CARRERA DE ENFERMERÍA

Factores asociados al desarrollo de la hipertensión arterial en adultos mayores: una revisión sistemática

Trabajo de titulación previo a la obtención
del título de Técnico Superior en Enfermería

Proyecto Técnico de Titulación

Autores:
Katherine Alexandra Villa Lema
Silvia Vanessa Acosta Narvaez

Tutor:
Md. Catia Priscila Argudo Ortiz

Cuenca. Ecuador

2026



DERECHOS DE AUTOR

Los derechos de esta obra son irrenunciables y corresponden a sus **AUTORAS**, incluido sus derechos patrimoniales. El **Instituto Tecnológico Superior Particular Sudamericano** tiene licencia gratuita e intransferible sobre esta obra para uso no comercial, de necesitar uso comercial requiere autorización de su titular.

INSTITUTO DE TECNOLOGIAS SUDAMERICANO
GENUINA EDUCACION SUPERIOR
ESTABLECIDO EN 1999

CARRERA DE ENFERMERIA

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Aprobación del Trabajo de Titulación

Doy fe que el trabajo desarrollado por las estudiantes: Acosta Narváez Silvia Vanessa y Villa Lema Katherine Alexandra, con el titulo **"Factores asociados al desarrollo de la hipertensión arterial en adultos mayores: una revisión sistemática"**, cumplé con los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación publica y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

Atentamente,

Argudo Ortiz Catia Priscila
C.I. 0104957691

INSTITUTO DE TECNOLOGIAS SUDAMERICANO
GENUINA EDUCACION SUPERIOR
ESTABLECIDO EN 1995

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL TRABAJO

Yo, **Villa Lema Katherine Alexandra y Acosta Narvaez Silvia Vanessa**, estudiantes del **Instituto Tecnológico Superior Particular Sudamericano** de la ciudad de Cuenca - Ecuador, que cursamos la Tecnología: La Carrera De Técnico Superior En Enfermería , declaramos en forma libre y voluntaria que la presente investigación que versa sobre **"Factores asociados al desarrollo de la hipertensión arterial en adultos mayores."** así como las expresiones vertidas en la misma, son autoría de la compareciente, quienes han realizado en base a recopilación bibliográfica, consultas de internet y consultas de campo.

En consecuencia, asumimos la responsabilidad de la originalidad de la misma y el cuidado al remitirme a las fuentes bibliográficas respectivas para fundamentar el contenido expuesto.

Atentamente:

Villa Lema Katherine Alexandra

Cédula: 0106523293

Acosta Narvaez Silvia Vanessa

Cédula: 0106631344

Dedicatoria

A Dios, por ser mi resistencia en los momentos de fragilidad y mi amparo en tiempos de incertidumbre. Cuando las dudas y el cansancio intentaban vencerme, fuiste Tú, quien me llenó de sabiduría, esperanza y valor para continuar este camino.

A mí misma, por la valentía de seguir adelante incluso cuando el cansancio y las dudas estuvieron presentes. Por cada esfuerzo, cada lágrima y cada sacrificio que hoy se trasforman en un logro del cual me siento profundamente orgullosa.

A mis amados padres, Miriam Lema y Darío Villa, porque este logro no es únicamente mío, sino el fruto de su amor y sacrificio.

A ti mami, por ser la ternura hecha en persona, por tu mirada que siempre me trasmitió calma y por tu voz que me dio aliento en mis momentos difíciles, aprecio tu presencia constante en cada proceso que he vivido por cubrirme con tu cariño inagotable y por darme la seguridad de que nunca camino sola. Este logro lo acompaño con el profundo amor y gratitud que siento hacia ti, porque tu esencia ha sido siempre mi refugio y mi aspiración.

A mi papi, gracias por cada esfuerzo silencioso, por cada sacrificio hecho con amor y por no rendirte nunca por mí. Aunque la distancia nos separe, tu apoyo constante, tu trabajo incansable y tu fe en mi futuro han sido la base para que hoy pueda cumplir este sueño. Esta tesis es también el reflejo de todo lo que hiciste para verme llegar hasta aquí.

A mi querida abuelita Dolores, por su amor incondicional, sus consejos llenos de sabiduría y su apoyo constante en cada etapa de mi vida. Gracias por estar siempre presente con ternura, por creer en mí y por ser un pilar muy fundamental en este camino. Este logro también lleva tu nombre, porque tu cariño y tu ejemplo me han dado la fuerza para seguir esforzándome.

Gracias por ser mi luz, mi aliento y mi razón para nunca rendirme.

Katherine Alexandra Villa Lema

Es muy maravilloso poder culminar esta etapa tan anhelada de mi carrera profesional; por eso expreso mi profunda gratitud a Dios por dispensarme el don de la vida y brindarme la fortaleza requerida para darle avance a mi inspiración, con la que me impulso a buscar y lograr que mis sueños se hagan realidad.

A mi madre, quien, con su amor y apoyo incondicionales, me enseñó que la sencillez y la perseverancia son claves para alcanzar cada meta que nos proponemos. Una mujer admirable que estuvo a mi lado durante este trayecto de mí de vida y mis estudios, siempre orientándome y acompañándome en cada momento, gracias por cada consejo por tus palabras de apoyo cuando más lo necesitaba, tu amor, tu dulcera, quedaran siempre grabados en mi corazón, siempre serás única y especial en mi vida, no tengo palabras para demostrarte todo el amor tan profundo que siento en estos momentos llenos de felicidad, TE AMO ADORABLE MADRE. Mi compañera, mi amiga incondicional.

A mi familia que siempre estuvo ahí presente en cada momento que, con sus ocurrencias, alegraban mi vida de felicidad.

Agradecerles a mis grandes amigas por ese apoyo incondicional, las risas compartidas en esos momentos de estrés, por escucharme y la motivación constante cuando más lo necesitaba, me enseñaron que la amistad es verdadera, los llevaré siempre en mi memoria con profundo afecto y, sin importar el lugar donde me encuentre.

Gracias a todos ustedes por la confianza y por creer en mí siempre ocuparan un lugar muy especial en mi corazón.

Silvia Vanessa Acosta Narvaez

Agradecimiento

Agradezco principalmente a Dios por iluminar mi camino y ser mi sostén en el transcurso de mi camino profesional, por la vida de mis padres y por concederme cada día la bendición de compartir momentos con las personas que más amo. Gracias por bendecirme con la sabiduría necesaria para concluir este proyecto y por guiar mis pasos en cada etapa de mi formación profesional.

De manera muy especial, expreso mi más profunda gratitud a mi padre, por ser el ejemplo de esfuerzo, trabajo y perseverancia que ha moldeado mi carácter; gracias por tu apoyo incondicional, por los sacrificios realizados para brindarme un futuro mejor y por creer en mis sueños con una convicción inquebrantable. Tu confianza ha sido el motor que me impulsó a no rendirme y tu esfuerzo constante es el cimiento sobre el cual hoy construyo este éxito; este logro es también tuyo, como testimonio del amor y la dedicación que siempre me has entregado.

Expreso mi más sincero agradecimiento al Instituto Tecnológico Sudamericano, por haber sido el pilar fundamental en mi formación académica y profesional, brindándome conocimientos, valores y experiencias que marcarán mi vida y mi carrera.

De manera muy especial, agradezco a mi asesora de tesis, la Doctora Catia Argudo Ortiz, por su asesoramiento, dedicación, calma y apoyo de manera continua a lo largo de la elaboración de este proyecto. El compromiso, la sabiduría y la motivación fueron esenciales para culminar con éxito esta etapa tan importante de mi formación.

Finalmente, agradezco profundamente a mi entorno cercano y a quienes contribuyeron, de distintas formas, me ofrecieron su respaldo, comprensión y motivación durante este proceso académico.

Katherine Alexandra Villa Lema

Agradezco a Dios por darme la sabiduría de poder guiarme y haber concluido este proyecto a lo largo de esta investigación.

Gracias al instituto SUDAMERICANO, por abrirme las puertas de sus aulas y brindarme todos sus conocimientos adquiridos y poder convertirme en la profesional que voy a ser.

A mi tutora de tesis, Dra. Catia Argudo Ortiz, por su acompañamiento constante, paciencia y dedicación, durante el progreso de esta indagación, sus conocimientos y compromisos fueron primordiales para la culminación del proyecto. Gracias por creer en mí, quiero resaltar algo muy especial en usted que siempre he admirado, su esencia, sus valores y principios se ven reflejados en su personalidad, siempre le admiré por ser una persona inteligente y sabía que transmite paz y tranquilidad, virtudes que de verdad pocas personas sabemos admirar. Yo me llevo todo lo lindo que usted quería, Dra. Le deseo éxitos y muchas bendiciones en su vida profesional, sentimental y familiar. Siempre recordaré su belleza interna sobre todo su paz y tranquilidad.

Silvia Vanessa Acosta Narvaez

Índice de contenido

Contenido

Índice de contenido IX
Resumen X
Abstract XI
Capítulo I: Introducción 12
Capítulo II: Problemática 16
Capítulo III: Marco Referencial 19
2.1 Antecedentes Teóricos 19
2.2 Bases teóricas 20
2.3 Marco conceptual. 31
Capítulo IV: Metodología de investigación 33
4.1 Pregunta clínica 33
4.2 Estrategia de búsqueda 33
4.3 Filtros para aplicar la estrategia de búsqueda 33
4.4 Método de selección y análisis de la información 34
4.5 Diagrama PRISMA 2020 35
Capítulo V: Análisis e interpretación de los resultados 39
Cronograma de actividades 42
Capítulo VI: Discusión de resultados 46
Fortalezas y Limitaciones de la Investigación 49
Conclusiones 49
Recomendaciones 50
Referencias bibliográficas 52

Resumen

La hipertensión arterial (HTA) se encuentra entre las enfermedades crónicas no transmisibles más prevalentes en personas mayores, constituyendo un desafío significativo para la salud pública debido a su impacto en las tasas de morbilidad, mortalidad y la calidad de vida de los afectados. El propósito de esta revisión sistemática fue examinar los factores que, según la evidencia científica, se relacionan con la aparición de hipertensión arterial, identificando su prevalencia y los factores de riesgo modificables y no modificables. Se realizó una revisión sistemática aplicando el método PRISMA, eligiendo once artículos científicos publicados entre 2021 y 2025, todos con enfoque cuantitativo. Los hallazgos indican que la prevalencia de la HTA se incrementa gradualmente con la edad, superando el cincuenta por ciento en adultos mayores y alcanzando valores superiores al ochenta por ciento en personas de sesenta y cinco años o más en determinadas poblaciones. Los factores de riesgo modificables incluyen obesidad, sobrepeso, sedentarismo, mala alimentación y hábitos nocivos como el uso de alcohol y tabaco, que impactan significativamente la aparición y tratamiento de la enfermedad. Referente a los factores inalterables, la edad avanzada, el sexo femenino y la historia familiar de hipertensión están directamente relacionados con la HTA. De igual manera, la evidencia muestra que esta enfermedad impacta negativamente la calidad de vida del anciano, sobre todo en las áreas física y emocional. Se concluye que la hipertensión arterial en adultos mayores es de etiología multifactorial, lo que resalta la necesidad de estrategias preventivas.

Palabras clave: hipertensión arterial, prevalencia, adulto mayor, factores de riesgo, estilo de vida

El contenido, las conclusiones y las opiniones expresadas en el presente Proyecto de Titulación son de exclusiva responsabilidad de los autores y no comprometen, representan ni reflejan la posición institucional del Instituto Tecnológico Superior Sudamericano.

La institución se exime de toda responsabilidad legal o de perjuicio que pueda derivarse del contenido de esta obra frente a terceros. Los autores asumen la plena responsabilidad por la originalidad, la propiedad intelectual y los derechos de autor del trabajo desarrollado.

