¿Cuáles son las características</p>	<p><b>Objetivos específicos</b></p> <p><b>Oe1:</b> Identificar características sociodemográficas de los adultos mayores</p>	<p><b>HO:</b> El programa fisioterapéutico no es efectivo en el riesgo de caídas de adultos mayores con accidente cerebrovascular en un Hospital Nacional, Moquegua 2024</p> <p><b>Hipótesis específico</b></p> <p><b>Hi 1:</b> El post programa fisioterapéutico tiene efecto sobre riesgo de caída en adultos mayores con</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Variable Dependiente:</b></li> <li>• Riesgo de caída</li> </ul> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marcha</li> <li>• Equilibrio</li> </ul>	<p><b>De corte :</b> Longitudinal</p> <p><b>Población:</b> 50 adultos mayores con cerebro vascular.</p> <p><b>Muestra:</b> 50 adultos mayores con cerebro vascular.</p> <p><b>Muestreo :</b> no probabilístico de tipo censal</p>	<p><b>VARIABLE DEPENDIENTE</b></p> <p>Escala de Tinetti</p> <p><b>Técnica:</b> observación</p>

sociodemográficas de los adultos mayores con accidente cerebrovascular en un Hospital Nacional, Moquegua 2024?

**Pe2:** ¿cuáles son las características clínicas de adultos mayores con accidente cerebrovascular que asiste al Hospital Nacional, Moquegua 2024?

**Pe3:** ¿Cuál es el riesgo de caída pre programa fisioterapéutico en adultos mayores con accidente cerebrovascular en un Hospital Nacional, Moquegua 2024?

**Pe3:** ¿Cuál es el riesgo de caída pre programa fisioterapéutico en adultos mayores con accidente cerebrovascular en un Hospital Nacional, Moquegua 2024?

con accidente cerebrovascular en un Hospital Nacional, Moquegua 2024.

**Oe2:** Identificar las características clínicas de adultos mayores con accidente cerebrovascular.

**Oe3:** Evaluar el riesgo de caída pre programa fisioterapéutico en adultos mayores con accidente cerebrovascular.

**Oe4:** Identificar el riesgo de caída en adulto mayor con accidente cerebrovascular.

**Oe5:** Evaluar el riesgo de caída post programa

accidente cerebrovascular en un Hospital Nacional, Moquegua 2024.

**Ho 1:** El post programa fisioterapéutico no tiene efecto sobre riesgo de caída en adultos mayores con accidente cerebrovascular en un Hospital Nacional, Moquegua 2024.

**Hi 2:** Existe riesgo de caídas de adultos mayores con accidente cerebrovascular.

**Hi 2:** No existe riesgo de caídas de adultos mayores con accidente cerebrovascular.

**Pe4:** ¿Cuál es el riesgo de caída en adulto mayor con accidente cerebrovascular que acude al Hospital Nacional, Moquegua 2024?

fisioterapéutico en adultos mayores con accidente cerebrovascular.

**Pe5:** ¿Cuál es el riesgo de caída post programa fisioterapéutico en adultos mayores con accidente cerebrovascular en un Hospital Nacional, Moquegua 2024?

Anexo II: Instrumento

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

**“EFECTO DE UN PROGRAMA FISIOTERAPÉUTICO EN EL RIEGO DE CAÍDAS DE ADULTOS MAYORES CON ACCIDENTE CEREBROVASCULAR EN UN HOSPITAL NACIONAL, MOQUEGUA 2024”**

Esta herramienta de recopilación de datos permitirá recabar información relevante sobre el riesgo de caída de adulto mayor con ACV en donde serán datos fundamentales para este estudio en particular. Se solicita que proporcione información de manera honesta y colaborativa marcando con una (X).

Autora: Lic. T.M. Eliza Ricalde Monge

Fecha:

**PARTE I: CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS**

Edad:	<input type="checkbox"/> 60- 70 años	<input type="checkbox"/> 70- 90 años	
Sexo:	<input type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> F	
Educación:	<input type="checkbox"/> PRIMARIA	<input type="checkbox"/> NO	
	<input type="checkbox"/> SECUNDARIA	<input type="checkbox"/> NO	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Atención médica:			
Essalud	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
SIS	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
SaludPol	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
Privado:	.....		

