

## Riesgo de caídas en adultos mayores

### Fall risk in older adults

Recibido para publicar el 19 de junio de 2025.  
Aceptado para su publicación el 15 de julio de 2025.  
Versión final 17 de julio de 2025.

**Cómo citar este artículo:** Vicente, Santiago<sup>10</sup>; Calzetti, Cecilia F.<sup>11</sup> y Simone Zalazar, Victoria A.<sup>12</sup>. **Riesgo de caídas en adultos mayores.** Revista Científica Metavoces. 2025, 27: 59- 67

### Resumen

El riesgo de caídas en adultos mayores representa un problema de salud pública con consecuencias significativas. Este estudio determinó el riesgo de caídas en personas mayores de 70 años en la ciudad de San Luis. Se realizó un estudio observacional, transversal y de enfoque mixto con 20 participantes (M =76,4 años; DE = 4,2), de los cuales 60% fueron mujeres y 40% hombres. Se empleó el test “Timed Up and Go” (TUG), una encuesta sociodemográfica y de antecedentes de salud.

Los resultados indicaron que el 60% tenía un riesgo bajo de caídas y el 40% un riesgo moderado, sin casos de alto riesgo. Se observó una correlación positiva moderada entre edad y riesgo de caídas, aunque no estadísticamente significativa. El 80% de la muestra presentó al menos una enfermedad crónica, el 25% sufrió caídas en los últimos 12 meses y los medicamentos más frecuentes en este grupo fueron los hipotensores y diuréticos. La polifarmacia fue baja, representando solo el 10% de la muestra.

Los hallazgos destacan la necesidad de estrategias preventivas para reducir el riesgo de caídas en esta población, con un enfoque interdisciplinario que incluya la evaluación y el entrenamiento del equilibrio.

**Palabras clave:** Riesgo – Caídas – Envejecimiento

### Abstract

The risk of falls in older adults is a public health problem with significant consequences. This study assessed fall risk in individuals over 70 years old in San Luis. An observational, cross-sectional study with a mixed-methods approach was conducted with 20 participants (M =76.4 years; SD = 4.2), 60% were women and 40% men. The “Timed Up and Go” (TUG) test, along with a sociodemographic and health history survey, was used.

Results indicated that 60% had a low fall risk, while 40% had a moderate risk, with no highrisk cases. A moderate positive correlation between age and fall risk was observed, though no statistically significant. Additionally, 80% of the sample had at least one chronic disease, 25% had experienced falls in the last 12 months and the most commonly used medications in this group were antihypertensives and diuretics. Polypharmacy was low, affecting only 10% of the sample.

These findings highlight the need for preventive strategies to reduce fall risk in this population, with an interdisciplinary approach that includes balance assessment and training.

**Key words:** risk- falls- aging

---

<sup>10</sup> Lic. en Fonoaudiología. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Nacional de San Luis. [santiagovicente500@gmail.com](mailto:santiagovicente500@gmail.com)

<sup>11</sup> Esp. en Investigación en Ciencias Sociales y Humanas. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Nacional de San Luis. Orcid 0009-0008-0272-0382 [cecalzetti@email.unsl.edu.ar](mailto:cecalzetti@email.unsl.edu.ar)

<sup>12</sup> Lic. en Fonoaudiología. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Nacional de San Luis. [vasimone@email.unsl.edu.ar](mailto:vasimone@email.unsl.edu.ar)

## Introducción

A fin de introducir al estudio del riesgo de caídas en adultos mayores es necesario comprender que la marcha normal depende de una compleja interacción cognitiva, muscular, sensorial y esquelética (Kaplan et al., 2009); puede verse afectada por diversos factores, entre ellos el envejecimiento y su impacto en mayor o menor medida en todos los sistemas que permiten la marcha, es decir, el sistema visual, el sistema vestibular y el sistema propioceptivo.