Repositorio institucional: https://repositorio.sudamericano.edu.ec/home

Abstract

Hypertension (HTN) is among the most prevalent chronic non-communicable diseases in older adults, posing a significant public health challenge due to its impact on morbidity and mortality rates, as well as the quality of life of those affected. The aim of this systematic review was to examine the factors that, according to scientific evidence, are associated with the development of hypertension, identifying its prevalence and modifiable and non-modifiable risk factors. A systematic review was conducted using the PRISMA approach, selecting scientific articles published between 2021 and 2025, all with a quantitative focus. The results show that the prevalence of HTN increases progressively with age, exceeding fifty percent in older adults and reaching values above eighty percent in people aged sixty-five and over in certain populations. Among the modifiable risk factors identified were obesity, overweight, sedentary lifestyle, inadequate diet, and unhealthy habits such as alcohol and tobacco use, all of which significantly influence the onset and management of the disease. Regarding non-modifiable factors, advanced age, female sex, and a family history of hypertension were directly associated with hypertension. Furthermore, evidence indicates that this disease negatively affects the quality of life of older adults, especially in the physical and emotional dimensions. It is concluded that hypertension in older adults has a multifactorial etiology, highlighting the need for preventive strategies.

Keywords: Hypertension, prevalence, older adults, risk factors, Lifestyle

creative commons

The content, conclusions, and opinions expressed in this Graduation Project are the exclusive responsibility of the authors and do not compromise, represent, or reflect the institutional position of the Instituto Tecnológico Superior Sudamericano.

The institution disclaims all legal responsibility or liability for any damages that may arise from the content of this work toward third parties. The authors assume full responsibility for the originality, intellectual property, and copyright of the developed work.

Repositorio institucional: https://repositorio.sudamericano.edu.ec/home

Capítulo I: Introducción

La hipertensión arterial constituye actualmente uno de los retos más considerables para la sanidad colectiva a escala global, principalmente en la población de adultos mayores. Es una condición multifactorial que va desde las alteraciones fisiológicas del envejecimiento, el estilo de vida y las comorbilidades que afectan al adulto mayor (Salazar Cáceres et al., 2016, p. 60).

La HTA es reconocida como una problemática de salud debido a su impacto en la mortalidad de la población mundial (De Carvalho Lavôr et al., 2020). Según la OMS (2025), en 2024 se estimó una prevalencia de 1.4 mil millones de adultos entre 30 y 79 años; en este rango etario y predominando en naciones de ingresos bajos y medianos. La OMS señala que más de 600 millones de personas hipertensas (44 %) ignoran su condición, un serio problema que requiere estrategias de diagnóstico temprano y prevención. Se piensa que es uno de los elementos que aumenta el riesgo cardiovascular en la población actual (Huerta-Valera et al., 2023).

La HTA conforma parte de un factor de riesgo fundamental hacia diversas dificultades. Entre ellas, las más comunes son la enfermedad renal crónica (Álvarez et al., 2023) y las enfermedades cardiovasculares (OMS, 2025). Lackland y Weber (2015) destacaron el papel preponderante que tiene la HTA en las estadísticas mundiales de enfermedades cardiovasculares y accidentes cerebrovasculares, contribuyendo a los años de vida perdidos por discapacidad, lo que incide en el aumento de los costos por atenciones de salud y, además, desde el punto de vista socioeconómico.

Dentro del territorio de América, la OPS (2019) señaló que los países con mayor prevalencia de hipertensión fueron: Paraguay con 56,4%, República Dominicana con 49,1%, Argentina con 47,5% y Granada con 46,6%, siendo solo el 69,8% de la población hipertensa consciente del diagnóstico de su enfermedad. En Perú, se estima que aproximadamente una de cada cinco personas padece hipertensión arterial, además, cada año se documentan cuatro nuevos casos por cada 100 personas. Sin embargo, únicamente la cantidad de los afectados cuenta con diagnóstico previo. (Ruiz-Alejos et al., 2021).

En Ecuador, en 2018, la encuesta STEPS aplicada para la vigilancia de las enfermedades no transmisibles (ENT) evidenció que las ECV forman parte de las iniciales causas de muerte a nivel poblacional. Asimismo, se estima que el 19,8% de la población presenta hipertensión arterial de este grupo, al menos 17 no mantiene un adecuado control de dicha enfermedad y el 56,3% no recibe tratamiento para su manejo. Teniendo en cuenta estos resultados, el MSP con la cooperación técnica de la OPS/OMS admitió la iniciativa HEARTS como prioridad en 2019, enfocándose en la prevención y control de la HTA para disminuir las ECV (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2023).

Pese a los esfuerzos realizados, el INEC (2024) publicó que en 2024 la primordial causa de fallecimientos fue las enfermedades isquémicas del corazón con una tasa de 80,5 x 100 000 habitantes y las enfermedades cerebrovasculares ocupan el tercer lugar (26,9 x 100 000 habitantes). Vale destacar que en el séptimo lugar se posicionó la enfermedad hipertensiva (20,5 x 100 000 habitantes), lo que puede inferir que aún existen dificultades en cuanto a su control, convirtiéndola en un factor predisponente para otras enfermedades mucho más letales.

La American Heart Association (AHA, 2025) determina que los parámetros considerados dentro del rango normal de presión arterial oscilan entre los 120/80 mmHg. Por lo que la HTA se caracteriza por una presión diastólica de 80 mmHg o más, sostenida en el tiempo. Tal definición enmarca un umbral clínico que evidencia la necesidad de un diagnóstico y una intervención oportuna. La misma asociación indica que su etiología es multifactorial y está sujeta a diversos factores que determinan o predisponen a una persona a padecer la enfermedad, los cuales se clasifican en modificables y no modificables. El estudio de estos factores posibilita el diseño de estrategias efectivas para el control de la enfermedad.

Algunos autores coinciden que el estilo de vida ocupa un lugar importante dentro de los factores asociados a la HTA en adultos mayores. En correspondencia, Domínguez e Arévalo (2023) resaltan el efecto positivo vinculada a la pérdida de peso sobre la reducción de la presión arterial. Sin embargo, Aguilar (2021) indica que adicionalmente los hábitos nutricionales inadecuados, la ingesta de sal y el sedentarismo, unido a la práctica insuficiente de ejercicios físicos, son factores modificables que repercuten de forma directa en la hipertensión.

Entre los elementos que influyen en la HTA son los denominados no modificables. Dentro de ellos, la edad, sexo, etnia y la genética constituyen los de mayor presencia según algunos estudios (De Carvalho Lavôr et al., 2020).

La detección de las condiciones de riesgo que favorecen el progreso de la HTA en los ancianos es esencial para el diseño de intervenciones preventivas y la optimización de los recursos en el ámbito sanitario. A pesar de la extensa cantidad de literatura científica sobre los factores asociados a la aparición de la HTA en geriátricos, la evidencia científica publicada presenta a menudo heterogeneidad en sus metodologías y resultados. Por lo tanto, el vacío de conocimiento no está en la ausencia de estudios, sino en la síntesis rigurosa y actualizada que consolide, pondere y analice de manera sistemática los hallazgos de los diversos estudios primarios existentes en los últimos años. Se requiere de una metodología científica que sistematice la evidencia para identificar con claridad y solidez cuáles son los factores asociados que presentan mayor consistencia epidemiológica en esta población específica.

Por todo lo anteriormente expuesto, se plantea la siguiente interrogante: ¿Cuáles son los factores según la evidencia científica publicada que están fuertemente relacionados al desarrollo de la hipertensión?

La presente investigación se justifica el requerimiento de revisar la evidencia científica actual sobre los factores asociados a la HTA en adultos mayores. Dado que forma parte de los ejes prioritarios establecidos por el MSP, directamente relacionada con la cautela y el control de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT). Además, es una prioridad porque la HTA constituye uno de los factores relevantes para la mortalidad de origen cardiovascular en adultos, lo cual es un desafío por el rápido envejecimiento poblacional además de ser la primera causa de muerte en el país.

El presente estudio está en consonancia con el ODS 3: específicamente con la meta sobre la reducción de la tasa de fallecimientos por enfermedades no transmisibles de manera prematura a partir de acciones de prevención y tratamiento (Organización de las Naciones Unidas [ONU], s.f.).

Al llevar a cabo un análisis sistemático de la evidencia científica vigente respecto a los factores de riesgo se facilita información que ayuda a decidir decisiones en cuanto a la priorización de insumos para el desarrollo de campañas de prevención, lo que demuestra su importancia teórica. Por su importancia científica, el presente trabajo será socializado a nivel académico en eventos y publicado.

Para la realización de la presente revisión sistemática se ha determinado como objetivo general: Analizar factores que según la evidencia científica publicada están fuertemente relacionados al desarrollo de la hipertensión en personas mayores.

Para lograr el objetivo general se han establecido los siguientes objetivos denominados específicos: identificar la evidencia relacionada con la prevalencia en adultos mayores con hipertensión arterial, identificar los factores de riesgo modificables como estilos de vida relacionados y definir los factores de riesgo no modificables de hipertensión y las características demográficas que inciden en la aparición de la hipertensión arterial en adultos mayores.

Capítulo II: Problemática

Aquella HTA representa hoy uno de los principales obstáculos para la salud pública globalmente. Principalmente en la población adulta mayor, siendo multifactorial que va desde los cambios fisiológicos propios del envejecimiento, el estilo de vida y las comorbilidades que afectan al adulto mayor (Salazar Cáceres et al., 2016, p. 60).

La HTA se considera un problema de salud por su efecto en la mortalidad global (De Carvalho Lavôr et al., 2020). Según la OMS (2025) en 2024 se estimó una prevalencia de mil cuatrocientos millones de adultos de 30 a 79 años; constituyen el 33 % de la población en este rango de edad, predominando en naciones de ingreso bajo y medio. Asimismo, señala que más de 600 millones de adultos hipertensos (44 %) no saben que tienen esta condición. Lo que constituye un grave problema que se debe tratar creando estrategias de diagnóstico precoz y prevención. Si bien los países más afectados son los de ingresos bajos y medios, los de ingresos altos no están exentos de dicha problemática (Huerta-Valera et al., 2023).

La HTA es un factor de riesgo fundamental para diversas dificultades. Entre ellas las más comunes son la enfermedad renal crónica (Álvarez et al., 2023) y las enfermedades cardiovasculares (OMS, 2025). Lackland y Weber (2015) destacaron el papel preponderante que tiene la hipertensión arterial en las estadísticas mundiales de enfermedades cardiovasculares y accidentes cerebrovasculares y a los años de vida perdidos por discapacidad lo que incide en el aumento de los costos por atenciones de salud y además desde el punto de vista socioeconómico. En este sentido, la Sociedad Venezolana de Neurología (SVN, s.f.) establece según un estudio que, en 2018, 120.859 personas murieron en España por (ECV) asociadas a la HTA, lo que supuso el 28,3% de todas las defunciones.

En el territorio que comprende a las Américas, la OPS (2019) señaló que los países con mayor prevalencia de hipertensión fueron: Paraguay con 56,4%, República Dominicana con 49,1%, Argentina con 47,5% y Granada con el 46,6%. Siendo solo el 69,8% de la población hipertensa conscientes del diagnóstico de su enfermedad. En Perú, una de cada cinco personas padece hipertensión, con cuatro nuevos casos por cada 100 anualmente, y solo la mitad está diagnosticada (Ruiz-Alejos et al., 2021).

En 2018, en Ecuador, la encuesta STEPS reveló que las ECV son en primer lugar la causa de muerte, con un 19,8% de la población hipertensa; al menos el 17% descontrolada y el 56,3% sin tratamiento. Con estos hallazgos, el MSP, con respaldo técnico de la OPS/OMS, priorizó en 2019 la iniciativa HEARTS, que pretende disminuir las ECV mediante la prevención y control de la HTA (OPS, 2023).

Pese a los esfuerzos realizados, el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2024) publicó en 2024 las patologías isquémicas cardiacas se posicionaron como el principal factor de mortalidad con un índice de 80,5 x 100 000 habitantes y los trastornos cerebrovasculares ocuparon el tercer lugar (26,9 x 100 000 habitantes). Vale destacar que en el séptimo lugar se posicionó la enfermedad hipertensiva (20,5 x 100 000 habitantes), lo que puede inferir que aún existen dificultades en cuanto a su control, lo que está provocando que se convierta en un factor predisponente para otras enfermedades mucho más letales como las que ocupan los puestos cimeros.

La American Heart Association (AHA, 2025) indica que los valores de presión arterial están entre 120/80 mmHg. Por lo tanto, una presión denominada sistólica de 130 mmHg o mayor, o una diastólica de 80 mmHg o mayor, sostenida en el tiempo, es considerada hipertensión arterial. Tal definición enmarca un umbral clínico que evidencia la necesidad de un diagnóstico y una intervención oportuna. Es importante reconocer que su etiología es multifactorial, por lo que se encuentra sujeta a diversos factores que determinan o predisponen a una persona a padecer la enfermedad. Estos se clasifican en modificables y no modificables. El estudio de estos factores posibilita el diseño de estrategias efectivas para la prevención.