**PARTE II: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS**

Cuadro clínico:

Cardiovascular	SI	NO
Diabetes	SI	NO
Pulmonares	SI	NO
Hipertensión	SI	NO
Obesidad	SI	NO

Medicamentos:

Hemisferio comprometido:

Derecho

SI

Izquierda

NO

SI

NO

Tipo de ACV:

Tipo de la enfermedad:

### PARTE III: Escala de Tinetti en riesgo de caída en AM

#### Escala de Tinetti en equilibrio y marcha

Fecha

<b>1. Equilibrio sentado</b>	Se inclina o se desliza en la silla	0
	Se mantiene seguro	1
<b>2. Levantarse</b>	Imposible sin ayuda	0
	Capaz, pero usa los brazos para ayudarse	1
	Capaz de levantarse de un solo intento	2
<b>3. Intentos para levantarse</b>	Incapaz sin ayuda	0
	Capaz pero necesita más de un intento	1

	Capaz de levantarse de un solo intento	2
	Inestable (se tambalea, mueve los pies), marcado balanceo del tronco	0
<b>4. Equilibrio en bipedestación inmediata (los primeros 5 segundos)</b>		
	Estable pero usa el andador, bastón o se agarra u otro objeto para mantenerse	1
	Estable sin andador, bastón u otros soportes	2
	Inestable	0
<b>5. Equilibrio en bipedestación</b>	Estable, pero con apoyo amplio (talones separados más de 10 cm) o usa bastón u otro soporte	1
	Apoyo estrecho sin soporte	2
		0
	Empieza a caerse	
<b>6. Empujar (el paciente en bipedestación con el tronco erecto y los pies tan juntos como sea posible). El examinador empuja suavemente en el esternón del paciente con la palma de la mano, tres veces.</b>	Se tambalea, se agarra pero se mantiene	1
	Estable	2
	Inestable	0

**7.Ojos cerrados (en la posición 6)**

Estable	1
---------	---

Pasos discontinuos	0
--------------------	---

**8.Vuelta de 360 grados**

Continuos	1
-----------	---

Inestable (se tambalea, se agarra)	0
------------------------------------	---

Estable	1
---------	---

**9.Sentarse**

Inseguro, calcula mal la distancia, cae en la silla	0
---	---

Usa los brazos o el movimiento es brusco	1
--	---

Seguro, movimiento suave	2
--------------------------	---

Puntuación Equilibrio: 16

**Escala de Tinetti en equilibrio y marcha****Fecha**

Algunas vacilaciones o múltiples para empezar	0
---	---

**1. Iniciación de la marcha** No vacila 1  
(inmediatamente después de decir que ande).

No sobrepasa el pie izquierdo con el paso 0

Sobrepasa el pie izquierdo 1

El pie derecho no se separa completamente del suelo con el peso 0

**2. Longitud y altura de peso**

A) Movimiento del pie derecho El pie derecho se separa completamente del suelo 1

No sobrepasa el pie derecho con el paso 0

Sobrepasa el pie derecho 1

B) Movimiento del pie izquierdo El pie izquierdo no se separa completamente del suelo con el peso 0

El pie izquierdo se separa 1  
completamente del suelo

<b>3.Simetría del paso</b>	La longitud de los pasos con los pies derecho e izquierdo no es igual	0
	La longitud parece igual	1
<b>4.Fluidéz del paso</b>	Paradas entre los pasos	0
	Los pasos parecen continuos	1
<b>5. trayectoria ( observar el trazado que realiza uno de los pies durante unos 3 metros</b>	Desviación grave de la trayectoria	0
	Leve/moderada desviación o uso de ayudas para mantener la trayectoria	1
	Sin desviación o ayudas	2
<b>6. tronco</b>	Balanceo marcado o uso de ayudas	0
	No se balancea pero flexiona las rodillas o la espalda o separa los brazos al caminar	1
	No se balancea, no se reflexiona, ni otras ayudas	2
<b>7. postura al caminar</b>	Talones separados	0

Puntuación de la marcha: 12

Puntuación total: 24

Puntos	Equilibrio
0 < 19	Alto riesgo de caída
19 - 24	Riesgo de caída

### Anexo III: CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Fecha de aceptación del participante: \_\_\_\_\_

Fecha de aceptación del cuidador: \_\_\_\_\_

Este documento de consentimiento informado tiene información que lo ayudará a decidir si el niño a su cargo y usted participarán en este estudio de investigación en salud:

**“EFECTO DE UN PROGRAMA FISIOTERAPÉUTICO EN EL RIESGO DE CAÍDAS DE ADULTOS MAYORES CON ACCIDENTE CEREBROVASCULAR EN UN HOSPITAL NACIONAL, MOQUEGUA 2024”**

Antes de decidir, si participa en este proyecto, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados, tómese el tiempo necesario y lea con detenimiento la información proporcionada líneas abajo, si a pesar de ello persisten sus dudas, comuníquese con el investigador al teléfono celular o correo electrónico que figuran el documento. No debe dar consentimiento hasta que entienda la información y todas sus dudas hubiesen sido resueltas.

Una vez firmado el consentimiento informado usted recibirá una copia de este.

