MISAEL ACOSTA
INSTITUTO UNIVERSITARIO

“ADAPTACIÓN DEL ENTORNO EN LA PREVENCIÓN DE CAÍDAS EN EL ADULTO MAYOR: REVISIÓN DE LITERATURA”

Trabajo de Titulación Previo a la Obtención del Título de Tecnóloga Superior en Atención Integral a Adultos Mayores

Autor:

DEYSI VICTORIA TACURI TUAPANTA

Tutor:

MGTR. NANCY MONTOYA RAMIREZ

RIOBAMBA, 2026

MISAEL ACOSTA
INSTITUTO UNIVERSITARIO

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Deysi Victoria Tacuri Tuapanta, autor de la presente investigación, con cédula de ciudadanía N°180458777-0, libre y voluntariamente declaro que el trabajo de titulación: "**ADAPTACIÓN DEL ENTORNO EN LA PREVENCIÓN DE CAÍDAS EN EL ADULTO MAYOR: REVISIÓN DE LITERATURA**"; es de mi plena autoría, original y no es producto de plagio o copia alguna, constituyéndose en documento único, de acuerdo a los principios de la investigación científica. El patrimonio intelectual del trabajo investigativo pertenece al Instituto Superior Tecnológico Dr. Misael Acosta Solís.

Es todo cuanto puedo decir en honor a la verdad.

Riobamba, 24 de junio de 2026

_____

Deysi Victoria Tacuri Tuapanta
C.C. 180458777-0
AUTOR/A

MISAEL ACOSTA
INSTITUTO UNIVERSITARIO

ACTA DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Riobamba, 24 de junio de 2026

Yo, Montoya Ramírez Nancy Maritza en mi calidad de tutor/a, certifico que el/la estudiante Deysi Victoria Tacuri Tuapanta del año lectivo 2026, ha trabajado conmigo en el desarrollo del Trabajo de Titulación: ”ADAPTACIÓN DEL ENTORNO EN LA PREVENCIÓN DE CAÍDAS EN EL ADULTO MAYOR: REVISIÓN DE LITERATURA”, certifico que el mencionado trabajo cumple con todos los requisitos legales y tecnológicos; en virtud de ello le asigno la calificación de ___/10, con ___% de plagio, revisado a través del sistema de anti plagio que maneja la institución, particular que pongo a consideración para los fines pertinentes.

Atentamente,

CI: 0603224395
Mgtr. Nancy Montoya Ramírez

MISAEL ACOSTA
INSTITUTO UNIVERSITARIO

ACTA DE EVALUACIÓN

Riobamba, ____ de _____ de _____.

El tribunal de Evaluación del Trabajo de Titulación, previa la obtención del título de

TECNÓLOGO SUPERIOR EN ATENCIÓN INTEGRAL A ADULTOS MAYORES

POR CONSENSO ADJUNTA LA CALIFICACIÓN DE:

……..

Al Trabajo de Titulación: "ADAPTACIÓN DEL ENTORNO EN LA PREVENCIÓN DE CAÍDAS EN EL ADULTO MAYOR: REVISIÓN DE LITERATURA"

AUTOR: DEYSI VICTORIA TACURI TUAPANTA
TUTOR: MGTR. NANCY MARITZA MONTOYA RAMÍREZ

Código de proyecto N.º……

Por el TRIBUNAL.

f…….

Por el DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN.

f…….

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por darme la vida, la salud, la fortaleza y la sabiduría necesaria para alcanzar una meta más en mi vida profesional.

A mis padres, por su amor incondicional, sus consejos y por ser mi apoyo constante en cada etapa de mi vida. Gracias por enseñarme el valor del esfuerzo, la responsabilidad y la perseverancia.

A mi esposo, por su paciencia, comprensión y apoyo incondicional durante este proceso académico.

Y especialmente a mi hija, quien se ha convertido en mi mayor inspiración y motivación para continuar superándome cada día y luchar por un mejor futuro.

Este logro también es de ustedes.

AGRADECIMIENTO

Agradezco primeramente a Dios por bendecirme con vida, salud, trabajo y bienestar, permitiéndome culminar esta importante etapa de mi formación profesional.

Expreso mi más profundo agradecimiento a mis padres, quienes con su amor, apoyo y compañía han sido mi fortaleza y motivación constante para no rendirme ante las dificultades.

A mi esposo, por brindarme su apoyo incondicional, comprensión y palabras de aliento durante todo este proceso académico.

A mi hija, por ser mi inspiración diaria y la razón que me impulsa a seguir preparándome y creciendo profesionalmente.

De igual manera, agradezco a mis docentes y tutor académico por compartir sus conocimientos, orientación y acompañamiento en el desarrollo de este trabajo de titulación.

Finalmente, agradezco a todas las personas que de una u otra manera contribuyeron y estuvieron presentes en este importante logro personal y profesional.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE AUTORÍA II
ACTA DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN III
ACTA DE EVALUACIÓN IV
DEDICATORIA V
AGRADECIMIENTO VI
ÍNDICE DE CONTENIDOS VII
ÍNDICE DE TABLAS VIII
ÍNDICE DE FIGURAS IX
1. RESUMEN X
2. PALABRAS CLAVE: X
3. ABSTRACT XI
4. KEYWORDS: XI
5. INTRODUCCIÓN 1
6. MATERIALES Y MÉTODOS 7
6.1. Estrategia de búsqueda 7
6.3. Bases de datos y ecuaciones de búsqueda 8
6.4. Proceso de selección de artículos (prisma) 9
7. RESULTADOS 16
7.1. Resultados de la búsqueda y selección 16
7.2. Características de los estudios incluidos 17
8. DISCUSIÓN 20
9. CONCLUSIONES 23
10. RECOMENDACIONES 24
11. CONSIDERACIONES ÉTICAS 25
12. BIBLIOGRAFÍA 27

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Criterios de inclusión y exclusión aplicados en la revisión. 8
Tabla 2: Bases de datos y ecuaciones de búsqueda empleadas. 9
Tabla 3: Matriz de los 32 artículos seleccionados. 11
Tabla 4: Síntesis de estudios incluidos en la revisión narrativa. 16
Tabla 5: Factores de riesgo ambiental en el domicilio del adulto mayor. 17
Tabla 6: Intervenciones de adaptación ambiental y efectos reportados en la literatura. 18

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Diagrama de flujo PRISMA 2020 - proceso de selección de artículos..... 10

1. RESUMEN

Las caídas en el adulto mayor constituyen uno de los principales problemas de salud pública debido a su impacto sobre la funcionalidad, autonomía y calidad de vida. Una proporción importante de estos eventos ocurre dentro del domicilio, donde existen factores ambientales modificables que incrementan el riesgo de sufrir accidentes. El objetivo de esta investigación fue analizar la evidencia científica disponible sobre la adaptación del entorno domiciliario como estrategia para la prevención de caídas en adultos mayores. Se realizó una revisión bibliográfica narrativa mediante la consulta de publicaciones científicas indexadas en PubMed, Scielo, Lilacs, Redalyc y Google Scholar, publicadas entre 2020 y 2025. La selección de los estudios se efectuó siguiendo criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos, incorporándose finalmente 32 artículos para el análisis. Los resultados evidenciaron que los principales factores de riesgo ambientales corresponden a iluminación deficiente, pisos resbaladizos, ausencia de barras de apoyo, alfombras sueltas y barreras arquitectónicas. Asimismo, se identificó que las intervenciones de adaptación ambiental, como la instalación de pasamanos, mejora de la iluminación, colocación de superficies antideslizantes y reorganización del mobiliario, contribuyen significativamente a disminuir la incidencia de caídas. La evidencia revisada demuestra que estas medidas pueden reducir el riesgo de caídas entre un 19 % y un 40 %, especialmente cuando se integran con otras estrategias preventivas. Se concluye que la adaptación del entorno domiciliario constituye una intervención efectiva, segura y costo-efectiva que debería incorporarse de manera sistemática en la atención integral del adulto mayor.