Algunos autores coinciden en que el estilo de vida ocupa un lugar importante dentro de los elementos relacionados con la hipertensión en personas mayores. En correspondencia, Domínguez y Arévalo (2023) destacan el impacto beneficioso de la disminución de peso en la baja de la presión arterial. Sin embargo, Aguilar (2021) indica que adicional a los anteriormente señalados los hábitos nutricionales inadecuados, la ingesta de sal y el sedentarismo unido a la práctica insuficiente de ejercicios físico son factores que inciden de manera directa en la hipertensión y que pueden ser modificados.

Otros aspectos que intervienen en la aparición de la hipertensión arterial son los denominados no modificables. Dentro de ellos, la edad, sexo, etnia y la genética constituyen los de mayor presencia según algunos estudios (De Carvalho Lavôr et al., 2020)

A pesar de la extensa literatura científica sobre los factores asociados a la aparición de la tensión alta en población de adultos, la evidencia científica publicada a menudo presenta heterogeneidad en sus metodologías, resultados e incluso en la clasificación de los factores de riesgo. Por lo tanto, vale destacar que el vacío de conocimiento no está en la ausencia de estudios, sino en la síntesis rigurosa y actualizada que consolide, pondere y analice de manera sistemática los hallazgos de los diversos estudios primarios existentes en los últimos años. Se requiere de una metodología científica que sistematice la evidencia para identificar con claridad y solidez cuáles son los factores asociados que presentan mayor consistencia epidemiológica en esta población específica.

Por todo lo anteriormente expuesto, se expone la siguiente pregunta científica, que orienta el desarrollo de la investigación:

¿Cuáles son los factores modificables y no modificables reportados en la evidencia científica publicada asociados a la hipertensión en adultos mayores?

Capítulo III: Marco Referencial

2.1 Antecedentes Teóricos

Encalada Torres et al. (2018) en su estudio HTA evidenciaron que la hipertensión en adultos mayores de la capital Azuaya superó los dígitos mundiales establecidos para este grupo etario. Se registró una prevalencia de tensión arterial elevada del 52,5%. Al desglosar este grupo, se observó que las mujeres representaron la mayoría con un 65,1%, mientras que el sector masculino constituyó el 34,9% restante de los casos diagnosticados. Siendo las edades entre 65 y 74 años las más afectadas con el 57,6% de los hipertensos estudiados. En cuanto a los antecedentes familiares de HTA el 51,2% no los presentaba. Se observó que cuatro de cada diez individuos practicaban actividad física moderada paralelamente, se identificó que el 41,9% presentó obesidad.

Calderón–Ocon et al. (2024), en su investigación evidenciaron una prevalencia de hipertensión del 23% y, entre ellos, el 5,7% presentó crisis hipertensiva, con una prevalencia general del 1,5%). En el modelo multivariable evidencio que los factores como el sexo con predominio de los hombres, la vejez, vivir en zonas urbanas, obesidad y diabetes tipo 2 reportada se vincularon positivamente con la crisis hipertensiva. Es crucial mejorar las metodologías para diagnosticar, tratar y manejar la hipertensión, especialmente en crisis hipertensivas.

Revueltas Agüero et al. (2024) en el estudio pudieron determinar que la incidencia de hipertensión en las personas de 65 años guarda una estrecha similitud con las estimaciones epidemiológicas globales alcanzando en estas edades el 89,1%. Por su parte, Abadía-Cascajero et al. (2023) sostienen que el control de la PA en el ámbito comunitario es vital para la reducción de la incidencia de episodios cardiovasculares y los fallecimientos asociados a estos, particularmente dentro del segmento de la población de edad avanzada. Lo que demuestra que el conocimiento de los factores de riesgo y su control son elementos clave en la orientación del cuadro hipertensivo en adultos mayores.

2.2 Bases teóricas

La hipertensión arterial y el adulto mayor

Esta sección define mediante la población de estudio (adulto mayor) y el fenómeno central que es la HTA como una afección denominada sistemática de tipo no transmisible que afecta grandemente a esta población.

El Adulto Mayor: Definición y Características Fisiológicas

Definición de la población adulta mayor según la OMS.

La OMS no establece que la definición de la población adulta mayor puede variar por contexto y desarrollo socioeconómico. Por lo que para fines estadísticos y de salud pública, comúnmente utiliza la edad de 60 años y más para referirse a este grupo poblacional. La clasificación puede subdividirse por subgrupos: anciano joven (60-74 años) y anciano longevo (a partir de los 90 años), reconociendo la importancia de la capacidad funcional como más relevante que la edad cronológica (OMS, 2023; OPS, 2023; Gavilanes Fray et al., 2024).

Si bien la (OMS) utiliza como punto a través de corte para países en desarrollo los 60 años, en Ecuador el Ministerio de Salud Pública se rige estrictamente por la edad de 65 años para el acceso a beneficios y programas de salud específicos para personas mayores.

En consecuencia, a ello, el (MSP, 2018a) y las Normas de Salud (MSP, 2010), se define al adulto mayor de la siguiente manera:

"Se clasifican como adultos mayores a quienes tienen 65 años o más. Este grupo es considerado por el Estado como de Atención Prioritaria, asegurando su derecho a recibir atención especializada, gratuita y preferente en el sistema de salud nacional (MSP, 2018b, p. 11)."

Cambios fisiológicos relacionados con el envejecimiento que afectan la presión arterial.

El envejecimiento se caracteriza por una serie de modificaciones fisiológicas que predisponen al desarrollo de la HTA. Dentro de estos factores, el más relevante es el aumento en la inflexibilidad arterial, se distingue por una ampliación en la fragmentación de la elastina y al aumento de colágeno y calcio en la pared vascular, lo que provoca una disminución de la distensibilidad, aumentando la presión arterial sistólica (PAS). Otra modificación fisiológica propia del envejecimiento es la reducción de la función renal, caracterizada por la disminución de parénquima renal y la reducción en el ritmo de filtración glomerular, lo que disminuye la capacidad del riñón para manejar la carga de sodio y líquidos, contribuyendo a la elevación de la presión arterial (Contreras-Barrera & Rodríguez-Maldonado, 2024; Flores-Miranda et al., 2023; Vázquez et al., 2024; Llanos & Soto, 2023).

Hipertensión Arterial (HTA)

Definición y clasificación de la HTA según las guías internacionales.

La HTA se define como un incremento constante de la PA en los vasos eferentes. La categorización presenta pequeñas diferencias en guías internacionales. Según la ESH/ESC (2023), se define como la elevación de la PA en consulta de 140/90 mmHg o más (Williams et al., 2024; Machín, 2023).

Sin embargo, según las guías publicadas en (2017) por la Asociación de Cardiología define HTA cuando las cifras son ≥ 130/80 mmHg, estableciendo las siguientes categorías: Elevada (Estadio 1 y Estadio 2 (Whelton et al., 2018; Contreras-Barrera & Rodríguez-Maldonado, 2024).

Las nuevas guías de la Sociedad Europea de Cardiología introdujeron una nueva categorización de la presión arterial (McCarthy et al., 2024).

- No se considera elevada cuando la PA en consultorio es <120/70 mm Hg, por lo que no se sugiere tratamiento farmacológico.
- Alta cuando la PA medida en consultorio se encuentra en cifras entre 120–139/70–89 mm Hg.
- Hipertensión para lo cual se sugiere la rápida confirmación y el tratamiento médico.

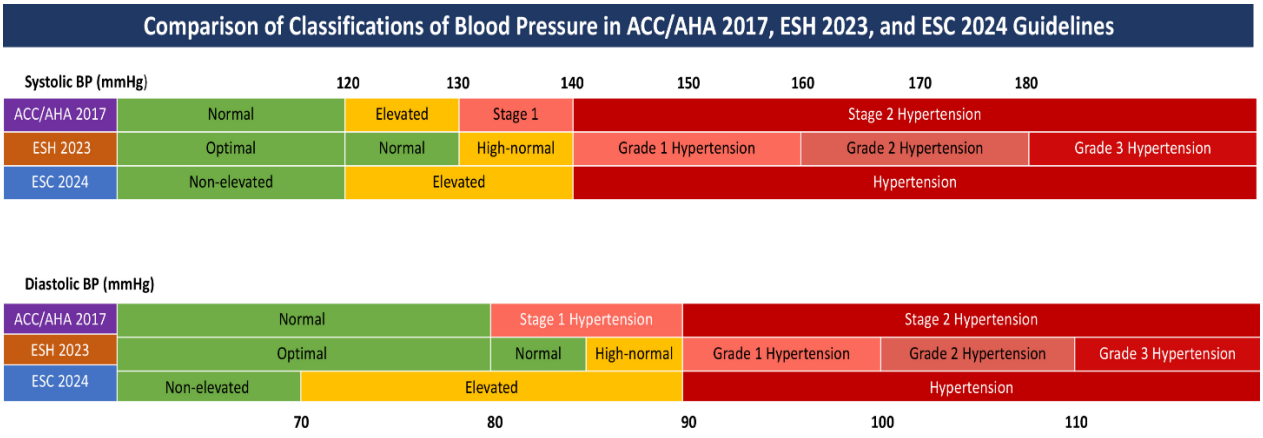


Figura 1. Comparación de las clasificaciones de la presión arterial (PA). Directrices de 2017 del Colegio Americano de Cardiología (ACC)/Asociación Americana del Corazón (AHA) (Directrices de práctica clínica de hipertensión de 2017), las directrices de 2023 de la Sociedad Europea de Hipertensión (ESH) y las directrices de 2024 de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC).

Toma correcta de la TA según la Guía de Práctica Clínica del MSP (2019)

Procedimiento para la toma de TA descrito en el anexo 9 de la Guía de Práctica Clínica sobre Hipertensión Arterial del MSP (2019) SSSS

Para la toma correcta de la tensión arterial es imprescindible contemplar ciertas orientaciones para que la medición sea adecuada. Primeramente hay que tener en cuenta que el lugar donde se realiza debe ser libre de ruidos y con una temperatura adecuada. En cuanto al paciente, este debe estar en reposo por cinco minutos, no debe haber hecho ejercicios físicos intensos anteriormente. Al medir la TA debemos sentar al paciente con la espalda recta y apoyada en la silla, no debe cruzar los pies sino que debe poner apoyados en el piso y se le debe indicar que durante la toma no hablar para no interferir con la medición (Ministerio de Salud Pública [MSP], 2019).

Al medir la TA el brazo del paciente está descubierto y apoyado de forma cómoda en el brazo de la silla y al nivel cardíaco. El manómetro o reloj debe colocarse frente al campo visual de la enfermera para que la lectura sea la adecuada. El manguito del esfigmomanómetro debe ajustarse al brazo del paciente aproximadamente por encima del pliegue del codo pero sin comprimir en exceso para no disminuir el flujo sanguíneo (MSP, 2019).

Iniciar la medición inflando el manguito de manera rápida hasta alcanzar de 20 y 30 mmHg más allá del punto de desaparición del pulso. Se debe palpar esa arteria radial y colocar la campana del estetoscopio justo sobre ella sin ejercer presión excesiva y comenzar a desinflar lentamente

mientras se auscultan los sonidos. Al final se registran los valores obtenidos en la historia clínica del paciente (MSP, 2019).

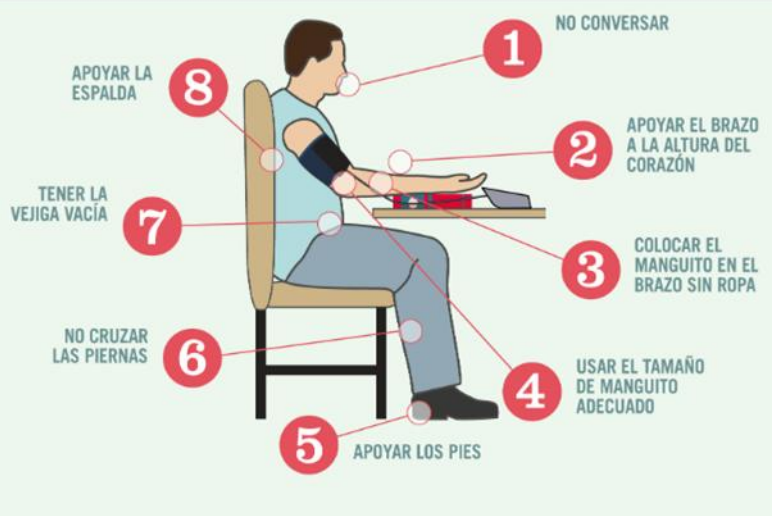


Figura 1. Precauciones para la medida de la TA.