**Título del proyecto: “EFECTO DE UN PROGRAMA FISIOTERAPÉUTICO EN EL RIESGO DE CAÍDAS DE ADULTOS MAYORES CON ACCIDENTE CEREBROVASCULAR EN UN HOSPITAL NACIONAL, MOQUEGUA 2024”**

**Nombre del investigador principal:** Lic. Eliza Ricalde Monge.

**Propósito del estudio:** Determinar Efecto de un programa fisioterapéutico en el riesgo de caídas de adultos mayores con accidente cerebrovascular en un Hospital Nacional, Moquegua 2024. Para ello se utilizará la Escala de Tinetti para Medir la función del equilibrio y la marcha.

**Beneficios por participar:**

Usted se beneficiará porque conocerá el nivel de equilibrio y la marcha por ende obtenido el efecto de un programa fisioterapéutico; siendo importante pues se desarrollará charlas y talleres para tener un mejor abordaje de su adulto mayor que presenta accidente cerebrovascular, para lograr la mejoría de la capacidad funcional y su estrés.

Por lo tanto, con su apoyo estará aportando más conocimientos en el área de la salud permitiendo diseñar protocolos de manejo preventivo - asistencial tanto para la comunidad científica como para la sociedad.

**Inconvenientes y riesgos:**

Su participación en el estudio no representa ningún riesgo tanto para su salud emocional, física e integral.

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

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

**Renuncia por participar:** Si usted se siente incómodo durante la ejecución de las pruebas, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno.

**Consulta posterior:** Si tiene alguna inquietud y/o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con la Lic. Eliza Ricalde Monge (+51936656054).

**Contacto con el comité de Ética:** Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, teléfono 01- 706 5555 anexo 3286.

---

Participante

---

Investigador

Nombres y Apellidos:

DNI:

### **DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO**

Fecha de aceptación del apoderado: \_\_\_\_\_

Declaro que he leído y comprendido la información proporcionada, se me ofreció la oportunidad de hacer preguntas y responderlas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y finalmente el hecho de responder la encuesta expresa mi aceptación a participar voluntariamente en el estudio. En mérito a ello proporciono la información siguiente:

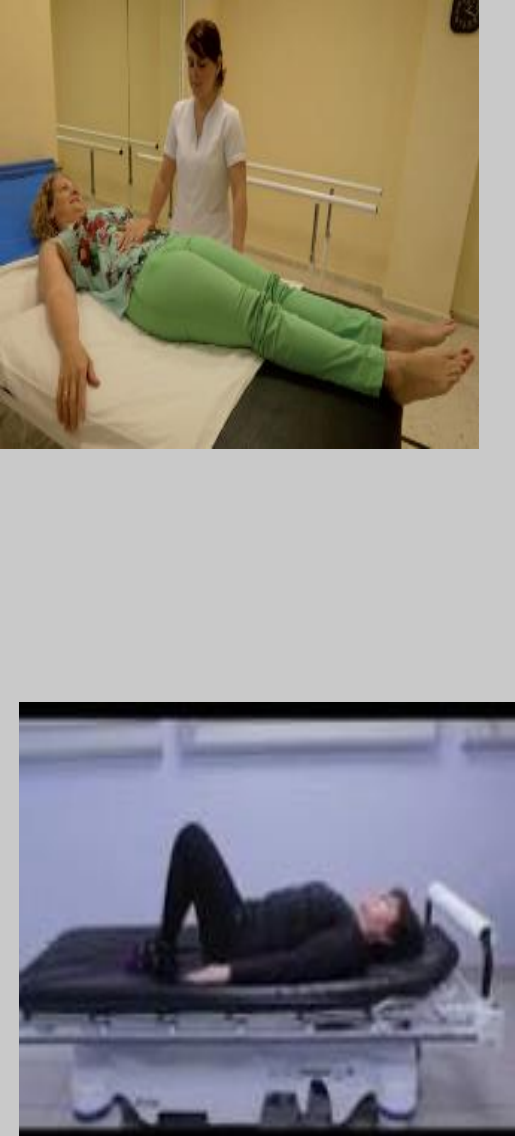
Documento nacional de identidad: \_\_\_\_\_

Correo electrónico personal o institucional: \_\_\_\_\_


**Anexo IV: PROGRAMA**

**PROGRAMA FISIOTERAPÉUTICO EN EL RIESGO DE CAÍDAS DE ADULTOS MAYORES CON ACCIDENTE CEREBROVASCULAR EN UN HOSPITAL NACIONAL, MOQUEGUA 2024.**



Frecuencia las sesiones: 3 veces por semana		Tiempo de tratamiento: 30 a 40 min. por sesión			
		Duración de 10 sesiones (3 veces por semanas)			
Fases	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	POSICIÓN DEL TERAPEUTA	POSICIÓN DEL PACIENTE	EVIDENCIA FOTOGRÁFICA	DURACIÓN
1ra y 2da sesión de la terapia					