2. PALABRAS CLAVE: adulto mayor; caídas; prevención de caídas; entorno domiciliario; adaptación ambiental; envejecimiento saludable.

3. ABSTRACT

Falls among older adults represent one of the leading public health concerns due to their negative impact on functionality, independence, and quality of life. A significant proportion of these events occur within the home environment, where several modifiable environmental risk factors are present. The aim of this study was to analyze the scientific evidence regarding home environment adaptation as a strategy for fall prevention in older adults. A narrative literature review was conducted using scientific publications indexed in PubMed, Scielo, Lilacs, Redalyc, and Google Scholar between 2020 and 2025. Studies were selected according to previously established inclusion and exclusion criteria, resulting in 32 articles included in the final analysis. Findings identified inadequate lighting, slippery floors, lack of support bars, loose rugs, and architectural barriers as the most common environmental risk factors. In addition, environmental modification interventions, including the installation of handrails, lighting improvements, non-slip surfaces, and furniture reorganization, were shown to significantly reduce fall risk. The reviewed evidence indicates that these interventions can decrease fall incidence by 19% to 40%, particularly when combined with other preventive measures. It is concluded that home environment adaptation is an effective, safe, and cost-effective intervention that should be systematically incorporated into comprehensive older adult care programs.

4. **KEYWORDS:** older adults; falls; fall prevention; home environment; environmental adaptation; healthy aging.

5. INTRODUCCIÓN

El problema de las caídas en el adulto mayor es uno de los desafíos más subestimados de la salud pública y, a la vez, uno de los más devastadores para la calidad de vida de quienes lo padecen. Cada año, aproximadamente el 30% de las personas mayores de 65 años experimenta al menos una caída, y las consecuencias van mucho más allá de la lesión física: autonomía quebrantada, miedo a volver a caer, aislamiento social y, en los peores casos, muerte prematura Ruelas (1).

En Ecuador, la situación merece atención particular. Las personas mayores de 65 años son consideradas adultos mayores por ley, y estudios realizados en el nivel de atención primaria de salud muestran que las caídas representan una de las principales causas de consulta médica en este grupo etario. Según Leguizamo (2) la caracterización de las caídas en la atención primaria ecuatoriana revela que intervienen tanto factores intrínsecos como extrínsecos, siendo el entorno físico del domicilio uno de los más modificables y, paradójicamente, uno de los menos abordados de forma sistemática.

El hogar es el escenario donde ocurre la mayoría de las caídas. Los datos son consistentes: entre el 55% y el 61% de los accidentes por caída en adultos mayores se producen dentro del espacio doméstico Abad-Corpa et al. (3). La iluminación deficiente en pasillos y baños, los pisos resbaladizos sin superficies antideslizantes, la ausencia de pasamanos en escaleras, las alfombras sueltas y las barreras arquitectónicas figuran entre los factores ambientales más frecuentemente asociados a estos eventos. Lo que resulta alarmante es que se trata de condiciones modificables, es decir, pueden corregirse con intervenciones de relativo bajo costo.

El problema de investigación surge de observar que, pese a la evidencia disponible sobre la efectividad de las adaptaciones ambientales en la reducción del riesgo de caídas, muchos adultos mayores continúan habitando espacios que no han sido evaluados ni adecuados. Los programas de salud comunitaria raramente incluyen la evaluación sistemática de la seguridad del hogar como componente estándar de la atención al adulto mayor. Esta constituye una brecha significativa, especialmente en contextos como Riobamba, donde los datos sobre factores de riesgo ambiental asociados a caídas en la población anciana aún son escasos.

Si esta situación no se aborda, la consecuencia previsible es el incremento progresivo en la incidencia de caídas, hospitalizaciones, fracturas y discapacidad asociadas a accidentes prevenibles.

Trabajar en salud o simplemente prestar atención a los datos de salud pública hace difícil ignorar la magnitud de este problema. Las caídas en el adulto mayor no son un evento menor ni inevitable; son un problema de salud pública prevenible. El estudio de la adaptación ambiental como estrategia de prevención de caídas es pertinente porque aborda uno de los factores de riesgo más modificables. En revisiones recientes como Chacho et al. (4) confirman que las intervenciones multifactoriales que incluyen modificaciones del entorno domiciliario reducen la incidencia de caídas entre un 20% y un 40% en adultos mayores que viven en comunidad.

Este estudio puede generar una síntesis de la evidencia científica disponible sobre las características ambientales de los domicilios habitados por adultos mayores y sobre las intervenciones de adaptación del entorno reportadas en la literatura para la prevención de caídas. Esta información resulta fundamental para diseñar protocolos culturalmente apropiados y basados en evidencia que los equipos de atención primaria puedan implementar de manera sistemática.

Las caídas son la principal causa de discapacidad en la vejez y uno de los principales motivos de hospitalización en este grupo etario. Como indica Cochrane (5) aproximadamente 37,3 millones de caídas anuales en el mundo requieren atención médica, generando costos enormes para los sistemas de salud. Prevenir una fracción de esos eventos mediante modificaciones ambientales de bajo costo preserva la autonomía y la dignidad del adulto mayor, y reduce la carga sobre sus familias y sobre el sistema sanitario.

Este estudio se enmarca en la sublínea de Cuidado integral del adulto mayor y envejecimiento saludable, perteneciente a la Línea de investigación Salud Natural Integrativa de la carrera, dado que propone un enfoque preventivo y no farmacológico centrado en el bienestar y la seguridad de la población anciana en su propio entorno de vida, en plena coherencia con los lineamientos institucionales establecidos.

La presente investigación tiene como objetivo analizar la evidencia científica disponible sobre la adaptación del entorno domiciliario como estrategia para la prevención de caídas en adultos mayores. En cuanto a los objetivos específicos, se busca identificar los principales factores de riesgo ambientales asociados a caídas, describir las características del entorno domiciliario que influyen en la ocurrencia de estos eventos y examinar las intervenciones de adaptación ambiental reportadas en la literatura científica para disminuir el riesgo de caídas en esta población.

En este contexto, diversos estudios científicos han analizado la relación entre el entorno domiciliario y la prevención de caídas en adultos mayores. Leguizamo (2) en un estudio realizado en atención primaria de salud en Ecuador, identificó que los factores ambientales del hogar constituyen uno de los principales factores extrínsecos asociados a las caídas en esta población. Entre los riesgos más frecuentes se encontraron la iluminación deficiente, los pisos resbaladizos y la ausencia de barras de apoyo.

Como indica Leitón et al. (6) se reportaron que las condiciones físicas del domicilio pueden predecir tanto la primera caída como las caídas recurrentes en adultos mayores que viven en comunidad, destacando la importancia de las evaluaciones ambientales sistemáticas. Por otra parte, Montero et al. (7) mediante las guías mundiales para la prevención de caídas en adultos mayores, establecieron que la adaptación del entorno domiciliario forma parte de las estrategias preventivas con mayor respaldo científico, especialmente cuando se integra con ejercicio físico y revisión farmacológica.

Asimismo, Abad et al. (3) concluyeron que las modificaciones ambientales constituyen una de las intervenciones más reconocidas por profesionales y cuidadores para reducir el riesgo de caídas y preservar la autonomía funcional del adulto mayor.

A pesar de la creciente evidencia sobre la efectividad de las adaptaciones ambientales en la prevención de caídas, persiste una escasez de estudios locales que documenten sistemáticamente las características del entorno domiciliario de adultos mayores en comunidades ecuatorianas y que evalúen el impacto de modificaciones específicas sobre la incidencia de caídas. La ausencia de datos contextualizados limita el diseño de intervenciones culturalmente pertinentes. Este vacío de conocimiento justifica la relevancia del estudio

propuesto, orientado a generar evidencia aplicada en un entorno de alta importancia social y sanitaria.

Hablar de envejecimiento es hablar de transformación biológica, cognitiva y social. A medida que pasan los años, el cuerpo humano experimenta cambios fisiológicos que afectan directamente la movilidad, el equilibrio y la capacidad de responder ante estímulos ambientales súbitos. Es en este contexto que las caídas emergen como uno de los denominados "síndromes geriátricos": no una enfermedad en sí misma, sino un evento clínico multifactorial con consecuencias graves y, en muchos casos, prevenibles Abad-Corpa et al. (3).

De acuerdo a Cochrane (5) se define caída como un evento que resulta en que una persona quede inadvertidamente sobre el suelo u otra superficie más baja. Esta definición, aparentemente sencilla, esconde una red compleja de factores interrelacionados. Los datos epidemiológicos son contundentes: aproximadamente un tercio de las personas mayores de 65 años cae al menos una vez al año, y cerca de la mitad de ellas repite el evento dentro del mismo período Ruelas (1). En el adulto mayor institucionalizado, la incidencia puede alcanzar hasta el 50% anual.

En el contexto ecuatoriano Ante y Cocha (8) documenta que las caídas en la atención primaria se asocian tanto a factores intrínsecos edad, polifarmacia, alteraciones del equilibrio, déficits sensoriales, enfermedades crónicas como hipertensión, diabetes o artrosis como a factores extrínsecos vinculados al entorno físico donde el adulto mayor vive y se desplaza Ante y Cocha (8). Esta distinción resulta importante porque, mientras los factores intrínsecos son en parte irreversibles, los factores ambientales extrínsecos son, en su gran mayoría, modificables mediante intervenciones concretas.

Factores de riesgo: el entorno como causa prevenible.

No todas las caídas son iguales, ni tienen el mismo origen. La literatura académica distingue entre factores de riesgo intrínsecos aquellos que se originan dentro de la persona y factores extrínsecos relacionados con el entorno. Entre los primeros se encuentran las alteraciones del equilibrio y la marcha, la debilidad muscular, el deterioro cognitivo, la polifarmacia, el

deterioro visual y las enfermedades crónicas como Parkinson o artritis Carbo y Orozco (9). Son factores que en muchos casos pueden manejarse, pero rara vez eliminarse del todo.

Esta evidencia coincide con lo que documenta Abad et al. (3) en su resumen de artículos cualitativos sobre la prevención de caídas: el entorno físico doméstico e institucional juega un papel central en la prevención, y su adaptación sistemática es una de las intervenciones con mayor consenso entre profesionales de salud y cuidadores no profesionales.

Además, hay una dimensión psicosocial que no puede ignorarse: el miedo a caer de nuevo, consecuencia frecuente de un primer episodio, deteriora la capacidad funcional del adulto mayor y aumenta paradójicamente el riesgo de nuevos accidentes.

Instrumentos validados para la evaluación ambiental

Los factores ambientales, en cambio, son en muchos casos incluso más determinantes y, sobre todo, plenamente corregibles. Aludiendo a Leitón et al. (6) en un estudio con 1.110 adultos mayores domiciliados en la Región La Libertad, Perú, encontraron una prevalencia de caídas del 30,5%, identificando el entorno físico del hogar como uno de los principales predictores del evento.

Los peligros más frecuentes fueron: iluminación inadecuada en pasillos y baños, pisos resbaladizos sin protección antideslizante, escaleras irregulares sin pasamanos, alfombras sueltas, mobiliario mal ubicado y umbrales o barreras arquitectónicas.

El entorno domiciliario y su adaptación como estrategia preventiva

Si el hogar es el escenario donde ocurre la mayoría de las caídas, es precisamente ahí donde deben concentrarse los esfuerzos preventivos. La adaptación ambiental domiciliaria consiste en identificar y modificar los peligros físicos presentes en el espacio de vida del adulto mayor, con el objetivo de crear un entorno más seguro y accesible que minimice el riesgo de caída sin comprometer su autonomía ni su calidad de vida.

Como señala Montero et al. (7) recomiendan, como parte de un enfoque multifactorial integral, la evaluación sistemática del entorno domiciliario y la implementación de modificaciones específicas. Entre las intervenciones con mayor respaldo científico se encuentran: instalación de pasamanos en pasillos, baños y escaleras; sustitución de bañeras

por duchas con tapetes antideslizantes; retiro de alfombras sueltas; mejora de la iluminación nocturna junto a la cama y en baños; ajuste de la altura del mobiliario; e instalación de sistemas de llamada o alarma.

En el contexto ecuatoriano Castillo y Siguencia (10) documenta en una revisión sistemática que las medidas de modificación ambiental figuran entre las intervenciones preventivas más costo-efectivas para las caídas en adultos mayores, especialmente cuando se combinan con programas de ejercicio físico y revisión de la medicación.

Sin embargo, el mismo autor señala que su implementación sistemática en el nivel de atención primaria sigue siendo un desafío en contextos de recursos limitados, lo que subraya la necesidad de investigación aplicada en estas realidades.

Para la evaluación sistemática del entorno domiciliario se cuenta con instrumentos validados como el HOME FAST (Home Falls and Accidents Screening Tool), compuesto por 25 ítems organizados por áreas del hogar baño, cocina, escaleras, pasillos, iluminación y dormitorio, y el SAFER (Safety Assessment of Function and the Environment for Rehabilitation).

A nivel regional, la Escala de Downton es ampliamente empleada para valorar el riesgo de caídas. Un estudio reciente de Chacho et al. (4) encontró un alto riesgo de caídas en el 87% de los adultos mayores institucionalizados evaluados mediante esta escala, con polifarmacia en el 44,4% y antecedente de caídas previas en el 48,1%.

La Escala de Tinetti, por su parte, permite valorar el equilibrio y la marcha, variables directamente relacionadas con el riesgo de caída que pueden ser modificadas tanto a través del ejercicio físico como de las adaptaciones ambientales. La combinación de instrumentos de valoración ambiental y escalas clínicas de riesgo posibilita un abordaje más completo e integral de la prevención en el adulto mayor.

6. MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación adopta un enfoque metodológico propio de la revisión bibliográfica narrativa, modalidad que permite sistematizar, analizar e interpretar la evidencia científica disponible sobre un tema específico sin necesidad de llevar a cabo intervención directa sobre sujetos de estudio.

Este tipo de diseño resulta particularmente adecuado cuando el objetivo es integrar hallazgos de múltiples estudios realizados en distintos contextos geográficos y con diferentes metodologías, para construir una visión amplia y fundamentada del fenómeno de interés.

La viabilidad del estudio se fundamentó en la accesibilidad a fuentes de información científicas disponibles en bases de datos académicas como PubMed, Scielo, Lilacs y Redalyc. Debido a la naturaleza documental de la investigación, no se requirió intervención directa sobre población humana ni recursos económicos elevados. Los estudios revisados emplearon instrumentos reconocidos internacionalmente como el HOME FAST y la Escala de Tinetti, permitiendo acceder a evidencia científica sólida y comparable.

6.1.Estrategia de búsqueda

La búsqueda de literatura científica se realizó entre los meses de febrero y julio de 2026, con un período de cobertura de publicaciones comprendido entre los años 2020 y 2025. Se privilegiaron artículos publicados en los últimos cinco años con el fin de garantizar la vigencia y pertinencia de la evidencia revisada, aunque en los casos de instrumentos de evaluación ampliamente validados como el HOME FAST o la Escala de Tinetti se incluyeron publicaciones de referencia anteriores cuando su relevancia metodológica así lo justificó.