La disfunción vestibular a causa del envejecimiento se conoce como presbivértigo, lo que le supone al paciente una sensación de continua inestabilidad, con dificultad para mantener el equilibrio en situaciones sensoriales difíciles (Valls et al., 2006).

Esto ocasiona un aumento en el riesgo de caídas, hecho demasiado frecuente en los adultos mayores, ya que “aproximadamente el 30% de ellos, sean independientes y/o autoválidos sufren una caída una vez al año. Este porcentaje asciende hasta el 35% en los mayores de 75 años y a un 50% en los mayores de 80 años” (Spampinato, s.f., p.1).

Debido a su elevada morbilidad, tanto por el traumatismo como por las secuelas psicosociales que produce, las lesiones asociadas con las caídas adquieren un alto protagonismo. (Lavedán Santamaría et al., 2014). Sin embargo, muchos de los factores que inciden en la ocurrencia de las mismas parecen ser prevenibles, aunque este grado de prevención varía en función del factor que incide.

Actualmente, se estima que para el año 2050 la cantidad de adultos mayores aumentará significativamente respecto a la actualidad, y es aquí donde cobra importancia detectar cuál es el riesgo de caídas en este grupo poblacional, para poder llevar a cabo de manera exitosa tareas dirigidas a la prevención de estos sucesos que afectarán notablemente su calidad de vida.

Por tal motivo, y luego de una revisión de la literatura nacional e internacional publicada en torno a esta problemática, surgió como inquietud conocer cuál es la prevalencia del riesgo de caídas en personas mayores de 70 años en la ciudad de San Luis. Para ello se plantearon como objetivos específicos determinar el riesgo de caída en las personas participantes del estudio, indagar sobre aspectos sociodemográficos, e indagar sobre antecedentes personales en torno al riesgo de caídas.

## Marco teórico

En los adultos mayores un suceso frecuente son las caídas, entendidas como un evento caracterizado por pérdida de estabilidad postural, donde ocurre un desplazamiento no intencional de centro de gravedad hacia un nivel inferior, sin que haya mediado pérdida de la consciencia o del tono postural (Wild et al., 1981).

Estos hechos se encuentran relacionados principalmente a la inestabilidad corporal y a la alteración de la marcha, debido a los cambios físicos y cognitivos propios del envejecimiento, donde el grado de severidad varía en función de la presencia o no de enfermedades crónicas y la influencia de factores socioambientales (Kaplan et al., 2009).

De este modo, los cambios en los sistemas corporales que intervienen en el equilibrio, aquella función que nos permite el mantenimiento de la posición de pie en reposo (control postural estático) y su conservación durante las actividades de la vida diaria (control postural dinámico), son una consecuencia inevitable del envejecimiento (Lacour, 2016), definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022) como:

El resultado de la acumulación de una gran variedad de daños moleculares y celulares a lo largo del tiempo, lo que lleva a un descenso gradual de las capacidades físicas y mentales, a un mayor riesgo de enfermedad y, en última instancia a la muerte (párr.4).

En las personas mayores se comienzan a observar Cambios en la composición corporal, en el sistema locomotor, cardiovascular, nervioso, visual, vestibular y propioceptivo (Parra

Landinez et al., 2012). En consecuencia, la sensibilidad, el poder discriminativo de los receptores sensoriales y la integración central de las variadas modalidades (propioceptiva, visual y vestibular) se ven afectadas en mayor o menor medida. De igual forma, el deterioro de las funciones cognitivas que se observan en esta población modifica las capacidades de anticipación y de atención necesarias para el desarrollo adecuado de las tareas posturales y locomotoras simples de la vida diaria (Lacour, 2016).

A continuación, se describe de manera más detallada los cambios que experimentan como consecuencia del envejecimiento el sistema visual, vestibular, propioceptivo y las funciones cognitivas que guardan relación con el equilibrio

- Sistema visual: la pérdida de agudeza visual y sensibilidad al contraste afecta la capacidad para detectar obstáculos y cambios en el terreno, principalmente en situaciones de baja luminosidad, asociándose con mayor riesgo de caídas (Lacour, 2016).
- Sistema vestibular: disminuyen el número de células ciliadas vestibulares, hay cambios en la morfología y cantidad de otolitos; y una reducción del número de fibras nerviosas aferentes y vestibulares primarias en el Ganglio de Scarpa (Anson & Jeka, 2015).
- Sistema propioceptivo: disminuyen la cantidad de receptores, principalmente los husos musculares en el músculo sóleo (fuente sensorial importante para la regulación postural) y los mecanorreceptores en la planta del pie (factor importante en el mantenimiento de la posición de pie). Además, la disminución en la cantidad de fibras nerviosas mielinizadas y no mielinizadas provoca una reducción en la velocidad de conducción nerviosa (Lacour, 2016).
- Factores cognitivos: funciones como la atención dividida, la planificación motora, la capacidad de anticipación y la velocidad de procesamiento, se ven afectadas, dificultando la capacidad de reaccionar ante cambios inesperados en el entorno, caminar mientras se realizan otras tareas y realizar adaptaciones en la marcha según las condiciones del terreno (Lacour, 2016).

Es así como, el envejecimiento tiene un impacto en los sistemas y funciones que participan y posibilitan entre otras acciones la marcha, que da lugar a una marcha con características distintivas que pueden causar inestabilidad corporal e incrementar por lo tanto la probabilidad de caídas.

Si bien se conoce que no todos los adultos mayores modifican la mecánica de la marcha; el miedo a caer y los cambios físicos y cognitivos inherentes al envejecimiento hacen que esto sea frecuente en esta población (Kaplan et al., 2009).

La marcha senil se caracteriza por un cambio en la postura del cuerpo donde el mismo adopta una discreta proyección anterior de la cabeza, flexión del tronco, caderas y rodillas. Sumado a ello, existe un menor balancero de extremidades superiores, una disminución del largo del paso, un leve incremento en el ancho del paso, entre otras (Cerdeira, 2014).

Los factores intrínsecos ya mencionados (cambios físicos, sensoriales y cognitivos), sumados a los factores extrínsecos tales como el consumo de ciertos fármacos (medicación psicotrópica, antiarrítmica, digoxina, diuréticos, benzodiazepinas, antipsicóticos y polimedicación) (da Silva Gama & Gómez Conesa, 2008) y características ambientales como tipo de terreno, obstáculos, luminosidad, entre otros, provocan un aumento del riesgo de caídas (Spampinato, s.f.). Asimismo, los antecedentes de caídas, la depresión, la diabetes, las enfermedades cardíacas, la hipertensión arterial y afecciones de tiroides también pueden considerarse como factores de riesgo.

Además, en este grupo etario, todos los factores mencionados, generalmente, ejercen un efecto sumatorio, afectando el equilibrio y la marcha, lo que aumenta el riesgo de caídas. Las caídas traen aparejadas consecuencias que se pueden clasificar según Spampinato (s.f.) en:

- Consecuencias físicas: directamente relacionadas con la caída, haciendo referencias a traumatismos que surgen como consecuencia del impacto del cuerpo o diferentes segmentos del mismo contra el suelo u objetos presentes; y consecuencias indirectas o también llamadas tardías donde como consecuencia de esa caída, el adulto mayor es internado en un centro hospitalario, se encuentra inmóvil durante un período de tiempo considerable, surgen lesiones en la piel, etc.
- Consecuencias psicológicas: el miedo a caer, que determina pérdida progresiva de la movilidad, lo que lleva a una pérdida de autonomía, mayor dependencia, ansiedad y depresión.
- Consecuencias socioeconómicas: aumentan los costos de fármacos, hospitalización, material ortopédico, rehabilitación; y se suman costos de acondicionamiento del hogar, cuidadores e incluso la institucionalización del adulto mayor.

Es importante considerar que cada año según la OMS se producen alrededor de 37,3 millones de caídas cuya gravedad requiere atención médica, atenuar el riesgo de caídas debería ser un objetivo primordial para la salud pública ya que el impacto de la detección temprana y prevención eficaz podría reducir sus graves consecuencias en la calidad de vida de las personas y sus familias (Monzón, 2022).

## **Materiales y métodos**

Se realizó una investigación de tipo observacional y prospectiva-transversal. Se llevó a cabo un muestreo no probabilístico intencional, dirigido por el investigador, quedando la muestra definitiva constituida por 20 personas mayores de 70 años, de ambos sexos, de la ciudad de San Luis. Se tomaron como criterios de exclusión personas con diagnóstico de alteraciones del equilibrio, y personas con diagnósticos de alteraciones cognitivas.

Los instrumentos empleados para la recolección de los datos consistieron en una encuesta semiestructurada elaborada ad hoc y, el test “Timed Up and Go” que mide, en segundos, el tiempo que tarda un individuo en levantarse de un sillón/silla estándar, caminar una distancia de 3 metros, girar, caminar de regreso a la silla y sentarse nuevamente. Durante la evaluación el sujeto emplea su calzado regular y usa su ayuda habitual para caminar. Se seleccionó este test debido a su confiabilidad y fácil implementación.

El análisis estadístico se llevó a cabo mediante el programa IBM SPSS Statistics versión 22 para la organización de los datos, gráficos, ejecución de operaciones estadísticas y evidenciar los resultados del trabajo de investigación.

### **Resultados**

Se analizaron diversas variables relacionadas con el riesgo de caídas en 20 adultos mayores de 70 años de la ciudad de San Luis, donde se incluyeron aspectos sociodemográficos, antecedentes de salud y funcionalidad, así como factores específicos relacionados con el equilibrio y la marcha.

En un primer momento se realizó una encuesta estructurada a las personas que consintieron participar de la investigación y luego se procedió a la explicación pertinente para que los sujetos pudieran llevar a cabo de manera adecuada el test Timed Up and Go (TUG)

Entre las variables sociodemográficas, se incluyó la distribución por edad y género, elementos determinantes para identificar patrones de riesgo en diferentes subgrupos. También se consideraron antecedentes de salud, tales como la existencia de enfermedades crónicas (cardiovasculares, endócrinas, osteoarticulares y sensoriales) y el consumo de medicamentos, todos ellos factores intrínsecos que influyen en el riesgo de caída.

En cuanto a las dimensiones funcionales, se evaluaron parámetros de marcha y movilidad mediante la prueba Timed Up and Go (TUG), utilizada para clasificar a los participantes según el riesgo de caídas (bajo, moderado o elevado). Finalmente, se analizaron

los antecedentes de caídas en los últimos 12 meses, diferenciando entre caídas ocasionales y repetidas.

Los resultados obtenidos permiten establecer un panorama integral de la situación del riesgo de caídas en los adultos mayores estudiados, contribuyendo a la identificación de factores prevenibles y a la generación de estrategias de intervención dirigidas a esta población en particular.

La muestra estudiada, estuvo conformada por 20 adultos mayores a 70 años residentes en la ciudad de San Luis, con una media de edad de 74,5 años con una desviación estándar de 3,76 años. El grupo etario de 70 a 74 años fue el de mayor representación, abarcando el 60% del total de la muestra, el 30% se encontraron entre 75-84 años, y el 10% entre 85-90 años.

En términos de género predominó el sexo femenino, que representó el 75% de los casos. En relación a la presencia de enfermedades, el análisis de los antecedentes de salud muestra que el 80% de los participantes presentó al menos una enfermedad crónica, siendo las cardiovasculares las más prevalentes con un 55%, seguida de las endocrinas con un 35% y osteoarticulares con un 20% (tabla 1). Los resultados obtenidos reflejan que en el 40% de los casos se presentan 2 o más enfermedades, poniendo en evidencia la alta carga de comorbilidades en esta población, factor importante a considerar en la evaluación del riesgo de caídas.

*Presencia de enfermedades en la muestra analizada*

**Tabla 1**

*Distribución y porcentajes de enfermedades en la muestra analizada*

Enfermedades	Respuestas		Porcentaje de casos
	N	Porcentaje	
Sin enfermedad	4	13,8%	20,0%
Cardiovasculares	11	37,9%	55,0%
Endócrinas	7	24,1%	35,0%
Osteoarticulares	4	13,8%	20,0%
Sensoriales	3	10,3%	15,0%
Total	29	100,0%	145,0%

Porcentaje de casos: obtenido mediante respuestas múltiples

**Tabla 2**

*Distribución y porcentajes de medicamentos consumidos por la muestra analizada*

Medicación	Respuestas		Porcentaje de casos
	N	Porcentaje	
Ninguno	2	6,7%	10,5%
Tranquilizantes	5	16,7%	26,3%
Hipoglicemiantes	2	6,7%	10,5%
Hipotensores	12	40,0%	63,2%
Diuréticos	6	20,0%	31,6%
Otros	3	10,0%	15,8%
Total	30	100,0%	157,9%

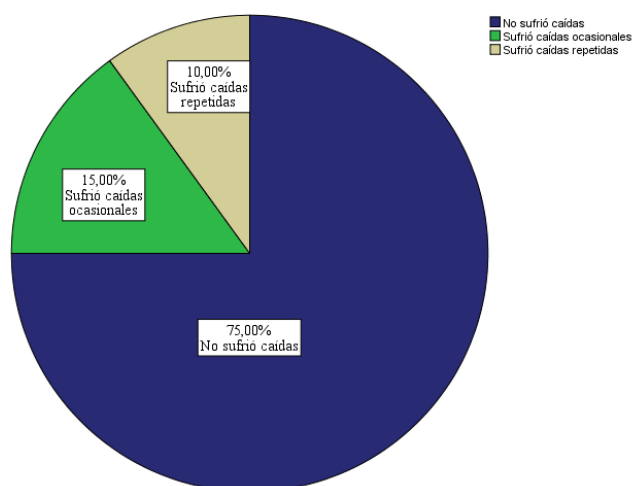
Porcentaje de casos: obtenido mediante respuestas múltiples

El consumo de medicamentos, cuyos resultados pueden observarse en la Tabla 2, fue elevado, alcanzando al 85% de la muestra. Los medicamentos más utilizados corresponden a los hipotensores (63,2%), seguidos de diuréticos (31,6%) y tranquilizantes (26,3%). Estos resultados coinciden con la frecuencia de aparición de enfermedades mencionadas anteriormente. Sobre la polifarmacia, se encontró que sólo el 10% de la muestra estudiada consume 5 fármacos o más al día, dato importante debido a su impacto potencial en el equilibrio y la movilidad.

En relación con la frecuencia de caídas en los últimos 12 meses, el 25% de los adultos mayores reportó haber sufrido al menos una (gráfico 1).

El test Timed Up and Go (TUG), cuyos resultados pueden visualizarse en el gráfico 2, reveló que el 60% de los participantes presentó un riesgo bajo de caídas, mientras que el 40% presentó un riesgo moderado. Esto sugiere que, aunque la mayoría presenta una capacidad funcional aceptable, existe una proporción considerable de la muestra que requiere medidas preventivas para evitar deterioros y futuras caídas.

### **Gráfico 1**



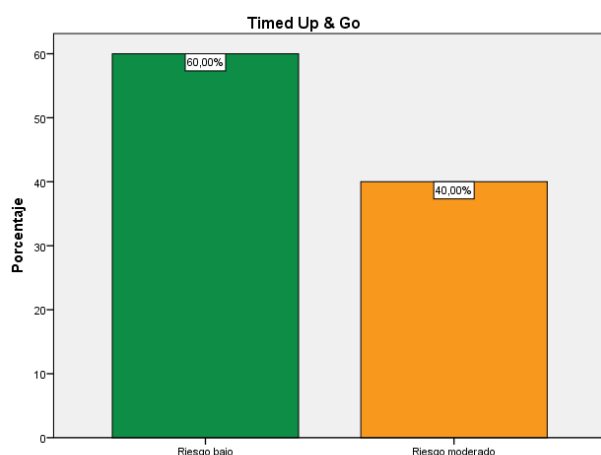
*Porcentaje de caídas en los últimos 12 meses en la población estudiada.*

\*Caídas repetidas: 2 o más caídas en los últimos 12 meses.

\*Caídas ocasionales: 1 caída en los últimos 12 meses.

La frecuencia de aparición de caídas en esta población en los últimos 12 meses fue del 25%.

## Gráfico 2



*Riesgo de caídas en la población estudiada según "Timed Up & Go"*

Las variables que se identificaron como más relevantes para establecer correlaciones fueron:

Edad y riesgo de caídas: Se empleó el coeficiente de correlación de Spearman ( $\rho$ ), empleando las variables categorizadas de edad en rangos etarios y TUG en categorías de riesgo bajo, moderado y elevado, obteniendo el valor de 0,427, lo que indica una correlación positiva moderada entre la edad y el riesgo de caídas. Esto sugiere que, a mayor edad, los tiempos de TUG tienden a aumentar, lo que implica un mayor riesgo de caídas. El valor de significación bilateral es de 0.060, situándose ligeramente por encima del umbral convencional de 0.05, lo que indica que la correlación no es estadísticamente significativa al nivel del 5%. Estos datos

nos indican que existe una correlación positiva moderada entre la edad y el riesgo de caídas, aunque no significativa al nivel estricto del 5%, probablemente debido al tamaño de la muestra, esto sugiere una tendencia de mayor riesgo de caídas con el incremento de la edad, alineado con los principios enunciados anteriormente en el marco teórico.

Para desarrollar la relación entre presencia de enfermedades y riesgo de caídas se llevó a cabo un análisis cualitativo con el fin de poder describir de manera más detallada y comprensiva dicha relación.

Se observó que la mayoría de las personas pertenecientes a la muestra (80%) tiene al menos una enfermedad crónica, algunos de ellos 2 o más, aunque una proporción considerable aún tiene un riesgo bajo de caídas, lo que sugiere que no todas las enfermedades tienen el mismo impacto en el equilibrio y la movilidad.

Las enfermedades cardiovasculares son las que representan el mayor porcentaje (55%). Estas enfermedades pueden contribuir al riesgo de caídas a través de factores como la hipotensión ortostática, mareos o debilidad física asociada al tratamiento con medicamentos como diuréticos o hipotensores.

Las enfermedades endócrinas afectan al 35% de la muestra e incluyen problemas como la diabetes; esto puede impactar en la propiocepción y el equilibrio debido a complicaciones como la neuropatía periférica, pudiendo presentar mayor riesgo de tropiezos o pérdida de estabilidad en entornos no ideales.

Por su parte, las enfermedades osteoarticulares afectan al 20% de la muestra, estas condiciones pueden limitar la movilidad y aumentar el dolor durante las actividades físicas; esto marca una mayor relación con el incremento del riesgo de caídas al dificultar el movimiento seguro.

En lo que respecta a los antecedentes de caídas y su relación con el uso de medicación se observó que los medicamentos consumidos con mayor frecuencia (hipotensores, diuréticos y tranquilizantes) están asociados en la literatura con un mayor riesgo de caídas debido a sus efectos secundarios. Las personas pertenecientes a la muestra que han sufrido caídas en los últimos 12 meses representan el 25% de la muestra estudiada, y los medicamentos más frecuentes en este grupo son los hipotensores y diuréticos, representando el 60% y 40% de los casos. Ambos están relacionados en la literatura con un aumento del riesgo de caídas, algunas personas pertenecientes a la muestra consumen incluso una combinación de ambos, lo que podría amplificar el riesgo. Aunque el tamaño de la muestra limita la capacidad de generalizar, los resultados coinciden con las investigaciones que identifican estos medicamentos como factores de riesgo.

A su vez se detectaron factores protectores o mitigantes como la baja polifarmacia, representada solo por el 10% de la muestra, lo que podría limitar los efectos adversos relacionados con la medicación y una prevalencia de riesgo bajo de caídas del 60%, lo que sugiere que, pese a las enfermedades, muchos participantes mantienen un equilibrio y movilidad aceptable, posiblemente gracias a factores individuales como pueden ser la actividad física entre otros.

## **Conclusiones**

Los hallazgos de este trabajo muestran la necesidad de implementar estrategias de prevención y promoción de la salud en adultos mayores, con un enfoque multidisciplinario que incluya la evaluación del equilibrio y la marcha, la identificación de factores de riesgo modificables y el desarrollo de estrategias y programas de intervención dirigidos a mejorar la estabilidad postural, abordando todos los factores que permiten dicho evento.

Desde la Fonoaudiología, la detección y abordaje de alteraciones vestibulares, el entrenamiento del equilibrio y reflejos que participan en el mantenimiento de la postura, cobra especial relevancia en la prevención de caídas en esta población y sus graves consecuencias.



**Los autores no manifiestan conflictos de interés.**

## **Referencias bibliográficas**

- Anson, E., & Jeka, J. (2015). Perspectives on Aging Vestibular Function. *Frontiers in Neurology*, 6, 269. <https://doi.org/10.3389/fneur.2015.00269>
- Cerda, L. (2014). Management of gait disorders in the elderly. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 25(2), 265-275. [https://doi.org/10.1016/S0716-8640\(14\)70037-9](https://doi.org/10.1016/S0716-8640(14)70037-9)
- da Silva Gama, Z.A., & Conesa, A.G. (2008). Morbilidad, factores de riesgo y consecuencias de las caídas en ancianos. *Fisioterapia*, 30(3), 142-151.
- Kaplan, R., Jauregui, J., & Rubin, R. (2009). *Los Grandes Síndromes Geriátricos*. Edimed-Ediciones Médicas SRL.
- Lacour, M. (2016). Envejecimiento del control postural y del equilibrio. *EMC - Podología*, 18(1), 1-9. [https://doi.org/10.1016/S1762-827X\(15\)76065-7](https://doi.org/10.1016/S1762-827X(15)76065-7)
- Lavedán Santamaría, A., Jürschik Giménez, P., Botigué Satorra, T., Nuin Orrio, C., & Viladrosa Montoy, M. (2014). Prevalencia y factores asociados a caídas en adultos mayores que viven en la comunidad. *Atención Primaria*, 367-375.
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (01 de octubre de 2022). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de Envejecimiento y Salud: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
- Parra Landinez, N., Valencia Contreras, K., & Villamil Castro, Á. (2012). Proceso de envejecimiento, ejercicio y fisioterapia. *Revista Cubana de Salud Pública*, 38(4), 562-580.
- Spampinato, G. A. (s.f.). Las caídas en las personas mayores y como prevenirlas. *Registro Nacional de Cuidadores Domiciliarios*, 1.
- Valls, E., Cuñat, V., & Valls, R. (2006). Prebivértigo: ejercicios vestibulares. *GEROKOMOS*, 197-200.
- Wild, D., Nayak, U., & Isaacs, B. (1981). Description, classification and prevention of falls in old people at home. *Rheumatology and Rehabilitation*, 20(3), 153-159. <https://doi.org/10.1093/rheumatology/20.3.153>