TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

"ASOCIACIÓN ENTRE EL SEDENTARISMO Y EL RIESGO DE CAÍDAS EN ADULTOS MAYORES RESIDENTES DE UNA COMUNIDAD RURAL ALTOANDINA, AGOSTO - 2022"

Tesis para optar el título profesional de:

MÉDICO CIRUJANO

Presentado por:

Jesus Andres Huaracayo Campos (0009-0008-3522-9055)

Camila Thalia Rojas Astorayme (0009-0007-3928-9779)

Vilma Yamilet Rojas Carranza (0009-0006-9631-2632)

Asesor:

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

Lima – Perú

2026

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

ACTA DE SUSTENTACIÓN

Lima, 9 de febrero del 2026.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: **Maestro. Marlon Augusto Yovera Aldana**
Miembro: **Médico Aaron Rodriguez Calienes**
Miembro: **Maestro Ali Al-kassab Córdova**

Se reúnen para evaluar la tesis titulada: "**ASOCIACIÓN ENTRE EL SEDENTARISMO Y EL RIESGO DE CAÍDAS EN ADULTOS MAYORES RESIDENTES DE UNA COMUNIDAD RURAL ALTOANDINA, AGOSTO - 2022"** con código de proyecto **PRE-15-2023-00590**

Presentada por los bachileres **Jesús Andrés Huaracayo Campos; Camila Thalía Rojas Astorayme y Vilma Yamilet Rojas Carranza.**
Para optar por el título de Médico Cirujano con la asesoría de la **Médico Diego Alonso Urrunaga Pastor.**

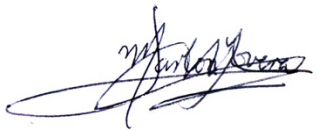
Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado su desempeño en la sustentación, concluyen de manera unánime calificar a:

Tesista: Jesús Andrés Huaracayo Campos			Nota (en letras): Quince
Aprobado (x)	Aprobado - Muy buena ( )	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )

Tesista: Camila Thalía Rojas Astorayme			Nota (en letras): Quince
Aprobado (x)	Aprobado - Muy buena ( )	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )

Tesista: Vilma Yamilet Rojas Carranza			Nota (en letras): Quince
Aprobado (x)	Aprobado - Muy buena ( )	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



Maestro Marlon Augusto Yovera Aldana
Presidente del Jurado



Médico Diego Alonso Urrunaga Pastor
Asesor



Médico Aaron Rodriguez Calienes
Miembro



Maestro Ali Al-kassab Cordova
Miembro

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, 15 de Febrero del 2026

Señor,

Dr. Percy Mayta Tristan

Vicerrectorado de investigación
Universidad Científica del Sur
Presente. –

De nuestra consideración,

Yo: Jesus Andrés Huaracayo Campos, Camila Thalia Rojas Astorayme, Vilma Yamilet Rojas Carranza, egresado 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/trabajo de investigación titulado: Asociación entre el sedentarismo y el riesgo de caídas en adultos mayores residentes de una comunidad rural altoandina, Agosto-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 y nombres completos del tesista:
Jesús Andrés Huaracayo Campos
DNI: 73023529

Firma y nombres completos del asesor de tesis
Diego Alonso Urrunaga Pastor
DNI: 70617673

[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/



Firma y nombres completos del tesista:
Camila Thalía Rojas Astorayme
DNI: 73360496



Firma y nombres completos del tesista:
Vilma Yamilet Rojas Carranza
DNI: 72710558

INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD

Título del documento evaluado. Asociación entre el sedentarismo y el riesgo de caídas en adultos mayores residentes de una comunidad rural altoandina, agosto - 2022

Autores. Jesus Andres Huaracayo Campos; Camila Thalia Rojas Astorayme; Vilma Yamilet Rojas Carranza

Mecanismo de revisión de originalidad. Evaluación con Turnitin (ID 2883277589)

Código de registro. PRE-15-2023-00590

Resultado de la evaluación. 9%

Revisado por. Magaly Kelly Guerrero Huaracallo.

Comentarios sobre la revisión. Filtros usados: excluir fuentes de menos de 12 palabras.