<p>Calentamiento y relajación</p>	<p>A).Paciente sobre la camilla con miembro superior a los costados y miembro inferior en completa extensión realiza una inhalar – exhalar, regresar al posición inicial haciendo 4 réplicas con una pausa de 2 segundos. (46)</p> <p>B) Paciente sobre la camilla con miembro superior a los costados y miembro inferior en completa extensión flexionada con la plata del pie apoyada formando un ángulo de 80º a 90º las rodillas realiza una inhalar – exhalar, regresar al posición inicial haciendo 4 réplicas con una pausa de 2 segundos. (19)</p>	<p>Entrada lateral</p>	<p>posición supino</p>		<p>15 min.</p>
-----------------------------------	--	------------------------	------------------------	--	----------------




<p>Fase de estiramiento</p>	<p>Lateralización de cabeza como flexión, extensión, con una réplica de 4 con 2 segundos de pausa.</p> <p>Paciente en flexión, extensión, abducción y aducción de miembro superior con una réplica de 4 con 2 segundos de pausa.</p> <p>Flexión y extensión de codo, muñeca falanges.</p> <p>Miembro inferior flexión de cadera con rodilla flexionada a 90° alternando con una réplica de 4 con 2 segundos de pausa.</p>	<p>Entrada lateral</p>	<p>Posición lateral</p>	  	<p>15 min</p>
-----------------------------	---	------------------------	-------------------------	--	---------------

Fase de fortalecimiento	Paciente con flexión de rodilla sobre un rodillo de forma alternada realiza una presión al rodillo por 10 segundos inicia con derecha y alternar con la izquierda 5 repeticiones por cada lado.	Entrada lateral	Posición de supino		15min




3ra y 4 ta sesión de la terapia



❖ Fase calentamiento y estiramiento.	Realizar respiración de inhalar y exhalar.  Circunducción, lateralización y rotación de cuello y cabeza.  Inclinación, extensión y flexión del tronco hacia ambos lados.  Miembro superior se hace flexión, extensión, aducción y abducción del hombro codo y	Entrada anterior en sedente	Posición sedente	  	15 min.
--------------------------------------	---	-----------------------------	------------------	---	---------


	muñeca se realiza flexión extensión, sosteniendo las ulaulas repetir 5 veces. (19)				
--	---	--	--	--	--

<p>❖ Fase fortalecimiento</p>	<p>Se tendrá un palo de escoba entre las manos y se pide al paciente que realice movimientos de flexo extensión con contracción de 20 segundos se realiza 2 series 10repeticiones (19).</p> <p>En miembro superior se le pedirá que realice una extensión de brazo en un rango de 80º y se dará a cada uno unas ligas elásticas donde se realiza un movimiento de flexión de codo con contracción de 20 segundos con una 2 series trabajara 10 repeticiones.</p> <p>En una silla con apoyo en los brazos con respaldo, con los pies apoyados en el piso se coloca entre las rodillas un rodilla de esponja y se indica que presiones por 20 segundos para que obtenga una contracción y después se pide la relajación 10 repetir (19).</p>	<p>Entrada anterior</p>	<p>Posición sedente con apoyo</p>	  	<p>20 min.</p>
-------------------------------	--	-------------------------	-----------------------------------	---	----------------

5ta y 6ta sesión de la terapia


<p>❖ Fase calentamiento</p>	<p>Relajar las extremidades superiores bilaterales realizando movimientos flexo extensión ,miembro inferior</p>	<p>Entrada anterior</p>	<p>posición sedente</p>		<p>5min.</p>
<p>❖ Fase de coordinación</p>	<p>Realizar círculos imaginarios con ambas manos con una botella sobre la meza comenzando de derecha hacia izquierda logrando 10 repeticiones (19)</p> <p>Colocar figuras sobre una caja de cartón de acuerdo a su color primero con la mano derecha y luego con la otra mano repetir por 15 veces.</p>	<p>Entrada anterior</p>	<p>posición sedente sin apoyo</p>	 	<p>15 min.</p>



❖ Fase movimiento	Colocar el codo sobre la mesa con el brazo doblado a 90º elevara el brazo solo un poco y luego baja poco a poco con una repetición de 10 veces	Entrada lateral	posición sedente		15 min.
7ma y 8va sesión de la terapia					
❖ Fase calentamiento	Relajar las extremidades superiores bilaterales realizando movimientos flexo extensión ,miembro inferior	Entrada anterior	posición bípedo		5 min.