HTA en el adulto mayor: Características clínicas y diagnósticas específicas.

Se caracteriza por cifras elevadas de presión sistólica y presión diastólica entre parámetros normales, lo cual es definido como Hipertensión Sistólica Aislada (HSA), lo cual se debe a la rigidez arterial que aparece en el envejecimiento. El diagnóstico y tratamiento de la enfermedad debe realizarse teniendo en cuenta que en el adulto mayor aparece con frecuencia la hipotensión ortostática, que no es más que la caída de PA al ponerse de pie, lo que es un factor que predispone a riesgo de caídas. Además requiere del control de PA más conservadores que en adultos jóvenes, buscando mantener una perfusión adecuada de los órganos vitales (Contreras-Barrera & Rodríguez-Maldonado, 2024; Flores-Miranda et al., 2023; González, 2023; Palacios et al., 2024).

Consecuencias y comorbilidades de la HTA no controlada (Enfermedad Cardiovascular, Renal, Cerebrovascular)

La HTA no controlada es el elemento de riesgo más significativo modificable para el desarrollo de la (ECV) que en Ecuador es la razón de fallecimiento, que incluye infarto agudo de miocardio e insuficiencia cardiaca. A nivel Cerebrovascular, es la causa más común de ACV, tanto isquémico como hemorrágico, y contribuye al deterioro cognitivo y a la demencia vascular. En el sistema Renal, provoca o acelera la progresión de la ERC y la enfermedad renal terminal, siendo

la HTA la segunda causa más común de ERC en muchos países incluido Ecuador (Palacios et al., 2024; Contreras-Barrera y Rodríguez-Maldonado, 2024; Escourido et al., 2024; Hernández et al., 2023).

Factores de riesgo asociados a la HTA

Los factores de riesgo que influyen en el inicio de la HTA en la población adulta mayor están divididos en modificables y no modificables.

Factores de riesgo asociados a la HTA

Son aquellos relacionados con la determinante estilos de vida, que no son más que los hábitos comportamentales del paciente, que pueden ser modificados mediante intervenciones tanto médica, como conductuales y social. Dentro de estos hábitos se incluyen la dieta dentro de ello los malos hábitos alimentarios, en la actividad física la falta de esta que induce al sedentarismo, el consumo de alcohol o alcoholismo, y el estrés crónico. Ahora bien la modificación de estos factores es el centro principal de la prevención y el tratamiento no farmacológico de la HTA (Palacios et al., 2024; OPS, 2023; Vázquez et al., 2024; NHLBI, 2024).

Hábitos Nutricionales: Los hábitos nutricionales constituyen un factor que predispone a la aparición de la HTA. En relación a ello es importante que se oriente al paciente limitar el consumo de sal (sodio) a 2300 mg/día (aproximadamente 5 gramos al) pues una ingesta mayor incrementa el riesgo de retención de líquidos, la disfunción endotelial, aumentando el volumen sanguíneo y la TA (NHLBI, 2024). Por otra parte, una dieta alta en grasas saturadas y sodio se asocia con mayor riesgo de HTA, mientras que la Dieta DASH compuesta por abundantes frutas, verduras, lácteos bajos en grasa, y baja en sodio, ha resultado ser efectiva para reducir la TA (Escourido et al., 2024; Whelton et al., 2023).

Actividad Física: la práctica regular, especialmente aeróbica como caminar rápido y nadar, mejoran la función endotelial, reducen la rigidez arterial y facilitan el control del peso provocando un efecto antihipertensivo de suma importancia (AHA, 2024). El ejercicio de resistencia o fuerza mejora la capacidad funcional en el adulto mayor, lo que también complementa la reducción de la PA. La recomendación al paciente sería realizar un mínimo de 150 minutos

semanales de (AF) aeróbica moderada y la inclusión de ejercicios de fortalecimiento muscular (Palacios et al., 2024; López et al., 2023; Escourido et al., 2024).

Obesidad y Sobrepeso: El sobrepeso (IMC mayor a 25) y la obesidad (IMC mayor /igual a 30) son factores de riesgo modificables clave para la HTA (OMS, 2024). La obesidad contribuye a la HTA a través de múltiples sistemas, incluyendo el aguante a la insulina, en conjunto con una mayor respuesta del sistema simpático y del complejo hormonal renina-angiotensina-aldosterona, representa mecanismos clave en esta condición. Aunque el IMC es la métrica estándar, en el adulto mayor se debe considerar también el perímetro abdominal como indicador de obesidad central, que se asocia más directamente con el riesgo cardiovascular. La pérdida de peso, incluso modesta, ha demostrado ser efectiva para reducir la PA (López et al., 2023; Arteaga et al., 2024; Escourido et al., 2024).

Hábitos tóxicos: Existen hábitos que están directamente ligados a la HTA. Entre ellos el abuso de alcohol, este puede alterar la PA de forma directa y dificultar su control, además como efecto indirecto de favorecer el aumento de peso. Otro hábito tóxico que constituye un factor de riesgo cardiovascular es el tabaquismo, su efecto es directo sobre los vasos sanguíneos dañando sus paredes y favoreciendo el desarrollo de la aterosclerosis. (OPS, 2023; NHLBI, 2024; López et al., 2023; Palacios et al., 2024).

Factores de Riesgo No Modificables asociados a la HTA

Se definen como las cualidades inherentes al individuo que no pueden ser alteradas por intervenciones como el estilo de vida. Dentro de ellos se encuentran la edad catalogada como el factor de riesgo más potente, el sexo, la raza o etnia, la genética (antecedentes patológicos familiares) y algunas comorbilidades crónicas como la Diabetes Mellitus o las Dislipidemias. Si bien no se pueden modificar, es de vital importancia su identificación para la clasificación del riesgo y la determinación del tratamiento adecuado (Escurrido et al., 2024; NHLBI, 2024; Palacios et al., 2024; López et al., 2023).

Edad y Sexo: La prevalencia de HTA aumenta progresivamente con el avance etario, llegando a afectar a más de seis de cada diez individuos perteneciendo al grupo de adultos mayores de 60 años de vida es por ello por lo que es considerado el factor de riesgo no modificable más

significativo para la HTA. En términos de sexo, la prevalencia tiende a ser mayor en los hombres jóvenes y adultos de mediana edad. Sin embargo, en edades más avanzadas el sexo femenino tiende a igualar o a superar el masculino, en parte debido a la pérdida del efecto sobre la función vascular al llegar la menopausia (López et al., 2023; Palacios et al., 2024; Contreras-Barrera & Rodríguez-Maldonado, 2024; Rodríguez, 2023).

Etnia: La etnia es un factor determinante considerado como crítico en la evolución de la enfermedad según las guías de la European Society of Hypertension (Mancia et al., 2023). En cuanto a ello, la evidencia científica establece que las personas afrodescendientes presentan una mayor prevalencia de hipertensión arterial, con inicio a edades más tempranas y una progresión más rápida hacia el daño de órganos diana entre ellos mayor incidencia de enfermedad renal crónica y accidentes cerebrovasculares debido a una mayor sensibilidad al sodio y una menor función del sistema renina-angiotensina-aldosterona.

Antecedentes familiares y genética: Dicha HTA tiene en su etiología una alta predisposición hereditaria, pacientes con antecedentes patológicos familiares de HTA tienen mayor posibilidad de padecer la enfermedad. Esto está condicionado por la acción de genes que influyen en procesos fisiológicos relacionados con el riesgo de sufrir la enfermedad. Estos genes afectan mecanismos importantes como regulación del sodio, el tono de los vasos sanguíneos y el sistema regulador renina-angiotensina-aldosterona. Aunque esta predisposición poligenética de la HTA no puede ser modificada si se puede se puede actuar con medidas preventivas como la modificación de los hábitos nutricionales como la ingesta de sodio y estilos de vida saludables reduciendo el riesgo (Vásquez, 2020; NHLBI, 2024; López et al., 2023; Escourido et al., 2024).

Características Socioeconómicas: Los Determinantes Sociales de la Salud (DSS) son considerados factores de riesgo no modificables en el contexto individual y representan barreras para la salud. El bajo nivel educativo alcanzado por el paciente se relaciona con la capacidad de entender la enfermedad y sus riesgos y por ende influye en la percepción de riesgo. El acceso limitado a servicios influyen en el diagnóstico de la enfermedad, así en el acceso a las estrategias de prevención. (Vázquez et al., 2024; Palacios et al., 2024; OMS, 2023; López et al., 2023).

Comorbilidades Crónicas e HTA en el adulto mayor

Ciertas enfermedades crónicas no trasmisibles coexisten frecuentemente con la HTA, potenciando el riesgo de aparición de complicaciones. Entre ellas destacan:

Diabetes Mellitus (DM): Estudios establecen que la hiperglucemia daña el endotelio vascular y aumenta la rigidez arterial, por lo cual las estadísticas revelan que entre el 70-80% de los pacientes con DM tipo 2 son hipertensos. (Arteaga et al., 2024; Pérez-Rivera et al., 2025).

Dislipidemias: La aterosclerosis es causada por niveles altos de colesterol LDL y/o triglicéridos, lo que contribuyen a la elevación de la PA (Escourido et al., 2024).

Fisiopatología de la HTA en el Envejecimiento

Teoría del Endotelio y Rigidez Arterial (El papel de la elastina y el colágeno en grandes vasos)

Esta es la teoría principal que explica la característica Hipertensión Sistólica Aislada (HSA) del adulto mayor. Con la edad, hay un deterioro progresivo de la pared arterial, particularmente en la aorta y las arterias grandes. Fisiológicamente, el tejido elástico (rico en elastina) se fragmenta, se calcifica y es reemplazado por tejido fibroso (rico en colágeno). Este cambio estructural reduce la distensibilidad o elasticidad de los vasos sanguíneos. Al perder su capacidad de amortiguación durante la sístole, el flujo sanguíneo se acelera y las ondas de pulso se reflejan más rápidamente desde la periferia, lo que resulta la elevación desproporcionada de la tención sistólica (PAS) y de la presión del pulso (Contreras-Barrera & Rodríguez-Maldonado, 2024; Vázquez et al., 2024; Llanos & Soto, 2023; Flores-Miranda et al., 2023).

Teoría del Sistema (SRAA) (Cambios en la regulación hormonal con la edad)

El SRAA es un regulador fundamental de la presión arterial y el volumen de líquidos (Figura. 2). En el adulto mayor, la actividad de este sistema a menudo se encuentra disminuida o suprimida debido a la reducción en la producción de renina por el riñón envejecido (debido a la nefroesclerosis) y a la menor respuesta de los barorreceptores renales (Contreras-Barrera & Rodríguez-Maldonado, 2024). Sin embargo, la sensibilidad a la angiotensina II puede

incrementarse, y la excreción de sodio puede ser menos eficiente debido a la reducción de la tasa de filtración glomerular. Esta alteración hormonal hace que muchos ancianos con HTA sean sensibles a la sal presentando un perfil de HTA caracterizado por un bajo nivel de renina, lo que influye en la elección del tratamiento farmacológico (Flores-Miranda et al., 2023; Williams et al., 2024; Whelton et al., 2023).

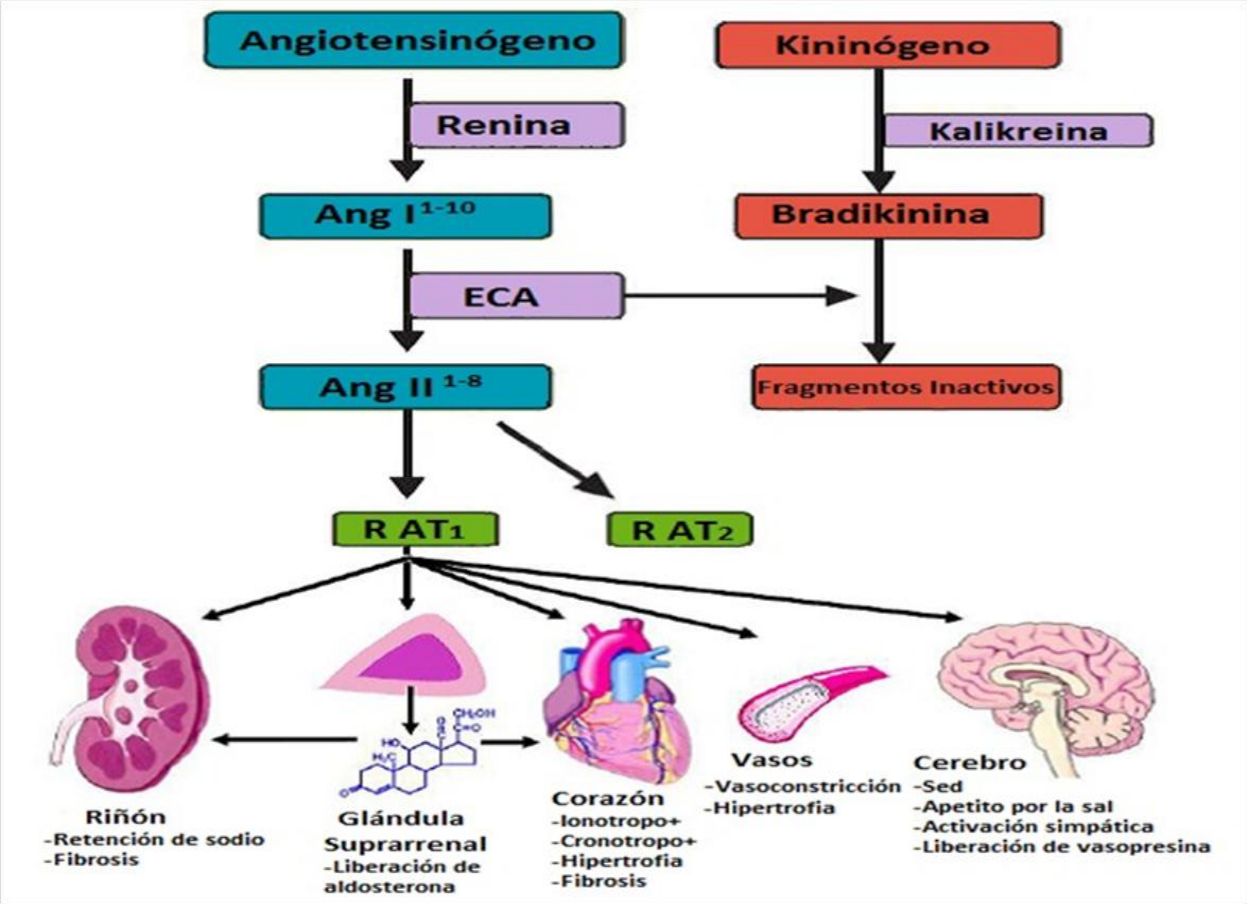


Figura 2. Sistema Renina Angiotensina clásico (Ponce & Ponce, 2012).

Teoría de la Disfunción Autonómica (Alteraciones en el sistema nervioso simpático)

La disfunción autonómica se refiere a las alteraciones en la capacidad del sistema nervioso autónomo (SNA), en particular del sistema nervioso simpático (SNS), para regular la PA de forma rápida y eficiente. Aunque la actividad basal del SNS puede estar aumentada en ancianos con HTA (lo que contribuye a la vasoconstricción periférica), la sensibilidad de los barorreceptores

(receptores que detectan los cambios de PA) está disminuida con la edad. Esta disminución de la respuesta barorrefleja reduce la capacidad del cuerpo para compensar rápidamente los cambios posturales o de volumen, lo que explica la alta incidencia de hipotensión ortostática (caída de PA al levantarse) en la población anciana hipertensa. Esta desregulación autonómica complica el tratamiento farmacológico (Contreras-Barrera & Rodríguez-Maldonado, 2024; Vázquez et al., 2024; González, 2023; López et al., 2023).

Tratamiento de la HTA

Se fundamenta mediante un enfoque integral que combina estrategias para la modificación y el manejo farmacológico oportuno. Según la Guía de Práctica Clínica de manejo de la HTA (MSP, 2019), el tratamiento debe comenzar por los pilares no farmacológicos que incluyen la introducción de una dieta hiposódica (ingesta de sal menor de 5g al día), control del peso corporal (IMC normal), ejercicio constante y la eliminación de hábitos tóxicos (consumo de tabaco y alcohol). Cuando estas medidas no son suficientes, se inicia la terapia farmacológica adaptando su elección a las comorbilidades y el riesgo cardiovascular del paciente. Entre los grupos farmacológicos de elección se debe priorizar el uso de bloqueadores de canales de calcio o diuréticos tipo tiazidas,

Teorías aplicadas al rol de enfermería en el control de los factores de riesgo asociados

Teoría del Déficit de Autocuidado (Dorothea Orem)

En la HTA, los factores de riesgo modificables son fallas en la autoatención. Orem postula que la enfermera interviene cuando existe un déficit de autocuidado, actuando mediante el sistema de apoyo-educativo. Mediante este sistema el personal de enfermería es capaz de brindar toda la información sobre la enfermedad posibilitando empoderar al paciente sobre su control, seguimiento del tratamiento y los cambios de estilo de vida. (Tomey & Alligood, 2017).

Como sustento de lo antes mencionado vale resaltar el estudio de Buesaquillo & Álvarez (2024), quienes señalan que las intervenciones esenciales de autoatención basadas en evidencias son cruciales para un buen control de la hipertensión en ancianos.

Por su parte Jácome Flores y Mediavilla Gordon (2025) demostraron que mientras más alto el nivel de conocimiento sobre las mejores prácticas de autocuidado para la presión arterial. Mostraron que el autocuidado no es solo un complemento, sino el pilar clave para controlar la HTA.

Modelo denominado Nola Pender

Una de las teorías más sólidas y pertinentes para abordar los elementos de riesgo de la HTA en personas mayores, más allá del enfoque de Orem, es el MPS de Nola Pender. A diferencia de otras, la teoría de Pender es ideal para la HTA porque se enfoca en por qué las personas adoptan estilos de vida inadecuados y cómo el entorno y las experiencias previas influyen en la aparición de factores de riesgo modificables (Pender et al., 2015). Según los autores Aristizábal Hoyos et al. (2011), el modelo de promoción del bienestar es fundamental para guiar la práctica de enfermería en la prevención de enfermedades.

En este sentido, Jácome Flores y Mediavilla Gordon (2025) establecieron que al tener los pacientes un nivel óptimo de conocimiento sobre la enfermedad, esto impacta sobre el cumplimiento terapéutico, logrando la incorporación de prácticas de estilos de hábitos saludables y el control dietético, donde el rol de enfermería es crucial en la educación del paciente mediante la promoción de salud.

Teniendo en cuenta lo antes mencionado, podemos concluir que el personal de enfermería aplicando el MPS de Nola Pender puede proporcionar el conocimiento necesario sobre la enfermedad al paciente lo que se refleja en cambios conductuales teniendo en cuenta el aumento de la percepción de riesgo. En este sentido, el paciente adopta su autocuidado consiente y consecuentemente con sus conocimientos adoptando un estilo de vida que puede cambiar sus factores de riesgo modificables atenuando la acción de los modificables (Teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem). Lo cual actúa como el factor determinante para prevenir complicaciones cardiovasculares graves, potenciar el bienestar del paciente hipertenso y reducir la carga asistencial en el sistema de salud, evidenciando que un paciente educado y empoderado tiene mayores probabilidades de mantener cifras tensionales dentro de los rangos de control.

2.3 Marco conceptual.

Auto medida de presión arterial (AMPA): Consiste en la medida de la TA realizada por el paciente. Se deben realizar dos mediciones al día en diferentes horarios cada día y durante un periodo de siete días, lo que permitirá obtener un perfil de TA que favorece su diagnóstico y tratamiento.

Hipertensión resistente al tratamiento: se considera cuando el plan terapéutico no logra disminuir los valores de tensión sistólica y tensión diastólica. La propuesta de tratamiento debe incorporar hábitos saludables y las dosis ideales o mejor aceptadas de al menos tres medicamentos.

Hipertensión secundaria: Las causas raras abarcan feocromocitoma, hipercortisolismo, trastornos tiroideos, hiperparatiroidismo primario, coartación aórtica y fármacos.

Monitorización ambulatoria (MAPA): Es la monitorización automática de la PA en un término de 24 horas para ello se utiliza un dispositivo que se configura previamente. La medida se realiza mientras el paciente realiza sus actividades diarias.

Holter: Equipo portátil utilizado para medir la presión arterial durante 24 horas a intervalos regulares cada 15 a 30 minutos mientras el paciente realiza sus actividades de la vida diaria.

Factor de Riesgo: Situación que incrementa la probabilidad de desarrollar una enfermedad.

Prevalencia: Comportamiento de una enfermedad en una población determinada.

Riesgo cardiovascular: Condición que presenta una persona que le predispone a padecer una enfermedad cardiovascular.

Cardiopatía isquémica: Se caracteriza por estrechamiento de la luz de las arterias coronarias o su obstrucción provocando la reducción del aporte de oxígeno al músculo cardíaco.

Enfermedad asintomática: Se refiere a una enfermedad que no presenta síntomas claros. A la hipertensión se le llama "el asesino silencioso" porque muchas personas no saben que la padecen. Al no sufrir sintomatologías.

Sobrepeso: es el depósito anormal o excesivo de grasa en el organismo. La forma de medir el sobrepeso es con el cálculo de peso ideal y el IMC. El valor para considerar una persona con sobre peso es un IMC igual o superior a 25.

Tamizaje: Consiste en estrategias de detección precoz que emplean evaluaciones protocolizadas con el fin de localizar a sujetos que precisan de un manejo clínico diferenciado o urgente.

Presión Arterial: Es cuando el corazón bombea la sangre a todo el organismo generando una fuerza contra las paredes de las arterias.

Sístole: Se le denomina a la contracción del corazón que distribuye la sangre a través de todo el organismo.

Diástole: A medida que el corazón se llena de sangre para después expulsarla a todo el organismo. Generando una presión menor en las arterias mientras el corazón descansa entre latidos.

Esfigmomanómetro: herramienta que se utiliza para medir la presión arterial. De manera habitual, también se le conoce como tensiómetro y puede ser manual o digital, según el tipo de medición que se realice.

Capítulo IV: Metodología de investigación

La presente investigación constituye una revisión sistemática, basada en el análisis documental y de contenido de la mejor evidencia científica en relación a los factores asociados al desarrollo de la HTA en la población de adultos mayores.

4.1 Pregunta clínica

Para la elaboración de la pregunta clínica base se utilizó el método PICO. Al no tener elemento de comparación de PICO pasa a ser PIO.

La pregunta (PIO) según sus elementos se desglosa de la siguiente manera:

- P : Población de adultos mayores
- I: Expuesta a factores de riesgos
- O: Asociados al desarrollo de HTA.

Quedando de la siguiente manera: ¿Cuáles son los factores modificables y no modificables asociados a la HTA en adultos mayores?

4.2 Estrategia de búsqueda

- Palabras clave: Para la selección de los descriptores se utilizó los tesauros en ciencias de la salud (DeCS/MESH) estableciéndose los siguientes: hipertensión, factor de riesgo, adulto mayor, prevalencia.
- Operadores booleanos: AND, OR, NOT
- Bases de datos: Scielo, Redalyc, pubmed y Google académico.

4.3 Filtros para aplicar la estrategia de búsqueda

- Tipos de artículos: investigaciones originales incluyendo artículos y tesis; todos de open access
- Años de publicación: últimos 5 años (2020-2025)
- Idiomas: español

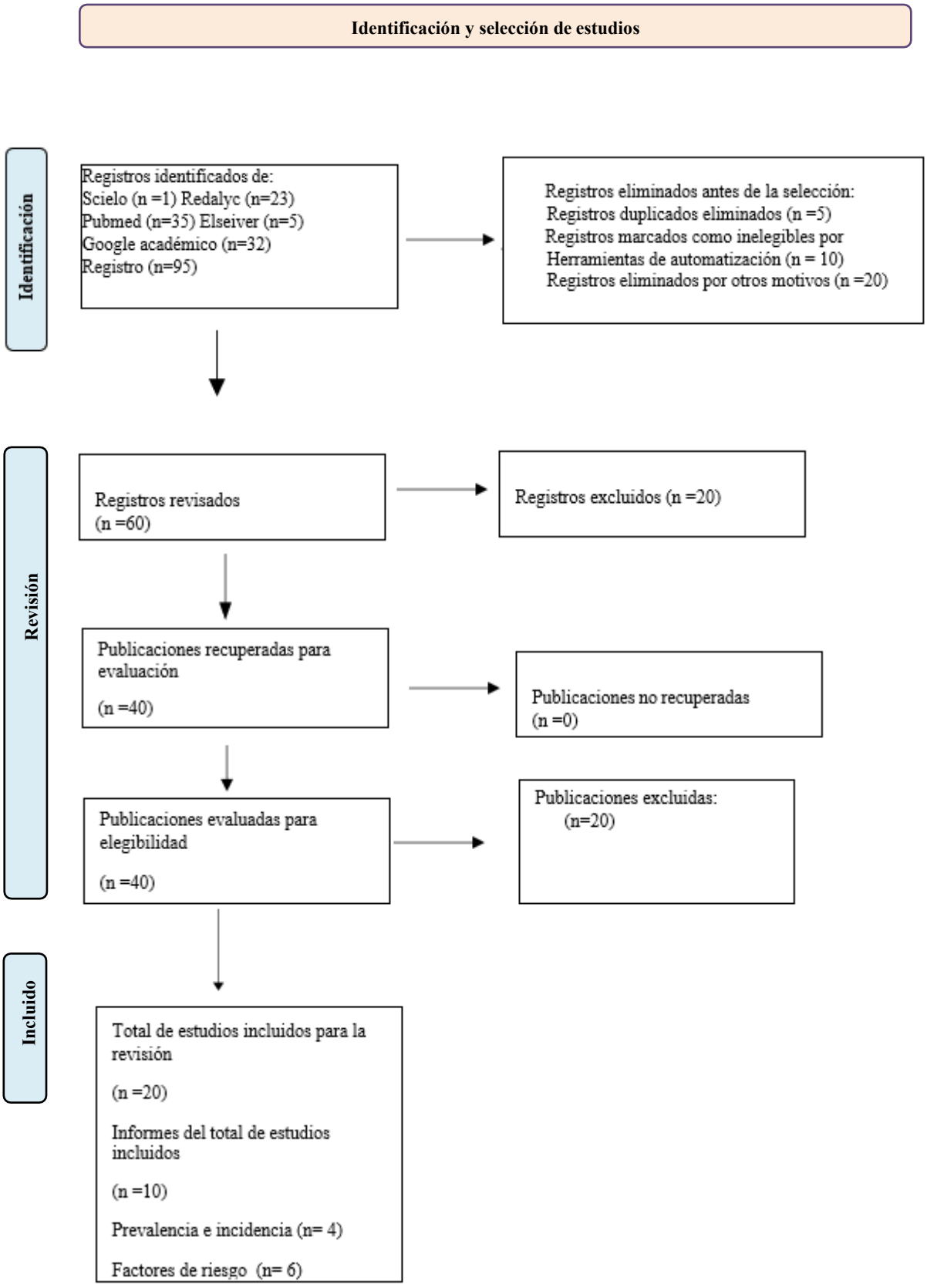
Tabla 1: Criterios de elegibilidad

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Artículos publicados en los últimos 5 años (2020-2025)	Artículos publicados con anterioridad a 2020
Artículos relevantes para la investigación relacionados con factores de riesgo para el desarrollo de la HTA en adultos mayores	Artículos repetidos o que no estén acorde al tema
Artículos de investigaciones originales para el análisis de los factores de riesgo (aplicadas a contextos reales)	Artículos relacionados con factores de riesgo para el desarrollo de la HTA en edades menores al adulto mayor
Artículos en idioma español	Artículos en la modalidad de revisión sistemática y metaanálisis
	Artículos publicados en idiomas portugués e ingles

4.4 Método de selección y análisis de la información

Para la selección de los artículos se aplicará el método PRISMA. Para la evaluación y organización de la información se utilizará el método de vertebración, el cual permite estructurar los contenidos en torno a los ejes temáticos centrales del objeto de estudio, facilitando así una visión coherente y crítica del fenómeno investigado. Los artículos serán relacionados por objetivos en una tabla con la siguiente información: Autores, año de publicación y tipo de estudio, metodología y principales resultados.

4.5 Diagrama PRISMA 2020



ESTUDIOS INCLUIDOS:

Tabla1. Estudios relacionados con la magnitud de la hipertensión arterial en adultos mayores en diferentes poblaciones.

N.°	Autor(es)	Año de Publicación	Título y Enfoque	Metodología Empleada
1	Revueltas Agüero, M., Cárdenas Soto, T., Benítez Martínez, M., Jiménez Chiquet, A., Varona Pérez, P., y Suárez Medina, R.	2024	Prevalencia de hipertensión arterial en ancianos según la Encuesta Nacional de Salud. Cuba, 2019	Estudio transversal, para identificar la prevalencia de hipertensión arterial, según algunas variables sociodemográficas en el momento del diagnóstico, que incluyó a población de 65 años y más.
2	Abadía-Cascajero, M. Á., Alonso-Safont, T., y Martín-Fernández, J.	2023	Impacto del control de la tensión arterial sobre la morbimortalidad en pacientes hipertensos mayores de 65 años, en el ámbito comunitario	Estudio de cohortes retrospectivas. Se incluyeron todos los pacientes (≥ 65 años) con diagnóstico de hipertensión arterial (HTA)
3	Campos-Nonato, I., Oviedo-Solís, C., Vargas-Meza, J., Ramírez-Villalobos, D., Medina-García, C., Gómez-Álvarez, E., Hernández-Barrera, L., & Barquera, S.	2023	Prevalencia, tratamiento y control de la hipertensión arterial en adultos mexicanos: resultados de la Ensanut 2022	Estudio descriptivo transversal y de pesquisa de HTA
4	Rezende, R., Assumpção, D., & Francisco, P. M. S. B.	2022	Hipertensión arterial autorreferida en adultos mayores brasileños: uso de medicación y recomendaciones para el control	Estudio transversal con datos de la Pesquisa Nacional de Salud

Tabla 2. Estudios relacionados con factores de riesgo asociados a la hipertensión arterial en adultos mayores.

N.°	Autor(es)	Año de Publicación	Título y Enfoque	Metodología Empleada
1	Gómez Martínez, N., Vilema Vizuete, E. G., & Guevara Zuñiga, L. E.	2021	Hipertensión arterial e incidencia de los factores de riesgo en adultos mayores	Estudio fue no experimental con desarrollo de diagnóstico transversal, descriptivo, y explicativo
2	Pico Pico, A. L., Reyes Reyes, E. Y., Anchundia Alvia, D. A., & Moreno Cobos, M. de los Ángeles.	2023	Comportamiento epidemiológico de la hipertensión arterial en el Ecuador	Estudio epidemiológico
3	Ramírez-Guzmán, A. M., Cruz-Cruz, M. G., Guillén-Guevara, G. M., Maldonado-Muñiz, G., Maya-Sánchez, A., & López-Nolasco, B.	2025	Calidad de vida de adultos mayores con hipertensión: estudio transversal en el municipio de Tlahuelilpan, Hidalgo, México	Estudio cuantitativo, transversal y correlacional
4	Uscata, R., Parodi, J. F., Casado, J., & Apolaya-Segura, M.	2023	Factores de riesgo de hipertensión arterial en adultos mayores atendidos en un Hospital Militar Geriátrico Peruano.	Estudio observacional, analítico, de tipo casos y controles.
5	Copello Millares M, Santiago Martínez Y, Bermudez Aguilera Y	2022	Factores de riesgo de la hipertensión arterial en ancianos	Estudio descriptivo transversal, correlacional

6	Castro Naranjo, G. A., Naranjo Chávez, G. M., & Aillon Albán, A. G.	2024	Factores de riesgo de la hipertensión arterial. Centro de Salud San Simón Distrito 02D01, Zona 5, Bolívar, 2023	Estudio observacional, descriptivo de corte transversal

Capítulo V: Análisis e interpretación de los resultados

Se exponen los hallazgos del análisis de los artículos seleccionados. Estableciendo como primer lugar determinar o estimar la magnitud de la HTA en adultos mayores en diferentes poblaciones mediante el análisis de información científica. En segundo lugar, en el comportamiento de los factores de riesgo.

El total de artículos incluidos en la investigación tras aplicar los criterios del método PRISMA fueron 11. En cuanto a la distribución temporal 1 corresponde al año 2021, 3 al año 2022, 4 al 2023. En el 2024 se incluyeron 1 y 2 artículos en 2025.

Las investigaciones incluidas responden en su totalidad al enfoque cuantitativo. Aportando información científica reciente sobre la prevalencia de la HTA en ancianos, y de los factores de riesgo modificables como estilos de vida, así como de los no modificables como antecedentes familiares de hipertensión y las características demográficas que inciden en la manifestación de cifras tensionales elevadas dentro del segmento geriátrico.

Total, de artículos seleccionados mediante el método PRISMA, 4 artículos se centran en la prevalencia, mientras que los 7 restantes abordan los factores de riesgo.

Al analizar la evidencia científica referente a la frecuencia de la hipertensión arterial en adultos mayores muestra un comportamiento ascendente. Los datos epidemiológicos actuales confirman que la HTA no solo es la enfermedad crónica más común en los adultos mayores, sino que su prevalencia sigue una trayectoria lineal ascendente conforme avanza la edad. En relación a ello, Revueltas et al. (2024) demostró en un estudio de prevalencia de HTA en Cuba, según la Encuesta que las personas más afectadas fueron las mayores de 65 años alcanzando el 81,1% de la muestra estudiada.

Por su parte Campos-Nonato et al. (2023) en México en la Ensanut 2022 se evaluó la presión arterial en 8 647 personas adultas, evidenciándose que aproximadamente el 50 % representa tensión arterial; además, de este grupo, cerca de tres de cada cinco desconocían su condición al no contar con un diagnóstico previo. Observaron que a medida que aumenta la edad

hay una tendencia creciente en la prevalencia de HTA, siendo los más afectados los adultos mayores. En Brasil, Resende et al. (2021) en un análisis de corte transversal sustentando en los datos provenientes de la Pesquisa Nacional de Salud del 2013 evidenciaron que la prevalencia de HTA autorreferida fue del 54,1%. En el conjunto de adultos mayores la edad media fue de 73,5 años.

Abadía-Cascajero et al. (2023) al respecto evidencio que un adecuado control de la TA no se asoció a la disminución de eventos cardiovasculares debido a su etiología multifactorial, pero sí con una disminución de mortalidad alcanzando en su estudio el 14,41% de la muestra estudiada.

En cuanto a los factores de riesgo asociados con el estilo de vida asociados a la HTA en adultos mayores, Campos-Nonato et al. (2023) encontraron que la prevalencia de HTA fue del 94.1% en adultos mayores con obesidad (58.8%). Con relación a ello Gómez et al. (2021) en un estudio que incluyó 20 pacientes adultos mayores con hipertensión arterial concluyó que una alimentación inadecuada (45%), el estilo de vida sedentario (20%) y el consumo de alcohol (5%) y tabaco (5%) son factores asociados a la HTA en estas edades.

El estudio realizado por Copello et al. (2022) en 84 pacientes hipertensos de más de 60 años arrojó que el sobrepeso (50%) y los hábitos tóxicos (77%) en ambos sexos fueron los factores de riesgo modificables asociados a la HTA. Todos estos estudios evidencian que el estilo de vida es una determinante del estado de salud que tiene un peso importante en la aparición y control de la HTA en adultos mayores.

Entre los factores de riesgo no modificables se pudo evidenciar en los estudios analizados que la edad, el sexo y los antecedentes patológicos familiares están directamente asociados a la HTA. Uscata et al. (2023) en su estudio sobre los factores de riesgo de la HTA en personas mayores, se observó que las mujeres fueron las más afectadas con un 55,2%, la edad osciló entre 60 y 101 años, promediando 79.91 años, siendo el grupo más común el de 80-89 años con un 42.6% y el 40,8% tenían antecedentes patológicos familiares de HTA. Copello et al. (2022) coincide con estos hallazgos al encontrar que el 85,7% de los adultos mayores encuestados refirieron tener familiares hipertensos y un predominio del sexo femenino del 82,1%.

Estos resultados confirman que la HTA es una enfermedad crónica no transmisible que afecta la cantidad de personas adultas causando un efecto importante en la calidad de vida. La investigación de Ramírez-Guzmán y colaboradores (2025) en 641 ancianos hipertensos mostró que el 75.4% de los participantes presentaron una mala calidad de vida, afectando principalmente las áreas físicas y emocionales. Los factores principales que surgieron en su estudio incluyeron la edad avanzada, baja educación, estado civil, desempleo, carencia de atención médica, tiempo de diagnóstico (2 a 3 años) y percepciones negativas del tratamiento.

Ecuador no escapa a esta realidad, estudios como el de Pico Pico et al. (2023) y Castro et al. (2024) coinciden que los factores de riesgo como la edad, antecedentes familiares, obesidad, alta ingesta calórica y sedentarismo son factores que incrementan el riesgo de HTA en ancianos.

Cronograma de actividades

Objetivo	Actividades	Recursos Necesarios	Sept	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb
Entrega del oficio de modalidad de titulación.	Realizar el oficio.	Hoja Valorada, Computador, Impresora, Estudiantes						
Indicaciones para entrega de propuesta de titulación y aprobación.	Elaboración del Anteproyecto. Aprobación del Anteproyecto.	Estudiantes, Plantilla de la propuesta del anteproyecto, computador						
Delimitación del tema y planteamiento del problema de investigación.	Realizar la formulación del tema de investigación	Estudiante, Tutora, Artículos, libros, Datos del INEC, Computadora						
Comprender la importancia de la pregunta de investigación y la justificación de la problemática dentro del proceso investigativo.	Pregunta de investigación y justificación acorde a la problemática.	Estudiantes, Computador, Artículos, Internet.						
	Realizar la pregunta de investigación y la justificación del proyecto de investigación.	Estudiantes, Computador, Artículos, Internet.						

Organizar y planificar de manera ordenada las tareas, tiempos y responsabilidades de las diferentes actividades académicas o administrativas, con el fin de optimizar el cumplimiento de los objetivos propuestos	Cronograma de actividades. Base de Datos Realizar las citas y referencias del proyecto de titulación.	Estudiantes, Computador, Artículos, Internet, Excel.						
Realización de la introducción.	Redacción de la introducción del proyecto de investigación.	Estudiante, Computador, Artículos, Internet, Planteamiento del problema, Objetivos de la tesis.						
Realización del marco teórico	Redacción del marco teórico que incluye antecedentes. Bases teóricas Marco Conceptual	Computador, estudiante, bases de datos						
Realización de Metodología de Investigación	Elaboración de la metodología. - Estrategias de búsqueda	Computadora, Artículos.						
Elaboración del Diagrama PRISMA	Construir el diagrama	Computadora						
Análisis e interpretación de los resultados	Elaboración de las interpretaciones del resultado y artículos.	Computadora, Artículos						

Discusión de los resultados	Realización de la discusión de la revisión sistemática. Fortalezas y limitaciones	Computadora, Internet, Artículos.						
Conclusiones y recomendaciones	Redacción de la revisión sistemática y recomendaciones	Computadora						
Resumen - Abstract	Elaboración del resumen y redacción en inglés.	Computadora, Profesor de Inglés.						
Índice de contenido Agradecimientos Dedicatoria	Elaboración del índice de contenido, de la dedicatoria y los agradecimientos	Computadora.						

Capítulo VI: Discusión de resultados

Brindando respuesta al problema de investigación sobre ¿Cuáles son los factores modificables y no modificables reportados en la evidencia científica publicada asociados a la hipertensión arterial en adultos mayores?, el presente capitulo expone un análisis en relación a los resultados y los elementos teóricos que sustentan la investigación.

La evidencia científica revisada declara que la HTA es una de las enfermedades de tipo crónicas no trasmisibles más frecuentes en el adulto mayor y que aumenta de manera progresiva con el envejecimiento. Revueltas et al. (2024), en un estudio que incluyo los hallazgos obtenidos en la Encuesta Nacional de Salud realizada en Cuba del año 2019, encontraron una prevalencia de la hipertensión arterial del 81,1 % en adultos mayores, lo que coincide con las estimaciones reportadas a nivel mundial.

Campos-Nonato et al. (2023), a través de la ENSANUT 2022 en México, revelaron que la mitad del grupo de adultos padece HTA, pero tres de cada cinco no fueron diagnosticados previamente lo cual evidencia un fallo en la detección temprana de la enfermedad. Resende et al. (2021) en Brasil reportaron una prevalencia autorreferida del 54,1% en mayores de 65 años, con una edad media de 73,5 años. Lo que sugieren que independientemente de las acciones del sistema de salud, el envejecimiento biológico es el principal factor asociado a la enfermedad.

El contexto ecuatoriano coincide con el nivel internacional, donde se reportan cifras similares de hipertensión arterial en adultos mayores. En relación a ello, Encalada Torres et al. (2018), obtuvieron como resultado una frecuencia de hipertensión arterial del 52,5%, en un estudio desarrollado en la zona urbana de la ciudad de Cuenca. Señalaron que el 57,6 % de hipertensos tenían entre 65 a 74 años, lo que pone en evidencia la relación de predisposición entre el envejecimiento y el aumento de la enfermedad, lo que evidencia la necesidad de implementar intervenciones dirigidas a la población adulta mayor.

La literatura analizada coincide en que el estilo de vida es un determinante de salud con un peso sustancial en la aparición y el control de la HTA. Los factores modificables, definidos como aquellos hábitos que pueden ser alterados mediante intervenciones médicas o sociales, constituyen la piedra angular de la prevención (Palacios et al., 2024; OPS, 2023).

La correlación entre el IMC y la PA es directa. Campos-Nonato et al. (2023) encontraron que la prevalencia de HTA fue del 94,1% en adultos mayores con obesidad. Por su parte, Copello et al. (2022) hallaron sobrepeso en el 50% de su muestra. El mecanismo biológico detrás de esto incluye la activación del sistema nervioso simpático (OMS, 2024). A esto se suman hábitos nutricionales inadecuados; Gómez et al. (2021) identificaron dietas incorrectas en el 45% de sus pacientes. La evidencia resalta que la ingesta excesiva de sodio, superior a los 2300 mg/día recomendados, promueve la retención de líquidos y la disfunción endotelial (NHLBI, 2024; Escourido et al., 2024).

En el desarrollo de la HTA el sedentarismo destaca como un factor de riesgo importante. En relación a ello Pico Pico et al. (2023) en Ecuador evidenciaron que la ausencia de actividad física regular se asocia con un mayor riesgo de tener niveles altos de TA. Sin embargo, evidencias revelan que el ejercicio aeróbico habitual ayuda a su reducción al beneficiar la función endotelial y disminuir la rigidez arterial (AHA, 2024). Otro factor de riesgo importante es la presencia de hábitos tóxicos, Copello et al. (2022) encontraron que el 77 % de los pacientes hipertensos consumían de alcohol y tabaco. Gómez et al. (2021) reportaron porcentajes menores en relación a ello, pero coinciden que el tabaquismo predispone el daño endotelial y el riesgo cardiovascular en adultos mayores hipertensos.

Los factores no modificables, son elementos a tener en cuenta para la clasificación de riesgo. Uscata et al. (2023) demostraron que las edades entre 80-89 años fueron las más afectadas con un 42,6%. En cuanto al sexo, la HTA tiene un predominio en edades jóvenes en el sexo masculino, sin embargo en adultos y adultos mayores la mayor prevalencia es en mujeres debido a la pérdida de estrógenos al llegar el periodo de menopausia (López et al., 2023; Uscata et al., 2023; Copello et al., 2022; Encalada Torres, 2018). Sin embargo, Calderón-Ocon et al. (2024) en Perú encontraron un predominio masculino en casos de crisis hipertensivas, lo que sugiere que el sexo también influye en la gravedad de las complicaciones.

Los antecedentes familiares son un factor independiente de gran peso. Uscata et al. (2023) reportaron que el 40,8% de sus pacientes tenían familiares hipertensos, mientras que Copello et al. (2022) elevaron esta cifra al 85,7%. La etnia también juega un rol crítico; según

Mancia et al. (2023), las personas afrodescendientes presentan un inicio más temprano y una progresión más rápida hacia el daño de órganos blancos, debido a una mayor sensibilidad al sodio.

La HTA no es solo una cifra elevada; sino que es una condición que impacta profundamente la calidad de vida del individuo. Ramírez-Guzmán et al. (2025) revelaron que el 75,4% de los adultos mayores presentan una mala calidad de vida, principalmente en las esferas física y emocional. Algunos factores como el tiempo de diagnóstico (2 a 3 años) y las percepciones negativas sobre el tratamiento muestran una asociación significativa ($p < .05$) con un bienestar deficiente. Por su parte Abadía-Cascajero et al. (2023) evidenciaron que, aunque el control adecuado de la presión arterial influye directamente en la reducción de mortalidad, logrando un 14,41% en su muestra, lo que evidencia la relevancia de las intervenciones de prevención y control en la gestión de la enfermedad.

El carácter multifactorial de la HTA propicia una predisposición de alto riesgo en la población adulta mayor. La integración de estos factores con otros elementos desde una perspectiva social y considerando las restricciones en el acceso a los servicios sanitarios tiene una influencia directa en la ejecución de tácticas para prevenir y controlar la enfermedad. Los resultados de la presente investigación evidencian la importancia de mejorar las estrategias de diagnóstico, tratamiento y control de la HTA en adultos mayores, especialmente en la prevención de complicaciones y de estadios más avanzados de la enfermedad como lo son la crisis hipertensiva (Calderón-Ocon et al., 2024), para no disminuir la morbimortalidad por esta causa sino también asegurar el bienestar integral y la funcionalidad del geriátrico.

Fortalezas y Limitaciones de la Investigación

Un punto fuerte relevante de esta investigación se centra en la importancia de los resultados de la evidencia científica revisada. Además de la diversidad e contextos pues se incluyeron estudios epidemiológicos de países con contextos similares (Cuba, México, Brasil, Perú y Ecuador), lo que permitió comparar resultados y establecer patrones comunes de comportamiento de los factores de riesgo asociados a la HTA dentro del adulto mayor. Además, se evidenció que existe un amplio interés en el tema en los últimos años.

Al realizar la investigación se identificaron algunas limitaciones. La variabilidad metodológica de los estudios que fueron incluidos fue una limitante para los resultados obtenidos, pues algunos se basaron en encuestas de salud autorreferidas. Otra limitación es el carácter multifactorial de la hipertensión arterial, lo que resulta complejo evaluar de manera aislada la importancia de cada factor de riesgo, lo que acota la posibilidad de concretar relaciones causales directas.

Conclusiones

Con relación a la prevalencia (Objetivo 1) la evidencia científica confirma que la HTA es la enfermedad crónica predominante en los adultos mayores, presentando una trayectoria lineal ascendente conforme aumenta la edad. Los estudios regionales analizados muestran cifras críticas, con prevalencias que oscilan entre el 54% y el 89% en personas mayores de 65 años, destacando además una preocupante brecha de diagnóstico donde una proporción significativa de la población padece la enfermedad sin saberlo.

En cuanto a los factores (Objetivo-2) los resultados de la presente investigación demostraron una vez más que el estilo de vida es un factor de riesgo predisponente asociado al desarrollo de la HTA en el adulto mayor. Dentro del estilo de vida, el sobrepeso y la obesidad se identificaron como los más importantes, seguidos de hábitos nutricionales inadecuados, la carencia de actividad física y los hábitos tóxicos como el hábito de ingerir alcohol y tabaco.

En relación a los factores de riesgo no modificables (objetivo-3), se concluyó que a medida que avanza la edad existe mayor riesgo de desarrollo de la HTA, además el sexo femenino en adultos mayores y la presencia de antecedentes familiares de hipertensión arterial también influyen de manera significativa.

Recomendaciones

Teniendo en cuenta las conclusiones, se recomiendan algunas líneas para futuras investigaciones.

Realizar estudios sobre la importancia de la implementación de intervenciones educativas sobre la transformación del estilo de vida sobre la prevalencia de la enfermedad, el control y reducción de complicaciones en el adulto mayor.

Diseñar estrategias educativas relacionadas con los factores de riesgo no solo en participantes, sino que también involucren a las familias con la finalidad de aumentar la percepción de riesgo y cambios conductuales al asumir estilos de vida saludables y la actitud de los pacientes adultos mayores ante la enfermedad.

Fomentar acciones de prevención primaria como actividades educativas para modificar estilos de vida y de prevención secundaria como medición de la TA para la detección temprana de la HTA.

Integrar el apoyo emocional a modo de estrategia terapéutica importante para asegurar la eficacia de vida del paciente adulto mayor con HTA.

Referencias bibliográficas

Abadía-Cascajero, M. Á., Alonso-Safont, T., y Martín-Fernández, J. (2023). Impacto del control de la tensión arterial sobre la morbimortalidad en pacientes hipertensos mayores de 65 años, en el ámbito comunitario. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, *16*(1), 17–23. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2023000100004

Aguilar, C. (2021). Factores de riesgo modificables de hipertensión arterial en pacientes de 45 a 60 años del puesto de salud lluhuana, 2021 [Tesis de grado, Universidad Politécnica Amazónica]. Repositorio Institucional de la UPA. https://repositorio.upa.edu.pe/handle/20.500.12897/67?show=full

Aguilar-Villegas, O. R., et al. (2025). Implicaciones inmunológicas de los factores de riesgo en la aterosclerosis e hipertensión. Archivos de Cardiología de México, 95(1), 81-95. https://doi.org/10.24875/ACM.23000246

Álvarez-Ochoa, R., Torres-Criollo, L. M., Ortega, J. P. G., Coronel, D. C. I., Cayamcela, D. M. B., Del Rocío Lliguisupa Pelaez, V., & Salinas, A. S. S. (2022). Factores de riesgo de hipertensión arterial en adultos. Una revisión crítica. https://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_lh/article/view/25572

American Heart Association. (2025). *¿Qué es la presión arterial alta?* American Heart Association. https://www.heart.org/-/media/files/health-topics/answers-by-heart/answers-by-heart-spanish/what-is-highbloodpressure_span.pdf

Asamblea Nacional del Ecuador. (2019). Ley Orgánica de las Personas Adultas Mayores. Registro Oficial Suplemento 484 de 09-may.-2019.

Buesaquillo Quemag, C., & Álvarez navas, J. A. (2024). Autocuidado en adultos mayores con hipertensión arterial, una revisión de la literatura. Revista Conecta Libertad ISSN 2661-6904, 8(3), 18–26. Recuperado a partir de https://revistaitsl.itslibertad.edu.ec/index.php/ITSL/article/view/389

Calderón-Ocon, V., Cueva-Peredo, F., & Bernabé-Ortiz, A. (2024). Prevalencia, tendencias y factores asociados con crisis hipertensivas en adultos peruanos. Cadernos de Saúde Pública, 40(2), e00155123. https://doi.org/10.1590/0102-311XEN155123

Campos-Nonato, I., Oviedo-Solís, C., Vargas-Meza, J., Ramírez-Villalobos, D., Medina-García, C., Gómez-Álvarez, E., Hernández-Barrera, L., & Barquera, S. (2023). Prevalencia, tratamiento y control de la hipertensión arterial en adultos mexicanos: resultados de la Ensanut 2022. Salud Pública de México, 65, s169-s180. https://doi.org/10.21149/14779

Castro Naranjo, G. A., Naranjo Chávez, G. M., & Aillon Albán, A. G. (2024). Factores de riesgo de la hipertensión arterial. Centro de Salud San Simón Distrito 02D01, Zona 5, Bolívar, 2023. ConcienciaDigital, 7(1.1), 151-165. https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v7i1.1.2947

Cevallos, M. (2023). Factores de riesgo y niveles de presión arterial en adultos mayores del Centro de Salud No. 1 [Tesis de Grado, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio Digital UCE. https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/15d2bef2-a8ff-489d-95ad-627eaa027d4d/content

Copello Millares, M., Santiago Martínez, Y., & Bermudez Aguilera, Y. (2022). Factores de riesgo de la hipertensión arterial en ancianos. Correo Científico Médico, 26(2). https://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/4750/2292

De Carvalho Lavôr, L. C., De Sousa, R. R., Rodrigues, L. A. R. L., De Sousa Rodrigues Filho, O., De Azevedo Paiva, A., & De Macêdo Gonçalves Frota, K. (2020). Prevalence of arterial hypertension and associated factors: a population-based study. Revista Da Associação Médica Brasileira, 66(5), 630-636. https://doi.org/10.1590/1806-9282.66.5.630

Domínguez, L., & Arévalo, C. (2023). Obesidad e hipertensión arterial y su relación con la pérdida de peso. Revista virtual de la sociedad paraguaya de medicina interna, 10(1), 87–97. https://n9.cl/547i6

Encalada Torres, L. E., Álvarez Tapia, K. A., Barbecho Barbecho, P. A., & Wong, S. (2018). Hipertensión arterial en adultos mayores de la zona urbana de Cuenca. Revista

Latinoamericana de Hipertensión, 13(3), 183–187. https://www.redalyc.org/journal/1702/170263335004/html/

Gómez Martínez, N., Vilema Vizuete, E. G., & Guevara Zuñiga, L. E. (2021). Hipertensión arterial e incidencia de los factores de riesgo en adultos mayores. Dilemas contemporáneos: educación, política y valores, 8(spe3), 00059. https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2741

Huerta-Valera, Natalia, Iruela-Martínez, Clara, Tárraga-Marcos, Loreto, & Tárraga-López, Pedro J. (2023). Impacto de la hipertensión arterial en el desarrollo de enfermedades cardivosaculares. Journal of Negative and No Positive Results, 8(2), 542-563. Epub 29 de enero de 2024. https://dx.doi.org/10.19230/jonnpr.4806

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2024). Principales resultados de la Estadística de Defunciones Generales 2024 (Informe técnico). https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Defunciones_Generales/2024/Principales_resultados_EDG_2024.pdf

Jácome Flores, K. M., & Mediavilla Gordon, J. R. (2025). Nivel de conocimiento sobre presión arterial y prácticas de autocuidado de pacientes adultos hipertensos de la Comunidad de la Ferroviaria, Quito 2025 [Tesis de Grado, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio Digital UCE. https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/15d2bef2-a8ff-489d-95ad-627eaa027d4d/content

Lackland, D. T., & Weber, M. A. (2015). Global burden of cardiovascular disease and stroke: hypertension at the core. The Canadian journal of cardiology, 31(5), 569–571. https://doi.org/10.1016/j.cjca.2015.01.009

Mancia, G., Kreutz, R., Brunström, M., Tatasciore, A., Tsioufis, K., & otros. (2023). 2023 ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *Journal of Hypertension*, *41*(12), 1874–2071. https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000003480

McCarthy, C. P., Bruno, R. M., Rahimi, K., Touyz, R. M., & McEvoy, J. W. (2024). What Is New and Different in the 2024 European Society of Cardiology Guidelines for the Management

of Elevated Blood Pressure and Hypertension? Hypertension, 82(3). https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.124.24173

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2018). Normas y Protocolos de Atención Integral de Salud de las y los Adultos Mayores. Dirección Nacional de Normatización. https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/NORMAS%20Y%20PROTOCOLOS%20DE%20ATENCI%C3%93N%20INTEGRAL%20DE%20SALUD%20A%20LOS%20Y%20LAS%20ADULTOS%20MAYORES.pdf

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2019). Hipertensión arterial: Guía de Práctica Clínica (GPC). Dirección Nacional de Normatización. Recuperado de https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/gpc_hta192019.pdf

Ministerio de Salud Pública. (2018). Manual del Modelo de Atención Integral de Salud - MAIS. Viceministerio de Gobernanza y Vigilancia de la Salud. https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/07/Manual-MAIS-2018.pdf

Ministerio de Salud Pública. (2019). Hipertensión arterial: Guía de Práctica Clínica (GPC). Dirección Nacional de Normatización. https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/gpc_hta192019.pdf

Organización de las Naciones Unidas (ONU). (s.f.). *Meta 3.4: Reducir la mortalidad por enfermedades no transmisibles y promover la salud mental.* Recuperado de https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/health/

Organización Mundial de la Salud. (2025). Hipertensión. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension

Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2024, 17 de julio). Vía clínica - ECUADOR. Organización Panamericana de la Salud. Recuperado de https://www.paho.org/es/documentos/clinica-ecuador

Organización Panamericana de la Salud. (2019). Hipertensión. https://www.paho.org/es/enlace/hipertension

Organización Panamericana de la Salud. (2023). Ecuador conmemora Día Mundial de la Hipertensión con importantes logros para su control. https://www.paho.org/es/noticias/17-5-2023-ecuador-conmemora-dia-mundial-hipertension-con-importantes-logros-para-su

Organización Panamericana de la Salud. (s. f.). *HEARTS en las Américas: Medición de la presión arterial*. https://www.paho.org/es/hearts-americas/hearts-americas-medicion-presion-arterial

Pender, N. J., Murdaugh, C. L., & Parsons, M. A. (2015). Health promotion in nursing practice (7th ed.). Pearson.

Pico Pico, A. L., Reyes Reyes, E. Y., Anchundia Alvia, D. A., & Moreno Cobos, M. de los Ángeles. (2023). Comportamiento epidemiológico de la hipertensión arterial en el Ecuador. RECIMUNDO, 7(4), 299-307. https://doi.org/10.26820/recimundo/7.(4).oct.2023.299-307

Ponce, Y., & Ponce, A. (2012). El sistema Renina Angiotensina desde la circulación hasta la célula: implicaciones más allá de la hipertensión. CorSalud, 4(4), 287-293. https://revistas.proeditio.com/jonnpr/article/view/3712/HTML3712

Ramírez-Guzmán, A. M., Cruz-Cruz, M. G., Guillén-Guevara, G. M., Maldonado-Muñiz, G., Maya-Sánchez, A., & López-Nolasco, B. (2025). Calidad de vida de adultos mayores con hipertensión: estudio transversal en el municipio de Tlahuelilpan, Hidalgo, México. Revista de Desarrollo del Sur de Florida, 6(7), e5578. https://doi.org/10.46932/sfjdv6n7-032

Revueltas Agüero, M., Cárdenas Soto, T., Benítez Martínez, M., Jimenez Chiquet, A., Varona Pérez, P., y Suárez Medina, R. (2024). Prevalencia de hipertensión arterial en ancianos según la Encuesta Nacional de Salud. Cuba, 2019. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, *23*. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2024000100001

Rezende, R., Assumpção, D., & Francisco, P. M. S. B. (2021). Hipertensión arterial autorreferida en adultos mayores brasileños: uso de medicación y recomendaciones para el control. Revista de Salud Pública, 23(4), Art. 1. https://doi.org/10.15446/rsap.v23n4.93287

Ruiz-Alejos, A., Carrillo-Larco, R. M., $\&$ Bernabé-Ortiz, A. (2021). Prevalencia e incidencia de hipertensión arterial en Perú: revisión sistemática y metaanálisis. Revista Peruana de

Medicina Experimental y Salud Pública, 38(4), 521–529. https://doi.org/10.17843/rpmesp.2021.384.8502

Salazar Cáceres, P. M., Rotta Rotta, A., & Otiniano Costa, F. (2016). Hipertensión en el adulto mayor. Revista Médica Herediana, 27(1), 60-66. http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v27n1/a10v27n1.pdf

Tomey, A. M., & Alligood, M. R. (2017). Nursing Theorists and Their Work (9th ed.). Elsevier.

Uscata, R., Parodi, J. F., Casado, J., & Apolaya-Segura, M. (2023). Factores de riesgo de hipertensión arterial en adultos mayores atendidos en un Hospital Militar Geriátrico Peruano 2015-2017. Revista Hispánica de Ciencias de la Salud, 9(1), 21-29. https://doi.org/10.56239/rhcs.2023.91.595