Asociación entre el sedentarismo

INFORME DE ORIGINALIDAD

9%	7%	5%	6%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Cientifica del Sur Trabajo del estudiante	4%
2	hemerotecadigital.uanl.mx Fuente de Internet	<1%
3	www.sogvzla.org Fuente de Internet	<1%
4	cmhnaaa.org.pe Fuente de Internet	<1%
5	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	<1%
6	buleria.unileon.es Fuente de Internet	<1%
7	repository.unab.edu.co Fuente de Internet	<1%

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Resumen

Objetivo: Estimar la asociación entre el sedentarismo (insuficiente actividad física según PASE) y el riesgo de caídas en adultos mayores residentes en un distrito altoandino del Perú.

Métodos: Realizamos un análisis secundario de un estudio transversal analítico (Aunqui-Andes), que incluyó a 271 adultos mayores de ≥60 años del distrito de Totos, Ayacucho, Perú (3 286 metros sobre el nivel del mar), enrolados en agosto de 2022. Se excluyó a personas con deterioro cognitivo severo o dependencia para la deambulación. El sedentarismo se evaluó utilizando puntos de corte específicos por sexo del Physical Activity Scale for the Elderly (PASE), y el riesgo de caídas se definió como una distancia ≤20,32 cm en la Prueba de Alcance Funcional. Se ajustaron modelos lineales generalizados de Poisson con enlace log y varianza robusta para estimar razones de prevalencia ajustadas (RPa) e intervalos de confianza al 95% (IC 95%), ajustando por sexo, grupo etario, estado civil, nivel educativo, comorbilidades y deterioro cognitivo.

Resultados: Se analizaron 271 adultos mayores (mediana de edad: 75 años; 59,8% mujeres). La proporción clasificada con riesgo de caídas fue 57,2% (n=155) y la prevalencia de sedentarismo fue 6,6% (n=18). En el modelo crudo, el sedentarismo se asoció con mayor riesgo de caídas (RPc=1,62; IC 95%: 1,33–1,97; p<0,001). En el modelo multivariable, ajustado por sexo, grupo etario, estado civil, nivel educativo, comorbilidades y deterioro cognitivo, la asociación se mantuvo (RPa=1,32; IC 95%: 1,09–1,62; p=0,007).

Conclusión: El sedentarismo se asoció con un mayor riesgo de caídas en adultos mayores que residen en un distrito altoandino del Perú. Estos hallazgos respaldan la incorporación de tamizaje práctico del riesgo de caídas mediante PASE y la Prueba de Alcance Funcional, junto con estrategias simples y adaptadas localmente para promover actividad física, dentro de la atención primaria y programas comunitarios en zonas rurales de gran altitud, y podrían orientar acciones de salud pública para reducir daños relacionados con caídas en comunidades con limitada atención

Palabras clave: Actividad motora; Caídas accidentales; Anciano; Población rural; Altitud; Perú.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis

TESIS
UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR

Abstract

Objective: To estimate the association between insufficient physical activity (PASE-defined) and risk of falls among older adults in a high-Andean district of Peru.

Methods: We conducted a secondary analysis of an analytical cross-sectional study (Aunqui-Andes) including 271 adults aged ≥60 years from Totos District, Ayacucho, Peru (3,286 meters above sea level), enrolled in August 2022. Individuals with severe cognitive impairment or dependence for ambulation were excluded. Insufficient physical activity was assessed using sex-specific cutoffs of the Physical Activity Scale for the Elderly (PASE), and risk of falls was defined as a Functional Reach Test distance ≤20.32 cm. We fitted Poisson generalized linear models with a log link and robust variance to estimate adjusted prevalence ratios (aPRs) and 95% confidence intervals (95% CI), adjusting for sex, age group, marital status, educational level, comorbidities, and cognitive impairment.

Results: We analyzed 271 older adults (median age 75 years; 59.8% women). The proportion classified as at risk of falls was 57.2% (n=155), and the prevalence of insufficient physical activity was 6.6% (n=18). In crude models, insufficient physical activity was associated with a higher risk of falls (cPR=1.62; 95% CI: 1.33–1.97; p<0.001). In multivariable models adjusting for sex, age group, marital status, educational level, comorbidities, and cognitive impairment, the association persisted (aPR=1.32; 95% CI: 1.09–1.62; p=0.007).

Conclusion: insufficient physical activity was associated with a higher risk of falls among older adults living in a high-Andean district of Peru. These findings support incorporating practical screening for risk of falls using PASE and the Functional Reach Test, along with simple, locally adapted physical-activity support, into primary care and community programs in rural high-altitude areas and may inform public health actions to reduce fall-related harms in these underserved communities.

Keywords: Motor Activity; Accidental Falls; Aged; Rural Population; Altitude; Peru.

Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis