TESIS

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

"VELOCIDAD DE MARCHA Y CAÍDAS EN ADULTOS MAYORES RESIDENTES DE UN DISTRITO ALTOANDINO DE PERÚ: UN ANÁLISIS SECUNDARIO DEL ESTUDIO AUQUI-ANDES 2022"

Tesis para optar el título profesional de:

MÉDICO CIRUJANO

Presentado por:

Noemi Fernandez Davila Lazaro (0000-0001-5918-4252)

Nicole Geraldyne Huamani Huaraca (0000-0003-2125-474X)

Asesor:

Diego Alonso Urrunaga Pastor (0000-0002-8339-162X)

Lima – Perú

2025

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 24 de octubre de 2025.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Med Esp Magaly Fiorella Flores Fernández
Miembro 1 Med. Ali Al-kassab Córdova
Miembro 2: Med. Javier Flores Cohaila

Se reúnen para evaluar la tesis titulada: Velocidad de marcha y caídas en adultos mayores residentes de un distrito altoandino de Perú: un análisis secundario del estudio Auqui-Andes 2022 con código de proyecto N° PRE-15-2025-00285

Presentada por la estudiante:

Noemi Fernández Dávila Lázaro

Nicole Geraldyne Huamani Huaraca

Para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

Asesorados por: Med. Diego Alonso Urrunaga Pastor

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño de los estudiante o egresados de la carrera de Medicina Humana en la sustentación, se concluyen de manera unánime () por mayoría simple (X) calificar a:

Tesistas: Noemi Fernández Dávila Lázaro			Nota (en letras): DIECISÉIS
Aprobado (X)	Aprobado - Muy buena ( )	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )
Tesistas: Nicole Geraldyne Huamani Huaraca			Nota (en letras): DIECISÉIS
Aprobado (X)	Aprobado - Muy buena ( )	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.

Med Esp Magaly Fiorella Flores Fernández
Presidente del Jurado

Med. Diego Alonso Urrunaga Pastor
Asesor

Med Ali Al-kassab Córdova
Miembro 1

Med. Javier Flores Cohaila
Miembro 2

ANEXO: FORMATO DE DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS / TRABAJO DE INVESTIGACIÓN[1]

Lima, 20 de Noviembre del 2025

Señor,

Dr. Carlos Zavalaga Reyes

Director General de Investigación, Desarrollo e Innovación
Universidad Científica del Sur
Presente. –

De nuestra consideración,

Yo: Noemi Fernández Dávila Lázaro y Nicole Geraldyne Huamaní Huaraca, egresadas de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Científica del Sur, en conjunto con el asesor de tesis Diego Alonso Urrunaga Pastor, declaramos que este informe final de tesis titulado Velocidad de marcha y caídas en adultos mayores residentes de un distrito altoandino de Perú: un análisis secundario del estudio Auqui-Andes 2022, sustentado para obtener el título de Médico cirujano, es original.

Es decir, no contiene plagio parcial ni total, cuando se utilizó información de fuentes externas se reconoció la autoría mediante la adecuada citación y los resultados obtenidos son producto entero de nuestra investigación y no han sido falseados ni fabricados. Todo esto en cumplimiento del Código de ética en la investigación, Reglamento del Comité de Integridad Científica, Reglamento de Propiedad Intelectual, Normas y procedimientos de los trabajos de investigación para la obtención de títulos profesionales y grados académicos [2], que afirmamos conocer en su totalidad.

Por ello, en caso de identificarse alguna situación de plagio, falsificación o fabricación de resultados, nos allanamos al proceso de investigación que establezca la Universidad y las posibles sanciones que pudieran surgir.

Firmamos en conformidad con lo declarado,



Firma tesista
DNI:70873929



Firma del asesor de tesis
DNI: 70617673



Firma tesista
DNI: 72359426

[1] En conformidad con la Resolución del Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD
[2] Los documentos están en: https://investigacion.cientifica.edu.pe/reglamentos/

INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD

Título del documento evaluado. Velocidad de marcha y caídas en adultos mayores residentes de un distrito altoandino de Perú: un análisis secundario del estudio Auqui-Andes 2022

Autores. Noemi Fernandez Davila Lazaro; Nicole Geraldyne Huamani Huaraca

Mecanismo de revisión de originalidad. Evaluación con Turnitin (ID 2848315767).

Código de registro. PRE-15-2025-00285

Resultado de la evaluación. 9%

Revisado por. Magaly Kelly Guerrero Huaracallo.