<p>➤ Fase de equilibrio sin apoyo.</p>	<p>Realiza una movilización de la cintura pélvica hacia lado derecha e izquierda y luego dibuja círculos con la cintura esto se realiza 20 veces con un descanso de 3 segundos.</p> <p>Parado con base de sustentación amplia, con una flexión del hombro 80º manteniendo la pelota por 10 segundos luego lanza hacia adelante replica de 15 veces. (19)</p> <p>Mantenerse parado con apoyo de brazo derecha contralateral sobre una pelota que esta sobre una silla solo con un pie por 5 segundos repetir esto 5 de cada lado del pie. (19)</p>	<p>Entrada posterior</p>	<p>posición bípedo</p>		<p>30 min.</p>
--	---	--------------------------	------------------------	---	----------------

9na y 10mo sesión de la terapia



<p>❖ Fase de calentamiento</p>	<p>Realiza flexo extensión de cadera</p> <p>Moviliza la cadera hacia laterales dando descarga de peso de igual forma hacia adelante repetir 10 veces.</p>	<p>Entrada anterior</p>	<p>posición bípedo</p>		<p>5 min.</p>
--------------------------------	---	-------------------------	------------------------	---	---------------

<p>❖ Fase de marcha con apoyo</p>	<p>Realiza marcha con apoyo de las paralelas 3 metros repetir 15 veces</p> <p>Marcha lateral con apoyo 3 metros al borde la las paralelas repetir 15 veces</p>	<p>Entrada lateral</p>	<p>posición bípedo</p>		<p>30 min.</p>
<p>❖ Fase de marcha sin apoyo</p>	<p>Caminar entre conos en unos 3 metros sin hacer caerlos los conos.</p> <p>Se levanta y camina hacia adelante sin apoyo unos 3 metros</p>				

<p>❖ Fase de trabajo grupal</p>	<p>Trabajo de múltiples actividades con obstáculos</p>	<p>Paciente en posición bípedo realiza la actividades sobre la meza armando triangulo con los vasos descartables, en donde se trabaja motor gruesa ,coordinación y concentración mientras se mantenga en posición bípedo realizando una réplica de 5 repeticiones , con un descanso de 2 minutos.</p>	<p>Entrada anterior</p>	<p>posición bípedo</p>		<p>20 min.</p>
---------------------------------	--	---	-------------------------	------------------------	---	----------------

## Anexo V: Validez del instrumento

**1 pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

**2 relevancias:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

**3 claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Los instrumentos precisan medir lo que se pretende medir.

Aplicación solo para este estudio

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable [ X ]

Aplicable después de corregir [ ]

No aplicable [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador.**

**Mg. T.M.** María del Rosario Guerra Jiménez

**DNI:48453033**

**Especialidad del validador:** Magister en Docencia Universitaria

09 de agosto del 2024



Lic. María Del Rosario Guerra Jimenez  
TECNOLOGA MEDICO  
C.T.M.P. N° 10086

**1 pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

**2 relevancias:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

**3 claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Los instrumentos precisan medir lo que se pretende medir.

Aplicación solo para este estudio

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable [ X ]

Aplicable después de corregir [ ]

No aplicable [ ]

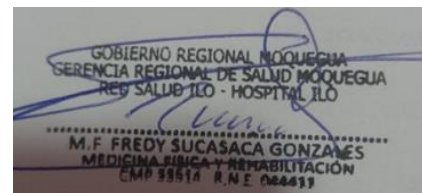
**Apellidos y nombres del juez validador.**

**DR: TM.** Fredy Sucasaca Gutiérrez

**DNI:** 29603400

**Especialidad del validador:** Medico Fisiatra

09 de agosto del 2024



**1 pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

**2 relevancias:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

**3 claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Los instrumentos precisan medir lo que se pretende medir.

Aplicación solo para este estudio

**Opinión de aplicabilidad:**

Aplicable [ X ]

Aplicable después de corregir [ ]

No aplicable [ ]

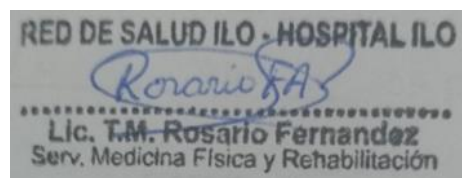
**Apellidos y nombres del juez validador.**

**Mg. T.M. Rosario Fernández**

**DNI:00474974**

**Especialidad del validador:** Magister Gestión Pública y Gobernabilidad

09 de agosto del 2024



**C.T.M.P: 10123**

## FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR JUEZ EXPERTO

### ESCALA DE TINETTI

Mg. T.M. María del Rosario Guerra Jiménez

Por la presente le saludamos y se le solicita tenga a bien dar su opinión respecto al instrumento de recolección de datos del proyecto de investigación titulado “Efecto de un programa fisioterapéutico en el riesgo de caídas de adultos mayores con accidente cerebrovascular en un Hospital Nacional. Moquegua 2024” para optar el título profesional de Segunda especialidad en Neurorrehabilitación - Tecnología Médica en Terapia física y Rehabilitación en la Universidad Privada Norbert Wiener. Muchas gracias por su colaboración.

Tenga en consideración los criterios base que a continuación se presenta y marque con una (x) o un check (✓) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

Ítem	Criterio	SI	NO	Observación
1	El instrumento recoge información que permita dar respuesta al problema de investigación.	✓		
2	El instrumento propuesto responde a los objetivos de estudio.	✓		
3	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	✓		
4	La estructura del instrumento es adecuada.	✓		
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	✓		
6	Los ítems son claros y entendibles.	✓		
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación.	✓		

Sugerencias:



LIC.Eliza Ricalde Monge

Sello y firma Juez experto CTMP 10086

**FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR JUEZ EXPERTO**

**ESCALA DE TINETTI**

DR: TM. Fredy Sucasaca Gutiérrez

Por la presente le saludamos y se le solicita tenga a bien dar su opinión respecto al instrumento de recolección de datos del proyecto de investigación titulado “Efecto de un programa fisioterapéutico en el riesgo de caídas de adultos mayores con accidente cerebrovascular en un Hospital Nacional. Moquegua 2024” para optar el título profesional de Segunda especialidad en Neurorrehabilitación - Tecnología Médica en Terapia física y Rehabilitación en la Universidad Privada Norbert Wiener. Muchas gracias por su colaboración.

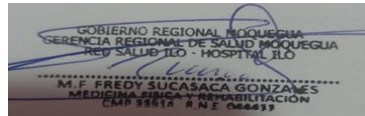
Tenga en consideración los criterios base que a continuación se presenta y marque con una (x) o un check (✓) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

Ítem	Criterio	SI	NO	Observación
1	El instrumento recoge información que permita dar respuesta al problema de investigación.	✓		
2	El instrumento propuesto responde a los objetivos de estudio.	✓		
3	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	✓		
4	La estructura del instrumento es adecuada.	✓		
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	✓		
6	Los ítems son claros y entendibles.	✓		

7	El número de ítems es adecuado para su aplicación.	✓		
---	--	---	--	--

Sugerencias:

Fecha: 09 /08 /2024



LIC.Eliza Ricalde Monge

Sello y firma Juez CTMP 3354

## FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR JUEZ EXPERTO

### ESCALA DE TINETTI

Mg. T.M. Rosario Fernández

Por la presente le saludamos y se le solicita tenga a bien dar su opinión respecto al instrumento de recolección de datos del proyecto de investigación titulado “Efecto de un programa fisioterapéutico en el riesgo de caídas de adultos mayores con accidente cerebrovascular en un Hospital Nacional. Moquegua 2024” para optar el título profesional de Segunda especialidad en Neurorrehabilitación - Tecnología Médica en Terapia física y Rehabilitación en la Universidad Privada Norbert Wiener. Muchas gracias por su colaboración.

Tenga en consideración los criterios base que a continuación se presenta y marque con una (x) o un check (✓) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

Ítem	Criterio	SI	NO	Observación
1	El instrumento recoge información que permita dar respuesta al problema de investigación.	✓		
2	El instrumento propuesto responde a los objetivos de estudio.	✓		
3	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	✓		

4	La estructura del instrumento es adecuada.	✓		
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	✓		
6	Los ítems son claros y entendibles.	✓		
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación.	✓		

Sugerencias:

Fecha: 09 /08 /2024



LIC.Eliza Ricalde Monge



Sello y firma Juez CTMP **10123**

## Anexo VI: Informe del asesor de Turnitin

### Reporte de similitud

#### NOMBRE DEL TRABAJO

Ricalde Monge ELiza. "EFECTO DE UN PROGRAMA FISIOTERAPÉUTICO EN EL RIESGO DE CAÍDAS DE ADULTOS MAYOR

#### RECuento DE PALABRAS

**10476 Words**

#### RECuento DE CARACTERES

**57090 Characters**

#### RECuento DE PÁGINAS

**71 Pages**

#### TAMAÑO DEL ARCHIVO

**1.9MB**

#### FECHA DE ENTREGA

**Aug 21, 2024 4:38 PM GMT-5**

#### FECHA DEL INFORME

**Aug 21, 2024 4:39 PM GMT-5**

#### ● 11% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 10% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 8% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

#### ● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Bloques de texto excluidos manualmente
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

## 6. REFERENCIAS

1. sanginez MC. boletin epidemiologico. [Online].; 2024. Available from:  
<https://www.incn.gob.pe/wp-content/uploads/2022/07/BOLET%3%8DN-EPIDEMIOL%3%93GICO-8.pdf>.
2. Montero LeaO. FACTORES ASOCIADOS AL RIESGO DE CAÍDAS EN PACIENTES. Revista de la Facultad de Medicina. 2023 SETIEMBRE 25.
3. Riaño Castañeda MGea, Moreno Gómez , Echeverría Avellaneda , Rangel Caballero , Sánchez Delgado. Condición física funcional y riesgo de caídas en adultos mayores. Cubana de Investigaciones Biomédicas. 2018 marzo; 3(37).
4. Quintar EFG. LAS CAÍDAS EN EL ADULTO MAYOR: FACTORES DE RIESGO Y CONSECUENCIAS. CONSENSOS Y EDUCACIÓN EN OSTEOLOGÍA Consense, Documents and Osteology Education. 2014; 10(3).
5. Gómez Maldonado JGea, Chavez Diaz MF, Silva Cañavera , Velandia Fonseca , Dussan Garzon , Parra Macas. Sedentarismo amenaza silente en el accidente cerebro-vascular isquémico-ACV 1 Johan Giovanni Gómez Maldonado\*, Universidad Militar Nueva Granada, johan.gomez@hotmail.es 2Michele Fabrianny Chavez Diaz, Fundación universitaria San Martín, Michelechav. Scientific & Education Medical Journal. 2022 octubre: p. 21-32.
6. al LAe, E. Olmos , Bonamico , M. Muzio , H. Ahumada , Julieta Russo , et al. Rehabilitación multidisciplinaria para pacientes adultos con accidente cerebrovascular. Medicina (B. Aires). 2020 febrero.
7. Mallco Z. EFECTO DE UN PROGRAMA DE EJERCICIO TERAPEUTICO EN EL RISGO DE CAIDAS DE PACIENTES ADULTO MAYORES. 2020..

8. Hernández Arteaga VAeaHGMA. Incidencia de accidente cerebral vascular de tipo isquémico agudo asociada a fibrilación auricular. 2024..
9. Verdecia Y. Comportamiento de la Rehabilitación Física en pacientes con enfermedad cerebrovascular. 2021..
10. ALTAMIRANO N. SOBRECARGA EN EL CUIDADOR FAMILIAR DEL ADULTO MAYOR CON SECUELA DE ACCIDENTE CEREBRO VASCULAR. 2020..
11. Bustamante M. Factores asociados a la independencia funcional en pacientes con accidente cerebrovascular en rehabilitación atendidos en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. 2022..
12. Amparo NMR. EFECTO DE LOS EJERCICIOS TERAPEUTICOS EN EL RIESGO DE CAIDAS EN. 2021..
13. Naranjo R. impacto de los programas de rehabilitación cognitiva en pacientes con accidente cerebrovascular. 2020..
14. López M. Métodos fisioterapéuticos en enfermedades neurodegenerativas geriátricas. Revista Académica Sociedad del Conocimiento CUNZAC. 2023 abril; 161-167(1).
15. Martínez A. Efectos de un programa de ejercicios basado en el. Chile. 2022 enero; 1405-1416(2).
16. Sarabia A. UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD CARRERA DE TERAPIA FÍSICA. 2020..
17. Meza RA. EFECTO DE LOS EJERCICIOS TERAPEUTICOS EN EL RIESGO DE CAIDAS EN ADULTOS MAYORES EN UNA CASA DE REPOSO DE LIMA, 2019. 2021..
18. SANCHEZ E. PROGRAMA FISIOTERAPÉUTICO FUNCIONAL EN LA PREVENCIÓN DE CAÍDAS EN ADULTOS MAYORES DEL DISTRITO DE SANTA MARÍA, 2023. 2023..
19. ROJAS L. "EFECTO DE UN PROGRAMA FISIOTERAPEUTICO EN EL RIESGO DE CAIDAS DEL ADULTO MAYOR DE UN CENTRO DIURNO - SAN JUAN DE MIRAFLORES 2017". 2018..

20. Gerardo et al G. Aplicaciones móviles para el autoaprendizaje en el cuidador del adulto mayor con accidente cerebrovascular. Revisión integradora. 2023 enero; 22(3).
21. Ortiz et al F. Factores de riesgo cardiovascular en pacientes con accidente cerebrovascular. Universidad Nacional de Asunción. 2020 marzo: p. 50-55.
22. Martínez E. Accidente cerebro vascular (ACV) o ictus. Factores de riesgo y manifestaciones clínicas. publicaciones didacticos. 2018 junio.
23. Zuta A. ACCIDENTE CEREBROVASCULAR. 2019..
24. González M. Combinación de la terapia de espejo con diferentes técnicas en el tratamiento del miembro superior en pacientes afectados por ictus isquémico. 2022 mayo.
25. Varela Pinedo LF. Salud y calidad de vida en el adulto mayor. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2016 junio; 33(2).
26. Gac Espínola H. Caídas en el adulto mayor. Escuela de Medicina Instructor, Depto. Medicina Interna, Geriatria y Gerontología, UC. .
27. Rodriguez C. escala de tinetti. INVESTIGACION ORIGINAL. 2012 NOVIEMBRE; 15.
28. D'andrea Greve JM. EFEITOS DO TREINAMENTO EM DIFERENTES SUPERFÍCIES DE APOIO SOBRE O EQUILÍBRIO E O DESEMPENHO DA MARCHA EM HEMIPLEGIA POR ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL. Artigo originAl Original article artículo Original. 2021; 26(6).
29. Ordoñez et al Mora LT, Araujo Morales TK, Villacrez Pincha LM. REAPRENDIZAJE MOTOR ORIENTADO A TAREAS EN PACIENTES CON SECUELAS DE ENFERMEDAD CEREBRO VASCULA. instituciones ANDINA. 2019; 21(38).
30. González Andrade R. El Método Hipotético Deductivo de Karl Popper en los Estudiantes de la Educación Básica Regular en Perú. in Educación. 2023; 29(2).

31. Sánchez F. Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: Consensos y disensos. Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria. 2019 junio; 13(1).
32. Gómez-Macho LK, Camargo-Casallas E. La investigación aplicada y el desarrollo experimental en el fortalecimiento de las competencias de la sociedad del siglo XXI. 2022 JULIO.
33. Ramos C. DISEÑOS DE INVESTIGACIÓN. CienciAmérica. 2020 junio; 10(3).
34. Chávez Sea. DISEÑOS PREEXPERIMENTALES Y CUASIEXPERIMENTALES APLICADOS A LAS CIENCIAS SOCIALES Y LA EDUCACIÓN. Enseñanza e Investigación en Psicología. 2020 octubre; 2(2).
35. López L. POBLACIÓN MUESTRA Y MUESTREO. Punto Cero. 2004; 9(8).
36. Condori P. Universo, población y muestra. 2020..
37. Gómez A. TEORÍA DEL MUESTREO: ¿EN QUÉ CONSISTE. 2023..
38. Bispo Júnior JP. La fisioterapia en los sistemas de salud: marco teórico y fundamentos para una práctica integral. Salud Colect. 2021 enero; 17(17).
39. Gerardo Suárez , Velasco VM, Limones MdL, Reyes , Delgado VE. Caídas en el adulto mayor y factores de riesgo. European Journal of Child Development. 2020; 8(1).
40. Torres ROeaM. Características sociodemográficas. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica. 2017; 36(2).
41. Pérez ULeaR. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y PSICOSOCIALES DE PERSONAS. Revista Española de Salud Pública. 2005 diciembre; 79(6).
42. GÓMEZ G. Métodos y técnicas de investigación utilizados en los estudios sobre comunicación en. [Online].; 2021 [cited 2020 agosto 31. Available from: <file:///C:/Users/HP/Downloads/Dialnet-MetodosYTecnicasDeInvestigacionUtilizadosEnLosEstu-7706797.pdf>.

43. SÁNCHEZ B. Resultados de valoración del equilibrio y riesgo de caídas en población adulta femenina mexicana. Revista de Fisioterapia y Tecnología Médica. 2020 diciembre; 4(12,13,19).
44. Rodriguez C. PDF (repository.ces.edu.co). [Online].; 2011. Available from:  
[https://repository.ces.edu.co/bitstream/10946/928/2/Validacion\\_espa%C3%B1ol\\_escala.pdf](https://repository.ces.edu.co/bitstream/10946/928/2/Validacion_espa%C3%B1ol_escala.pdf).
45. Rodríguez Cea. Validez y confiabilidad de la Escala de Tinetti para población colombiana. Colomb. Reumatol. INVESTIGACIÓN ORIGINAL. 2012 Noviembre; 19(4).
46. vidante el at J. EFECTOS DEL EJERCICIO FÍSICO EN LA CONDICIÓN FÍSICA FUNCIONAL Y LA ESTABILIDAD. HACIA LA PROMOCION DE LA SALUD. 2012 JULIO; 17(2).
47. Renzi Gea, Almada. El entrenamiento físico multicomponente. UCRONÍAS. 2021 julio-diciembre;(4).
48. perez Guerra et al Rf,GFAM. Conocimientos de accidentes cerebrovasculares y sus. Acta Médica del Centro. 2022 Enero -Marzo; 16(1).
49. Luna Pineda CG. "INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN EL RIESGO DE CAÍDAS EN LOS ADULTOS MAYORES ASEGURADOS ASISTENTES Y NO ASISTENTES AL CENTRO DE ADULTO MAYOR DE ESSALUD DE LA CIUDAD DE TACNA. 2020..
50. Junata ea. Entrenamiento de movimientos rápidos basado en Kinect para mejorar la recuperación del equilibrio y prevenir caídas por accidente cerebrovascular: un ensayo controlado aleatorio. Revista de neuroingeniería y rehabilitación. 2021 octubre; 18(150).

## ● 11% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 10% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 9% Base de datos de trabajos entregados
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

### FUENTES PRINCIPALES

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

1	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Internet	4%
2	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Internet	<1%
3	<b>Universidad Wiener on 2025-02-23</b> Submitted works	<1%
4	<b>Universidad Europea de Madrid on 2019-04-24</b> Submitted works	<1%
5	<b>uwiener on 2024-08-21</b> Submitted works	<1%
6	<b>vsip.info</b> Internet	<1%
7	<b>repositorio.ucp.edu.pe</b> Internet	<1%
8	<b>revistahorizonte.ujat.mx</b> Internet	<1%