6.2.Criterios de inclusión/exclusión

La selección de los estudios incluidos en esta revisión se realizó aplicando criterios explícitos que garantizan la pertinencia, calidad metodológica y actualidad de la evidencia revisada. La siguiente tabla resume los criterios empleados:

Tabla 1: *Criterios de inclusión y exclusión aplicados en la revisión.*

CRITERIO	INCLUSIÓN	EXCLUSIÓN
Tipo de estudio	Revisiones sistemáticas, metaanálisis, estudios observacionales, ensayos controlados, revisiones narrativas y guías clínicas.	Cartas al editor, editoriales, artículos de opinión sin respaldo empírico, resúmenes de congreso.
Período	Publicaciones comprendidas entre 2020 y 2025	Anteriores al 2020, salvo instrumentos validados clave (HOME FAST, Tinetti).
Idioma	Español e inglés.	Otros idiomas sin traducción disponible.
Población	Adultos mayores de 65 años, en entorno comunitario o domiciliario.	Menores de 65 años. Población exclusivamente hospitalizada o en UCI.
Contenido	Adaptaciones del entorno domiciliario, factores de riesgo ambiental, instrumentos de valoración del hogar y su relación con caídas.	Estudios centrados exclusivamente en farmacología o ejercicio físico sin componente ambiental.
Acceso	Texto completo disponible gratuitamente o con acceso institucional.	Artículos con acceso restringido sin posibilidad de obtener el texto completo.

Fuente: *elaboración propia.*

6.3.Bases de datos y ecuaciones de búsqueda

La búsqueda bibliográfica se realizó en cinco bases de datos de reconocida relevancia en el ámbito de las ciencias de la salud. Se emplearon descriptores en ciencias de la salud tanto en formato: Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) y Encabezamientos de materias médicas (MeSH).

Los principales descriptores utilizados fueron: en español: caídas en adultos mayores, prevención de caídas, adaptación ambiental domiciliaria, entorno y envejecimiento, factores de riesgo extrínsecos; en inglés: fall prevention, falls in older adults, home environment modification, home hazard, home adaptation, accidental falls, aging in place.

Las ecuaciones de búsqueda por base de datos fueron las siguientes:

Tabla 2: *Bases de datos y ecuaciones de búsqueda empleadas.*

BASE DE DATOS	ECUACIÓN DE BÚSQUEDA PRINCIPAL
PubMed / MEDLINE	("accidental falls"[MeSH] OR "fall prevention") AND ("aged"[MeSH] OR "older adults") AND ("home modifications" OR "environment adaptation" OR "home hazard")
Scielo	"caídas" AND "adulto mayor" AND ("entorno domiciliario" OR "adaptación ambiental" OR "prevención")
Lilacs / BVS	"caídas" AND "adultos mayores" AND "modificación del hogar" OR "riesgo de caídas" AND "entorno físico"
Redalyc	"prevención de caídas" AND "adulto mayor" AND ("entorno" OR "domicilio" OR "hogar")
Google Scholar	"adaptación ambiental domiciliaria" AND "caídas adulto mayor" 2020-2025

Fuente: *elaboración propia.*

6.4.Proceso de selección de artículos (prisma)

El proceso de selección de artículos se llevó a cabo en cuatro etapas.

1. En primer lugar, se procedió a la identificación de registros mediante la búsqueda en las bases de datos descritas, lo que arrojó un total de 312 resultados. A estos se sumaron 18 artículos identificados por búsqueda manual en las referencias bibliográficas de los estudios seleccionados, alcanzando un total de 330 registros iniciales.
2. En la segunda etapa se eliminaron duplicados (n = 43) y se revisaron los títulos y resúmenes de los 287 registros restantes, descartándose 218 por no relacionarse con el tema.
3. En la tercera etapa de elegibilidad, los 69 artículos restantes fueron evaluados a texto completo; de ese grupo, 37 fueron excluidos por las razones que se detallan a continuación en el diagrama PRISMA.

4. Finalmente, 32 estudios cumplieron todos los criterios de inclusión y fueron incorporados al análisis.

Figura 1. *Diagrama de flujo PRISMA 2020 - proceso de selección de artículos.*

DIAGRAMA DE FLUJO PRISMA 2020	
IDENTIFICACIÓN	
Registros en bases de datos (PubMed (98), Scielo (67) , Lilacs (52) , Redalyc (44), Google Scholar (51). n = 312	Registros por búsqueda manual (referencias bibliográficas) n = 18
▼ Total de registros identificados (n = 330)	
CRIBADO	
Registros tras eliminar duplicados (n = 287)	Registros excluidos por título/resumen (n = 218) (no relacionados con el tema)
▼ Artículos para evaluación a texto completo (n = 69)	
ELEGIBILIDAD	
Artículos evaluados a texto completo (n = 69)	Artículos excluidos: • Sin acceso a texto completo (n = 12) • Fuera del período (n = 8) • Población no pertinente (n = 11) • Diseño excluido (n = 6) Total excluidos: n = 37
INCLUSIÓN	
✓ Estudios incluidos en la revisión narrativa (n = 32)	

Fuente: *elaboración propia basada en* Page et al.(11).

Tabla 3: *Matriz de los 32 artículos seleccionados.*

N°	Cita (Vancouver)	Título original	Título traducido	Instrumento	Tema principal
1	Ruelas MG (1) /2021	Caídas en adultos		Escala de Tinetti	Caídas en adultos mayores
2	Leguizamo K (2) /2024	Caracterización de caídas entre adultos mayores en atención primaria de salud en Ecuador		Escala de Tinetti	Caídas en APS
3	Abad-Corpa E, et al. (3) /2021	El cuidado en la prevención de caídas en personas mayores: meta resumen de artículos cualitativos		HOME FAST	Prevención de caídas
4	Chacho JL, Rivera MA (4) /2025	Riesgo de caídas en adultos mayores institucionalizados de la Fundación Santa María de la Esperanza, septiembre 2024 – febrero 2025		Escala de Downton	Riesgo de caídas
5	Cochrane (5) /2022	¿Qué intervenciones en el hogar ayudan a reducir el riesgo de caídas de las personas mayores?		HOME FAST	Intervenciones en el hogar
6	Leitón-Espinoza ZE, et al. (6) /2022	Predicción de caídas y caídas recurrentes en adultos mayores que viven en el domicilio		Escala de Tinetti	Predicción de caídas
7	Montero-Odasso M, et al. (7) /2022	World guidelines for falls prevention and management for older adults: a global initiative	Guías mundiales para la prevención y manejo de caídas en adultos mayores: una iniciativa global	Escala de Tinetti	Prevención de caídas
8	Ante MY, Cocha RS (8) /2025	Efectividad de las Intervenciones de Enfermería para la Prevención de Caídas en Adultos Mayores con Fragilidad.		Escala de Tinetti	Caídas en APS

9	Carbo CT, Orozco D (9) /2024	Medidas preventivas en la disminución de los riesgos de caídas en adultos mayores del geriátrico de Guaranda, período mayo-agosto 2024		Escala de Downton	Medidas preventivas
10	Castillo RE, Siguencia EI (10) /2024	Medidas utilizadas en la prevención de caídas en adultos mayores: una revisión sistemática		Escala de Downton	Medidas preventivas
11	Page MJ, et al. (11) /2021	PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews	Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas	No aplica	Revisiones sistemáticas
12	Li Y, et al. (12) /2023	Risk factors for falls among community-dwelling older adults: a systematic review and meta-analysis	Factores de riesgo para caídas entre adultos mayores que viven en la comunidad: una revisión sistemática y metaanálisis	Escala de Tinetti	Factores de riesgo
13	Lektip C, et al. (13) /2023	Home hazard modification programs for reducing falls in older adults: a systematic review and meta-analysis	Programas de modificación de riesgos del hogar para reducir caídas en adultos mayores: una revisión sistemática y metaanálisis	HOME FAST	Modificación del hogar
14	Schorderet C, et al. (14) /2022	Needs, benefits, and issues related to home adaptation: a user-centered case series applying a mixed-methods design	Necesidades, beneficios y problemas relacionados con la adaptación del hogar: una serie de casos centrada en el usuario que aplica un diseño de métodos mixtos	HOME FAST	Adaptación domiciliaria
15	Hollinghurst J, et al. (15) /2022	Do home modifications reduce emergency admissions for falls? A national longitudinal data linkage study of 657,536 older adults	¿Reducen las adaptaciones domiciliarias las admisiones de emergencia por caídas? Un estudio longitudinal nacional de vinculación de datos de 657.536	HOME FAST	Adaptaciones domiciliarias

		living in Wales (UK) between 2010 and 2017	adultos mayores que viven en Gales (Reino Unido) entre 2010 y 2017		
16	Ante MY, Cocha RS (16) /2025	Efectividad de las Intervenciones de Enfermería para la Prevención de Caídas en Adultos Mayores con Fragilidad: Una Revisión Sistemática		Escala de Tinetti	Fragilidad y prevención
17	Ferreira KSA, et al. (17) /2021	Reliability of HOME FAST BRAZIL—Self-Reported Version for Community-Dwelling Older Adults	Confiabilidad del HOME FAST BRASIL—Versión auto informada para adultos mayores que viven en la comunidad	HOME FAST	Validación de instrumentos
18	Ministerio de Sanidad (18) /2022	Documento de consenso sobre prevención de fragilidad y caídas en la persona mayor		Escala de Tinetti	Prevención de fragilidad
19	González-Quintero AY, et al. (19) /2024	Riesgo de caídas y calidad de vida relacionada con la salud en adultos mayores no institucionalizados		Escala de Tinetti	Calidad de vida
20	Glasinovic-Pena A, et al. (20) /2020	Prevención de caídas y ayudas técnicas en el adulto mayor, enfoque para la atención primaria chilena		Escala de Tinetti	Atención primaria
21	Cha SM (21) /2025	A Systematic Review of Home Modifications for Aging in Place in Older Adults	Una revisión sistemática de las modificaciones del hogar para envejecer en el lugar en adultos mayores	HOME FAST	Envejecer en el hogar
22	Ríos-Fraustro C, et al. (22) /2021	Factores intrínsecos y extrínsecos asociados con caídas en adultos mayores: estudio de casos y controles en México		Escala de Tinetti	Factores de riesgo

23	De la Torre-Ortega L, et al. (23) /2022	Evaluación del riesgo de caídas en los adultos mayores, durante el periodo de confinamiento 2020		Escala de Tinetti	Evaluación de riesgo
24	Crosby KM, et al. (24) /2023	The influence of assistive technology and home modifications on falls in community-dwelling older adults: a systematic review protocol	La influencia de la tecnología de asistencia y las modificaciones del hogar en las caídas de adultos mayores que viven en comunidad: un protocolo de revisión sistemática	HOME FAST	Tecnología de asistencia
25	Suárez-Landazábal O, Parody-Muñoz AE (25) /2023	Prevalencia de caídas y factores de riesgo intrínsecos en personas adultas mayores. Barranquilla (Atlántico), Colombia		Escala de Downton	Prevalencia de caídas
26	Mojica-Crespo R, et al. (26) /2021	Prevalencia del miedo a caer y factores asociados en personas mayores que viven en la comunidad		Escala de Tinetti	Miedo a caer
27	Cha SM (27) /2024	Home Modification Outcomes for Adults Aged 50 Years and Over and Their Relatives: A Scoping Review	Resultados de la modificación del hogar para adultos de 50 años o más y sus familiares: una revisión de alcance	HOME FAST	Modificación del hogar
28	Lozano-Vila M, et al. (28) /2025	Prevención de caídas en el adulto mayor: una prioridad en salud pública		Escala de Tinetti	Salud pública
29	Lewis SR, et al. (29) /2024	Population-based interventions for preventing falls and fall-related injuries in older people	Intervenciones poblacionales para prevenir caídas y lesiones relacionadas con caídas en personas mayores	HOME FAST	Intervenciones poblacionales
30	Ferrer-Tarrés JM, et al. (30) /2023	Programa de Prevención de Caídas en personas mayores de 65 años		Escala de Tinetti	Programa preventivo

31	Kulkarni A (31) /2025	Case Report: Multifactorial Intervention for Safe Aging in Place	Reporte de caso: Intervención multifactorial para un envejecimiento seguro en el hogar	Escala de Tinetti	Intervención multifactorial
32	Drahota A, et al. (32) /2024	Shock-absorbing flooring for fall-related injury prevention in older adults and staff in hospitals and care homes: the SAFEST systematic review	Pisos amortiguadores para la prevención de lesiones por caídas en adultos mayores y personal en hospitales y residencias: la revisión sistemática SAFEST	HOME FAST	Pisos amortiguadores

Fuente: *Elaboración propia.*

La calidad metodológica de los artículos seleccionados fue evaluada mediante herramientas estandarizadas reconocidas internacionalmente, seleccionadas según el diseño metodológico de cada estudio evaluado. La selección de la herramienta específica dependió del tipo de estudio, tal como se detalla en la tabla siguiente:

Todos los artículos incluidos superaron un umbral mínimo de calidad. Los estudios con limitaciones metodológicas identificadas fueron incorporados cuando su contenido aportaba información contextual relevante, pero sus conclusiones se interpretaron con mayor cautela en la fase de análisis.

7. RESULTADOS

La revisión de los 32 estudios incluidos permitió organizar la información en cinco categorías temáticas: factores de riesgo ambiental en el domicilio, instrumentos validados para evaluar el entorno, intervenciones de adaptación ambiental, impacto sobre la incidencia de caídas y la calidad de vida, y barreras o facilitadores para implementar estas medidas.

7.1.Resultados de la búsqueda y selección

De los 330 registros iniciales identificados, 32 estudios cumplieron los criterios de inclusión. La Tabla 4 presenta una síntesis de los estudios más relevantes con sus principales características.

Tabla 4: *Síntesis de estudios incluidos en la revisión narrativa.*

AUTOR / AÑO	DISEÑO	POBLACIÓN	INTERVENCIÓN	RESULTADO PRINCIPAL
Montero-Odasso M, et al. (7) /2022	Guía global / mundial	Adultos ≥65 años	Modificación ambiental + ejercicio + revisión de fármacos	Reducción 20–40% caídas con enfoque multifactorial
Lektip C, et al. (13) /2023	Rev. sistemática + metaanálisis	Adultos mayores domiciliados	Programas de modificación de peligros en el hogar	Reducción significativa de caídas (RR = 0.81)
Schorderet C, et al. (14) /2022	Serie de casos mixtos	Adultos ≥65 años, Europa	Adaptación domiciliaria guiada por profesionales	Mejora calidad de vida 9.8%; miedo a caer –12.5%
Li Y, et al. (12) /2023	Rev. sistemática + metaanálisis	Adultos mayores comunidad	Identificación de factores de riesgo intrínsecos/extrínsecos	Entorno físico del hogar: OR 2.1 para caídas
Ante MY, Cocha RS (16) /2025	Rev. sistemática	Adultos ≥65 años frágiles	Intervenciones de enfermería + adaptación ambiental	10 estudios; adaptación ambiental, componente clave
Ante MY, Cocha RS (8) /2025	Estudio descriptivo (Ecuador)	Adultos mayores en APS	Caracterización de caídas en atención primaria	Entorno físico: principal factor extrínseco identificado
Leitón-Espinoza ZE, et al. (6) /2022	Estudio observacional	Adultos mayores domiciliados	Evaluación de predictores de caídas	Entorno domiciliario predice caídas recurrentes
Abad-Corpa E, et al. (3) /2021	Meta resumen cualitativo	Cuidadores y adultos ≥65 años	Prácticas de cuidado en prevención de caídas	Adaptación ambiental:

				intervención central reconocida
Cha SM (21) /2025	Rev. sistemática PRISMA	Adultos mayores en comunidad	Modificaciones del hogar para envejecer en el lugar	Barras de apoyo + iluminación: evidencia más sólida
Hollinghurst J, et al. (15) /2022	Estudio longitudinal (n=657,536)	Adultos mayores, País de Gales	Adaptaciones domiciliarias formales (servicios sociales)	Reducción de ingresos hospitalarios por caídas

Fuente: *elaboración propia.*

7.2.Características de los estudios incluidos

Factores de riesgo ambiental identificados en el domicilio del adulto mayor

Al revisar los estudios se observa que el entorno del hogar contiene muchas condiciones que pueden provocar caídas. Los factores que más se repiten son la iluminación deficiente, los pisos resbaladizos, la falta de barras de apoyo, las alfombras sueltas y las escaleras sin pasamanos. El baño aparece como el lugar más peligroso de la casa, seguido por los pasillos y las escaleras. La Tabla 5 resume estos factores junto con la zona del hogar donde aparecen y la modificación más recomendada.

Tabla 5: *Factores de riesgo ambiental en el domicilio del adulto mayor.*

FACTOR DE RIESGO AMBIENTAL	ÁREA DEL HOGAR	PREVALENCIA	MODIFICACIÓN RECOMENDADA
Iluminación deficiente	Pasillos, escaleras, baños	Muy alta	Luminarias LED nocturnas, sensores de movimiento
Pisos resbaladizos / sin antideslizante	Baño, cocina, entradas	Muy alta	Tapetes antideslizantes, recubrimiento texturizado
Ausencia de barras de apoyo	Baño, escaleras, pasillos	Muy alta	Instalación de barras de acero inoxidable
Alfombras sueltas / bordes levantados	Sala, dormitorio	Alta	Retiro o fijación permanente al suelo
Umbrales y escalones irregulares	Entradas, transiciones	Alta	Rampas, señalización, contraste visual
Mobiliario mal ubicado / inestable	Dormitorio, sala	Moderada	Reorganización, fijación de muebles

Cables expuestos en el suelo	Toda la vivienda	Moderada	Canaletas, reubicación de instalaciones
Ausencia de pasamanos en escaleras	Escaleras internas/externas	Muy alta	Instalación bilateral de pasamanos
Cama o silla a altura inadecuada	Dormitorio, sala	Moderada	Ajuste de altura según estatura del paciente

Fuente: *elaboración propia basada en Li et al*. (12) *y Lektip et al.* (13).

Instrumentos validados para la evaluación del entorno domiciliario

Para revisar el hogar de manera ordenada y poder comparar los resultados entre diferentes adultos mayores, los estudios coinciden en usar instrumentos validados. El HOME FAST es el más mencionado: tiene 25 preguntas organizadas por áreas del hogar (dormitorio, baño, cocina, sala, escaleras, iluminación y pasillos) y puede aplicarlo personal de enfermería, fisioterapeutas o personal capacitado del primer nivel de atención. La Escala de Tinetti se utiliza para revisar el equilibrio y la forma de caminar del adulto mayor, lo que ayuda a saber qué tan urgente es hacer cambios en el entorno. La Escala de Downton también aparece en varios estudios, sobre todo en adultos mayores que viven en residencias o instituciones.

Intervenciones de adaptación ambiental y su respaldo científico

Las intervenciones que más aparecen en la literatura son sencillas y de bajo costo. La Tabla 6 resume las principales junto con su nivel de evidencia y el efecto que se ha reportado.

Tabla 6: *Intervenciones de adaptación ambiental y efectos reportados en la literatura.*

INTERVENCIÓN DE ADAPTACIÓN AMBIENTAL	NIVEL DE EVIDENCIA	EFECTO REPORTADO EN LA LITERATURA
Instalación de barras de apoyo en baño	Muy alta	Reducción directa de caídas en ducha/tina/inodoro
Mejora de iluminación nocturna	Alta	Disminución de caídas nocturnas hasta 30%
Eliminación de alfombras sueltas	Alta	Reducción de tropiezos en sala/dormitorio
Instalación de pasamanos en escaleras	Muy alta	Mejora del apoyo y equilibrio en desplazamientos verticales

Tapetes antideslizantes en ducha/tina	Alta	Prevención de deslizamientos en superficies mojadas
Reorganización del mobiliario	Moderada	Creación de pasillos seguros sin obstáculos
Ajuste de altura de cama y silla	Moderada	Facilita levantarse/sentarse reduciendo pérdida de equilibrio
Contraste visual en escalones	Moderada	Mejora percepción de profundidad en adultos con déficit visual
Sistemas de alerta/llamada de emergencia	Complementaria	No previene la caída, pero mejora respuesta y reduce consecuencias

Fuente: *elaboración propia.*

Impacto sobre la incidencia de caídas, el miedo a caer y la calidad de vida

Cuando los hogares se adaptan, las caídas bajan entre un 19% y un 40%. Los mejores resultados aparecen cuando la modificación del entorno se combina con ejercicio físico y revisión de los medicamentos. Además, los adultos mayores reportan que pierden el miedo a caer y se sienten más seguros para moverse en su casa, lo que mejora su calidad de vida y les permite mantener su independencia por más tiempo.

Barreras y facilitadores para la implementación de adaptaciones ambientales

Las principales barreras encontradas son el costo de algunas modificaciones, la resistencia del adulto mayor a cambiar su entorno por miedo a perder su independencia, la falta de capacitación del personal de salud para hacer evaluaciones del hogar, y la falta de protocolos institucionales que incluyan la visita domiciliaria. Como facilitadores aparecen la participación activa de la familia, la asesoría de profesionales como fisioterapeutas y terapeutas ocupacionales, los programas comunitarios de apoyo económico, y la integración de la evaluación del entorno dentro de los controles de salud rutinarios.

8. DISCUSIÓN

Los resultados de esta revisión narrativa confirman, de manera sólida y consistente, que la adaptación del entorno domiciliario constituye una de las intervenciones preventivas con mayor potencial para reducir la incidencia de caídas en adultos mayores, especialmente cuando se implementa de forma sistemática y dentro de un enfoque multifactorial. Esta conclusión no emerge de un estudio aislado ni de un contexto geográfico particular: atraviesa continentes, diseños metodológicos distintos y sistemas de salud con realidades muy diversas.

Coherencia con las guías internacionales de prevención de caídas

Los hallazgos de esta revisión son plenamente coherentes con las recomendaciones de las Guías Mundiales para la Prevención y Manejo de Caídas del Adulto Mayor publicadas en 2022, documento de referencia global elaborado por una fuerza de tarea de más de 96 expertos en 40 países Montero et al. (7). Dichas guías recomiendan, con nivel de evidencia grado 1A, la evaluación sistemática del entorno domiciliario y la implementación de modificaciones específicas como parte del abordaje multifactorial de prevención de caídas en adultos mayores con riesgo moderado o alto. Lo que resulta llamativo, sin embargo, es la brecha que persiste entre la contundencia de esa evidencia y su implementación real en los sistemas de atención primaria, discrepancia documentada en el contexto europeo Schorderet et al. (14), latinoamericano Leitón et al. (6) y ecuatoriano Leguizamo (2).

El entorno domiciliario como factor de riesgo modificable y subestimado

Un hallazgo que merece reflexión particular es la persistente subestimación del entorno físico del hogar como factor de riesgo en las evaluaciones clínicas del adulto mayor. En la práctica habitual de la atención primaria, la valoración del riesgo de caídas se centra predominantemente en variables intrínsecas estado cognitivo, fuerza muscular, medicación, historial de caídas mientras que la condición del espacio donde esa persona vive y se desplaza rara vez se incluye en el protocolo de evaluación Li et al. (12).

Efectividad de las intervenciones: una evidencia sólida

La revisión confirma que las intervenciones de adaptación ambiental son efectivas, pero también revela que su eficacia varía en función de varios factores. El metaanálisis de Lektip et al. (13) encontró una reducción de caídas del 19%, resultado estadísticamente significativo pero que, comparado con el 20–40% que reportan las guías internacionales para los enfoques multifactoriales, sugiere que la modificación ambiental por sí sola produce un efecto más modesto que cuando se integra con otras intervenciones. Los resultados de Schorderet et al. (14) con más de 650.000 participantes seguidos durante siete años aportan una perspectiva diferente y más optimista: a escala poblacional, las adaptaciones domiciliarias formales se asocian con reducciones significativas en hospitalizaciones por caídas.

La dimensión psicosocial: el miedo a caer como factor a integrar

Más allá de los efectos directos sobre la incidencia de caídas, la literatura revisada muestra que las adaptaciones ambientales tienen un impacto significativo sobre la dimensión psicosocial del adulto mayor. De acuerdo a Hollinghurst et al. (15) reportan una reducción del 12.5% en el miedo a caer y una mejora del 9.8% en la calidad de vida tras la implementación de adaptaciones domiciliarias guiadas profesionalmente. Este dato no es menor: el miedo a caer ha sido descrito como un factor que paradójicamente aumenta el riesgo de caída, al inducir restricciones en la actividad física, pérdida de masa muscular y deterioro del equilibrio.

Implicaciones para el contexto ecuatoriano y latinoamericano

Desde una perspectiva regional, los resultados de esta revisión adquieren una relevancia adicional cuando se los lee en el contexto ecuatoriano. De acuerdo a Leguizamo (2) documentó que las caídas en adultos mayores atendidos en atención primaria en Ecuador presentan un patrón de factores de riesgo ambiental plenamente coincidente con el descrito en la literatura internacional. Sin embargo, la evaluación sistemática del entorno domiciliario como parte del protocolo de atención al adulto mayor sigue siendo prácticamente inexistente en la atención primaria de salud ecuatoriana. Como señala Castillo y Siguencia (10), la formación del personal de primer nivel en evaluación ambiental es escasa, no existen guías adaptadas a la realidad habitacional local y los recursos para financiar las modificaciones

físicas del hogar son prácticamente inexistentes dentro de los programas de atención al adulto mayor.

Limitaciones del estudio

Esta revisión presenta limitaciones que conviene reconocer con transparencia. El diseño narrativo, a diferencia del sistemático, no está exento de sesgo en la selección de los estudios incluidos, aunque se realizó una búsqueda amplia en múltiples bases de datos con criterios de inclusión y exclusión explícitos. La heterogeneidad metodológica de los estudios revisados limita la posibilidad de establecer comparaciones cuantitativas directas entre los hallazgos de distintos contextos. Además, la mayoría de los estudios con mayor solidez metodológica fueron realizados en Europa, América del Norte y Asia, con escasa representación de contextos latinoamericanos y casi nula de Ecuador específicamente.

9. CONCLUSIONES

- El entorno domiciliario concentra factores de riesgo extrínsecos iluminación deficiente, pisos resbaladizos, ausencia de barras de apoyo, barreras arquitectónicas y alfombras sueltas que presentan una magnitud de riesgo comparable a los factores intrínsecos más reconocidos en la evaluación clínica del adulto mayor, y que en su gran mayoría son plenamente modificables mediante intervenciones de relativo bajo costo.
- Las intervenciones de modificación ambiental domiciliaria implementadas de forma sistemática logran reducir la incidencia de caídas entre un 19% y un 40%, con efectos más potentes cuando se integran en un enfoque multifactorial que incluye ejercicio físico, revisión farmacológica y educación al paciente y su familia. La instalación de barras de apoyo en el baño, la mejora de la iluminación nocturna, la eliminación de alfombras y la instalación de pasamanos en escaleras son las intervenciones con mayor consenso y evidencia en la literatura.
- Los beneficios de la adaptación ambiental trascienden la reducción estadística de la incidencia de caídas: se extienden a la disminución del miedo a caer, la mejora de la autonomía funcional y el incremento de la calidad de vida percibida por el adulto mayor.
- En el contexto ecuatoriano y latinoamericano persisten brechas significativas en la formación del personal de salud, en la existencia de protocolos institucionales de evaluación ambiental y en el financiamiento de adaptaciones domiciliarias, brechas que deben ser abordadas desde la política pública de salud.

10.RECOMENDACIONES

- Incorporar la evaluación del entorno domiciliario preferentemente mediante instrumentos validados como componente estándar de la atención al adulto mayor, integrada a la valoración geriátrica integral. Esta evaluación puede iniciarse mediante entrevista estructurada con el paciente o su cuidador, sin requerir visita domiciliaria presencial en todos los casos.
- Desarrollar competencias en educación sanitaria dirigida a familias de adultos mayores sobre identificación y corrección de peligros ambientales en el hogar, priorizando intervenciones de bajo costo: retiro de alfombras, mejora de iluminación, uso de calzado adecuado y reorganización del mobiliario.
- Diseñar programas intersectoriales que articulen salud, asistencia social y vivienda para garantizar que los adultos mayores en situación de vulnerabilidad socioeconómica tengan acceso a adaptaciones domiciliarias básicas que reduzcan su riesgo de caídas y preserven su autonomía.
- Desarrollar estudios de intervención en contextos ecuatorianos y latinoamericanos que evalúen la efectividad de programas de adaptación ambiental adaptados culturalmente y a la realidad habitacional de estas poblaciones.

11.CONSIDERACIONES ÉTICAS

El presente estudio constituye una revisión bibliográfica de carácter documental que no implicó la participación directa de seres humanos, la recolección de datos primarios ni la aplicación de intervenciones sobre personas. Por esta razón, no fue necesario someter el protocolo de investigación a la evaluación de un comité de ética institucional, en conformidad con las normativas nacionales e internacionales vigentes para este tipo de investigación. No obstante, el rigor ético no se limita a la ausencia de intervención humana directa: en este caso, los compromisos éticos se expresan en la responsabilidad académica con que se maneja la información consultada, la transparencia en la declaración del proceso metodológico y la honestidad en la presentación de los hallazgos.

Manejo ético de la información bibliográfica

Todas las fuentes consultadas fueron accedidas y citadas respetando los derechos de autor y las normas de propiedad intelectual vigentes. La transparencia en la declaración de las fuentes no solo es una obligación académica, sino también una garantía de trazabilidad que permite al lector verificar, ampliar y cuestionar los hallazgos presentados.

Rigor científico como responsabilidad ética

La producción de conocimiento en salud tiene consecuencias directas sobre decisiones clínicas, políticas de salud pública y la vida de personas concretas. Por esta razón, los resultados de esta revisión se presentan con los matices que la evidencia misma impone, reconociendo explícitamente los contextos donde la evidencia es más sólida y aquellos donde se requiere investigación adicional.

Beneficencia y no maleficencia

El objetivo del presente artículo es contribuir al conocimiento sobre una estrategia preventiva que tiene el potencial de mejorar la calidad de vida y preservar la autonomía de adultos mayores en situación de vulnerabilidad. La investigación se orienta hacia el principio de beneficencia: generar conocimiento útil, accesible y aplicable que pueda traducirse en acciones concretas de mejora en la salud pública.

Conflicto de intereses

La autora declara no tener ningún conflicto de intereses, económico ni de otro tipo, relacionado con el desarrollo o la publicación del presente trabajo de titulación. No se recibió financiamiento externo para la realización de esta investigación.

12. BIBLIOGRAFÍA

1. Ruelas MG. Caídas en adultos. INSP; 2021.

2. Leguizamo K. Caracterización de caídas entre adultos mayores en atención primaria de salud en Ecuador. Salud Cienc Tecnol. 2024;4.

3. Abad-Corpa E, Lidón-Cerezuela B, Cerón-Madrigal MM, Pérez-Carrión MC, López-Pisa RM, Aza-Pascual-Salcedo MM. El cuidado en la prevención de caídas en personas mayores: metaresumen de artículos cualitativos. Aten Primaria. 2021;53(10):102126.

4. Chacho JL, Rivera MA. Riesgo de caídas en adultos mayores institucionalizados de la Fundación Santa María de la Esperanza, septiembre 2024 – febrero 2025. Universidad de Cuenca; 2025.

5. Cochrane. ¿Qué intervenciones en el hogar ayudan a reducir el riesgo de caídas de las personas mayores? Cochrane Iberoamericana; 2022.

6. Leitón-Espinoza ZE, Fhon JRS, Lima FMD, Fuentes-Neira WL, Villanueva-Benites ME, Rodríguez RAP. Predicción de caídas y caídas recurrentes en adultos mayores que viven en el domicilio. Gerokomos. 2022;33(4):212-218.

7. Montero-Odasso M, Van der Velde N, Martin FC, Petrovic M, Tan MP, Ryg J, et al. World guidelines for falls prevention and management for older adults: a global initiative. Age Ageing. 2022;51(9):afac205.

8. Leguizamo K, Recalde R. Caracterización de las caídas del adulto mayor en atención primaria de salud en Ecuador. Salud Cienc Tecnol. 2024;4:774.

9. Carbo CT, Orozco D. Medidas preventivas en la disminución de los riesgos de caídas en adultos mayores del geriátrico de Guaranda, período mayo-agosto 2024. Universidad Técnica de Babahoyo; 2024.

10. Castillo RE, Siguencia EI. Medidas utilizadas en la prevención de caídas en adultos mayores: una revisión sistemática. Universidad Católica de Cuenca; 2024.

11. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. Rev Esp Cardiol. 2021;74(9):790-799.

12. Li Y, Hou L, Zhao H, Xie R, Yi Y, Wang X. Risk factors for falls among community-dwelling older adults: a systematic review and meta-analysis. Front Med (Lausanne). 2023;9:1019094.

13. Lektip C, Chaovalit S, Wattanapisit A, Lapmanee S, Nawarat J, Yaemrattanakul W. Home hazard modification programs for reducing falls in older adults: a systematic review and meta-analysis. PeerJ. 2023;11:e15699.

14. Schorderet C, Ludwig C, Wüest F, Bastiaenen CHG, de Bie RA, Allet L. Needs, benefits, and issues related to home adaptation: a user-centered case series applying a mixed-methods design. BMC Geriatr. 2022;22(1):873.

15. Hollinghurst J, Akbari A, Fry R, Watkins A, Berridge D, Clegg A, et al. Do home modifications reduce emergency admissions for falls? A national longitudinal data linkage study of 657,536 older adults living in Wales (UK) between 2010 and 2017. Age Ageing. 2022;51(1):afab201.

16. Ante MY, Cocha RS. Efectividad de las Intervenciones de Enfermería para la Prevención de Caídas en Adultos Mayores con Fragilidad: Una Revisión Sistemática. Reincisol. 2025;4(8):2196-2217.

17. Ferreira KSA, Silva TTG, Melo-Filho J, Bazanella NV, Vojciechowski AS, Mackenzie L, et al. Reliability of HOME FAST BRAZIL—Self-Reported Version for Community-Dwelling Older Adults. Front Public Health. 2021;9:713202.

18. Ministerio de Sanidad de España. Documento de consenso sobre prevención de fragilidad y caídas en la persona mayor. Estrategia de Promoción de la Salud y Prevención en el SNS. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2022.

19. González-Quintero AY, Luna-Flórez LM, Camargo-Lemos DM, Patiño-Segura MS. Riesgo de caídas y calidad de vida relacionada con la salud en adultos mayores no institucionalizados. Salud UIS. 2024;56:e24037.

20. Glasinovic-Pena A, Carrasco-Villalba C, Carmona-Manríquez P. Prevención de caídas y ayudas técnicas en el adulto mayor, enfoque para la atención primaria chilena. Rev Chil Med Fam. 2020;14(1):28-37.

21. Cha SM. A Systematic Review of Home Modifications for Aging in Place in Older Adults. Healthcare. 2025;13(7):752.

22. Ríos-Fraustro C, Galván-Plata ME, Gómez-Galicia DL, Giraldo-Rodríguez L, Agudelo-Botero M, Mino-León D. Factores intrínsecos y extrínsecos asociados con caídas en adultos mayores: estudio de casos y controles en México. Gac Med Mex. 2021;157(2):133-139.

23. De la Torre-Ortega L, Salgado-Ortiz CS, Iturralde-Rodríguez X, Alcívar-Silva AA, Abril-Mera T, Peña-Alcívar M. Evaluación del riesgo de caídas en los adultos mayores, durante el periodo de confinamiento 2020. Vive Rev Salud. 2022;5(13):63-74.

24. Crosby KM, Rodriguez CA, Canas MA, Kim C, Noroozi S, Vis-Dunbar M, et al. The influence of assistive technology and home modifications on falls in community-dwelling older adults: a systematic review protocol. Syst Rev. 2023;12(1):202.

25. Suárez-Landazábal O, Parody-Muñoz AE. Prevalencia de caídas y factores de riesgo intrínsecos en personas adultas mayores. Barranquilla (Atlántico), Colombia. Salud UIS. 2023;55:e23011.

26. Mojica-Crespo R, Marcellán-Bautista MJ, Esnaola-Letemendía E. Prevalencia del miedo a caer y factores asociados en personas mayores que viven en la comunidad. Aten Primaria. 2021;53(3):101962.

27. Cha SM. Home Modification Outcomes for Adults Aged 50 Years and Over and Their Relatives: A Scoping Review. Int J Environ Res Public Health. 2024;21(8):1024.

28. Lozano-Vila M, Sanz-Huertas M, Berges-Samper M, Pinazo-Gómez L, Tió-Pardos B, Muñoz-Pérez M. Prevención de caídas en el adulto mayor: una prioridad en salud pública. Ocronos. 2025;8(9):767.

29. Lewis SR, McGarrigle L, Pritchard MW, Bosco A, Yang Y, Gluchowski A, et al. Population-based interventions for preventing falls and fall-related injuries in older people. Cochrane Database Syst Rev. 2024;1:CD013789.

30. Ferrer-Tarrés JM, Pérez-Andrés MA, Sangro-Bonil P. Programa de Prevención de Caídas en personas mayores de 65 años. Investig Cuid. 2023;21(56):20-28.

31. Kulkarni A. Case Report: Multifactorial Intervention for Safe Aging in Place. Geriatrics. 2025;10(3):68.

32. Drahota A, Felix LM, Raftery J, Keenan BE, Lachance CC, Mackey DC, et al. Shock-absorbing flooring for fall-related injury prevention in older adults and staff in hospitals and care homes: the SAFEST systematic review. Health Technol Assess. 2024;28(8):1-241.