Comentarios sobre la revisión. Filtros usados: excluir fuentes de menos de 15 palabras.



v.2.0. Velocidad de marcha

INFORME DE ORIGINALIDAD

9%	5%	5%	6%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Cientifica del Sur Trabajo del estudiante	5%
2	pmc.ncbi.nlm.nih.gov Fuente de Internet	<1%
3	Ana Virginia del Carmen Santiago Peña, María Andrea Rada Villamizar, Humberto Luis Riera Parilli. "Efectividad del ejercicio más suplementación con vitamina D3 sobre la masa y fuerza muscular de pacientes con artritis reumatoidea", Revista Colombiana de Medicina Física y Rehabilitación, 2023 Publicación	<1%
4	www.conapo.gob.mx Fuente de Internet	<1%
5	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	<1%

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Resumen

Objetivo: Determinar la relación entre la velocidad de marcha y la ocurrencia de caídas en adultos mayores que residen en un distrito altoandino del Perú durante el año 2022.

Metodología: Se efectuó un análisis secundario de una base de datos correspondiente a un estudio con diseño transversal analítico. La información fue obtenida a partir de un censo completo realizado a los habitantes de los centros poblados de un distrito altoandino del país. En total, se evaluó a 292 personas adultas mayores de 60 años o más residentes en el distrito de Totos, provincia de Cangallo, departamento de Ayacucho, Perú. La variable de desenlace, caídas, se midió mediante la pregunta: "¿cuántas veces te has caído en el último año?". Por su parte, la variable independiente, velocidad de marcha, fue evaluada utilizando el Short Physical Performance Battery (SPPB). Para analizar la asociación entre la velocidad de marcha y las caídas, se emplearon modelos lineales generalizados de la familia Poisson con enlace logarítmico y varianza robusta, reportándose razones de prevalencia crudas (RPc) y ajustadas (RPa), junto con sus intervalos de confianza al 95% (IC95%).

Resultados: Se evaluaron 292 adultos mayores con una edad media de 75 años, de los cuales el 60.1% (n=164) eran mujeres y el 61.9% (n=169) convivían o eran casados**.** El 83.2% (n =227) no tenía educación o no había completado la educación primaria, el 49.1% (n =134) estaba empleado y el 61.9% vivía acompañado. Además el 89.7% (n =245) tenían la velocidad de marcha alterada, mientras que el 51.6% (n =141) se había caído al menos una vez en el último año. Se observó una mayor prevalencia de velocidad de marcha alterada en adultos mayores que presentaron episodios de caídas (93.9% vs 85.1%; p= 0.018). En el modelo de regresión ajustado, la prevalencia de velocidad de marcha alterada fue un 107% mayor entre los individuos con caídas (RPa=1.94; IC95%: 1.06-3.56; p=0.031).

Conclusión: La velocidad de marcha alterada se asoció con una mayor prevalencia de caídas en adultos mayores residentes de una zona altoandina de Perú. Estos hallazgos podrían contribuir para la elaboración de planes de intervención partiendo desde el primer nivel de atención con el objetivo de impulsar la evaluación oportuna velocidad de marcha alterada y prevención de caídas en el grupo de alto riesgo compuesto por adultos mayores que viven a gran altitud.

Palabras clave: Velocidad de marcha; Caídas; Adulto mayor; Altitud; Fragilidad (Fuente: DeCS BIREME).

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Abstract

Objective: To determine the relationship between gait speed and the occurrence of falls in older adults residing in a high-altitude Andean district of Peru during 2022.

Methodology: A secondary analysis was performed on a database from a cross-sectional analytical study. The information was obtained from a comprehensive census of the inhabitants of the populated centers of a high-altitude Andean district in the country. In total, 292 adults aged 60 years or older residing in the district of Totos, province of Cangallo, department of Ayacucho, Peru, were evaluated. The outcome variable, falls, was measured using the question: “How many times have you fallen in the last year?” The independent variable, gait speed, was assessed using the Short Physical Performance Battery (SPPB). To analyze the association between gait speed and falls, generalized linear models of the Poisson family with logarithmic linkage and robust variance were used, reporting crude (pr) and adjusted (apr) prevalence ratios, along with their 95% confidence intervals (95% CI).

Results: 292 older adults with a mean age of 75 years were evaluated, of whom 60.1% (n=164) were women and 61.9% (n=169) were married or cohabiting. 83.2% (n=227) had no education or had not completed primary education, 49.1% (n=134) were employed, and 61.9% lived with someone else. Furthermore, 89.7% (n = 245) had impaired gait speed, while 51.6% (n = 141) had fallen at least once in the past year. A higher prevalence of impaired gait speed was observed in older adults who experienced falls (93.9% vs. 85.1%; p = 0.018). In the adjusted regression model, the prevalence of impaired gait speed was 107% higher among individuals with falls (aPR = 1.94; 95% CI: 1.06–3.56; p = 0.031).

Conclusion: Impaired gait speed was associated with a higher prevalence of falls in older adults residing in a high-altitude Andean region of Peru. These findings could contribute to the development of intervention plans starting at the primary care level, with the aim of promoting timely assessment of impaired gait speed and fall prevention in the high-risk group of older adults living at high altitudes.

Keywords: Gait speed; Falls; Older adults; Altitude; Frailty (Source: DeCS BIREME).

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis