



# HIPERTENSIÓN ARTERIAL

PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN



Universidad del Sureste



**NOMBRE DE ESTUDIANTE:**

Aline Valentina López Gutiérrez  
Britanny Alejandra Santos Corea  
Xiomara Yaneska Nuñez Gómez  
Olga Isabel Valles Morales  
Jaide Michelle Vázquez Hernández

**DOCENTE:**

Dra. Dayan Graciela Albores Ocampo

**MATERIA:**

Epidemiología

**TEMA:**

Protocolo de Investigación de Hipertensión Arterial

**CARRERA:**

Medicina Humana

**SEMESTRE:**

2

Campus Berriozábal Chiapas I UDS

11/04/2025

## **Índice**

Introducción.....	Pág.
Título de la investigación .....	Pág.
Planteamiento del Problema.....	Pág.
Importancia, justificación, viabilidad .....	Pág
Objeto de estudio.....	Pág.
Variables.....	Pág.
Hipótesis.....	Pág
Objetivos: general y específicos.....	Pag

# **Protocolo de investigación sobre hipertensión arterial: análisis de factores de riesgo, tratamiento farmacológico y estrategias educativas en población adulta**

Aline V. López, Brittany A. Santos, Xiomara Y. Núñez, Olga I. Valles, Jaide M. Vázquez

## **Resumen**

La hipertensión arterial representa una de las enfermedades crónicas más prevalentes a nivel mundial y constituye un factor de riesgo importante para patologías cardiovasculares, renales y neurológicas. Este protocolo de investigación tiene como propósito principal evaluar la eficacia del tratamiento farmacológico, identificar los factores de riesgo más comunes asociados a esta condición, y proponer estrategias educativas enfocadas en hábitos bio-psico-sociales saludables para reducir su prevalencia y complicaciones. La investigación se centrará en una población específica, considerando variables como edad, sexo, ocupación, antecedentes familiares y hábitos de vida. A través de instrumentos de recolección de datos como encuestas y entrevistas, se pretende obtener información clave para diseñar intervenciones preventivas y de control, contribuyendo así a la mejora del estado de salud general de los pacientes con hipertensión arterial.

## **Abstract**

Arterial hypertension is one of the most prevalent chronic diseases worldwide and a major risk factor for cardiovascular, renal, and neurological conditions. This research protocol aims to evaluate the effectiveness of pharmacological treatment, identify common risk factors associated with hypertension, and propose educational strategies focused on promoting healthy bio-psycho-social habits to reduce its prevalence and complications. The study will be conducted within a specific population, considering variables such as age, gender, occupation, family history, and lifestyle. Through data collection tools such as surveys and interviews, essential information will be gathered to design preventive and control strategies, thereby contributing to the improvement of the overall health status of patients with hypertension.

## **Introducción**

La hipertensión arterial es una enfermedad multifactorial que afecta a millones de personas alrededor del mundo, esta patología requiere una perspectiva general y transdisciplinaria. A través de una investigación completa y severa, buscamos analizar y aclarar las interacciones entre factores genéticos, ambientales y de estilo de vida los cuales contribuyen al inicio de esta condición, y desarrollar estrategias innovadoras y personalizadas para así prevenir y tratar a la hipertensión arterial, así considerando las variaciones y diferencias en la salud cardiovascular ya sea en diferentes poblaciones y contextos socioculturales.

El investigar y estudiar más sobre la hipertensión arterial puede ser fundamental para que así se pueda prevenir ciertas complicaciones graves tales como el infarto, derrames cerebrales o incluso insuficiencia renal.

“Muchas de las encuestas realizadas por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT), han reportado de aproximadamente el 49% de los adultos no sabe que la padece”.

A pesar de los muchos avances tecnológicos en el campo de la medicina, en este caso para el diagnóstico y de tratamientos, nos percatamos que un porcentaje considerable de la población desconoce la condición que padecen, lo cual aumenta el nivel de riesgo para desarrollar otras patologías degenerativas.

Este presente protocolo tiene como objetivo evaluar, analizar e implementar propuestas para la educación de las personas ante esta patología.

## **Planteamiento del Problema**

La hipertensión arterial es una patología crónica que afecta a millones de personas en todo el mundo. La hipertensión arterial, es cuando la fuerza con la que la sangre empuja contra las paredes de las arterias se mantiene alta de forma constante, esto sucede porque los vasos no se expanden

como deberían, hay más sangre circulando de lo normal o el sistema que regula la presión no funciona bien, con el tiempo esta presión extra puede dañar órganos importantes; como el corazón, los riñones y el cerebro, lo que aumenta el riesgo de problemas serios en la salud. Esta patología también se debe a factores genéticos, ambientales y estilo de vida. (AHA 2025)

### **Complicaciones:**

- Cardiovasculares (Ataque cardiaco, insuficiencia cardíaca, angina de pecho).
- Renales (Insuficiencia renal, estrechamiento o debilitamiento de los vasos sanguíneos de los riñones).
- Oculares (Engrosamiento, estrechamiento o rotura de los vasos sanguíneos de los ojos).

### **Factores de riesgo:**

- Edad
- Antecedentes familiares
- Obesidad
- Falta de actividad física (sedentarismo)
- Consumo de tabaco
- Consumo de alcohol
- Exceso de sal
- Embarazo
- Estrés mal controlado

## **Importancia, Justificación y Viabilidad**

### **Importancia**

La hipertensión radica en que es un factor de riesgo para las enfermedades cardiovasculares, es decir, los infartos y accidentes cerebrovasculares. Además, de que puede afectar otros órganos, como los riñones y los ojos. La hipertensión arterial la podemos controlar a través de un estilo de vida saludable, en el que se incluya una dieta equilibrada, ejercicio y en algunos casos la medicación, ya que es fundamental para prevenir complicaciones.

### **Justificación**

La hipertensión arterial es una condición médica en la que la fuerza de la sangre contra las paredes de las arterias es demasiado alta. Esto puede ser justificado por varios factores, como el estilo de vida, la genética, la dieta, el estrés y la falta de actividad física. La hipertensión puede ser asintomática, lo que significa que muchas personas no se dan cuenta de que la tienen, esto llega a causar complicaciones graves como enfermedades del

corazón, problemas renales y accidentes cerebrovasculares. Por eso es importante monitorear la presión arterial y adoptar hábitos saludables, como una dieta equilibrada, ejercicio y el manejo del estrés. (AHA 2025)

## **Viabilidad**

La hipertensión arterial se refiere a la capacidad del cuerpo para mantener una presión arterial saludable y normal, para prevenir complicaciones graves. Los factores que influyen en la viabilidad de la hipertensión son la edad, la genética, el estilo de vida y las enfermedades subyacentes.

Las consecuencias de la hipertensión no controlada pueden ser graves, pero para evitar eso hay estrategias para mejorar la viabilidad de la hipertensión, lo que incluye el cambio en el estilo de vida, medicamentos y monitoreo regular. (2025)

## **Objeto de estudio (identificación)**

El objeto de estudio que busca esta investigación es el comprender las causas de la hipertensión arterial, poder identificar cuales son los factores

de riesgo que pueden generar la hipertensión arterial, el grupo de personas específicas mayormente afectadas, planificar y desarrollar ciertas estrategias tanto para el manejo de la hipertensión como para la prevención.

Se tendrán encuentra puntos claves para el estudio como son:

1. El estilo de vida que lleva la persona, observando los hábitos alimenticios, si realiza actividades físicas.
2. Si la persona padece de la hipertensión: se le tendrá que realizar un estudio de los valores de su presión sistólica y diastólica que presente.
3. También se tomaran en cuenta las variables como la edad, sexo, nivel de estudio, el estado civil, donde reside y en que hábito trabaja.

## **Pregunta de Investigación**

**¿Qué cambios saludables viven en su día a día los pacientes que presentan Hipertensión arterial?**

Iniciamos con la dieta nutricional adecuada para reducir la hipertensión arterial, se debe disminuir el consumo de sal

aumentar las porciones de frutas y verduras, comer menos grasas saturadas, ingerir bebidas saludables. Para mantener un estilo de vida adecuado se debe de implementar ejercicios físicos de manera moderada, evitar el consumo de bebidas alcohólicas, evitar fumar, se debe de tomar en cuenta que para mantener un control se necesita llevar un estilo saludable.

### **Hipótesis centrada en factores de riesgo:**

La implementación de un tratamiento farmacológico adecuado, junto con la identificación de factores de riesgo y la educación en hábitos bio-psicosociales, mejora significativamente el control de la hipertensión arterial y reduce la incidencia de complicaciones en la población adulta.

### **Objetivos**

#### **Objetivo General**

Evaluar a y identificar para poder determinar la presencia de la enfermedad, sus causas y establecer un tratamiento adecuado.

#### **Objetivos Específicos**

- Identificar factores de riesgos en la población estudiada.
- Prevenir el índice de complicaciones.
- Reeducar a la población acerca de hábitos bio-psicosociales para disminuir incidencia.
- Identificar si el manejo farmacológico es el adecuado.

#### **Objetivos primarios**

1. Evaluar la eficacia de un tratamiento farmacológico para reducir lo que es la presión arterial en pacientes con este patógeno.
2. Investigar la relación entre HTA y factores de riesgo cardiovascular, así como el tabaquismo, obesidad o inclusive la diabetes.
3. Determinar la prevalencia de HTA en una población específica e identificar los factores asociados con su desarrollo

#### **Objetivos secundarios**

1. Evaluar la tolerabilidad en un tratamiento y seguridad para la HTA.
2. Investigar la efectividad de un programa de educación y seguimiento para así mejorar el control en pacientes con HTA.
3. Analizar la relación entre HTA y la calidad de vida de ciertos pacientes con esta condición

## **Marco Teórico**

La hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad crónica altamente prevalente que constituye uno de los principales desafíos de salud pública a nivel mundial. Se define como una elevación persistente de la presión con la que la sangre circula por las arterias, superando valores de 130 mmHg de presión sistólica o 80 mmHg de presión diastólica, de acuerdo con las guías más recientes de la American Heart Association (AHA, 2024). Esta condición suele desarrollarse de forma silenciosa y progresiva, por lo que muchas personas no son conscientes de que la padecen hasta que aparecen complicaciones graves, como infarto de miocardio, insuficiencia cardíaca, accidente cerebrovascular o daño renal crónico (Whelton et al., 2018).

### **Factores de riesgo**

El desarrollo de la hipertensión arterial está influenciado por diversos factores de riesgo, los cuales pueden clasificarse en no modificables y modificables. Entre los factores no modificables se encuentran la edad (mayor prevalencia en adultos mayores)

los antecedentes familiares de hipertensión y ciertas condiciones genéticas y étnicas que predisponen a la elevación de la presión arterial (AHA, 2024).

Por otra parte, los factores modificables son los más importantes desde el punto de vista preventivo, ya que pueden ser intervenidos con estrategias educativas y de salud pública. Estos incluyen el exceso de peso corporal, el sedentarismo, el consumo excesivo de sal, el abuso de alcohol, el tabaquismo, y el estrés psicosocial sostenido. Además, condiciones como la resistencia a la insulina, el síndrome metabólico y la diabetes mellitus están directamente relacionadas con un mayor riesgo de desarrollar HTA (CDC, 2023).

Está ampliamente documentado que la presencia combinada de estos factores aumenta de forma significativa el riesgo cardiovascular general. Por ello, la identificación oportuna de los mismos y su manejo integral son fundamentales para prevenir la aparición y progresión de la enfermedad.

## **Tratamiento farmacológico**

El tratamiento de la hipertensión arterial debe ser personalizado y multidimensional, combinando cambios en el estilo de vida con el uso de medicación antihipertensiva cuando sea necesario. Las guías clínicas actuales recomiendan iniciar tratamiento farmacológico en personas con presión arterial persistentemente elevada y con riesgo cardiovascular aumentado. Los fármacos de primera elección incluyen:

- Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA)
- Antagonistas del receptor de angiotensina II (ARA II)
- Bloqueadores de canales de calcio
- Diuréticos tiazídicos

La elección del medicamento depende de múltiples factores, como el nivel de presión arterial, la edad del paciente, presencia de comorbilidades (por ejemplo, diabetes o enfermedad renal crónica), y la tolerancia a los medicamentos (Whelton et al., 2018). Un aspecto crucial del tratamiento es la adherencia terapéutica, ya que muchos pacientes abandonan el

tratamiento por falta de síntomas visibles o por efectos adversos de la medicación. Aquí es donde cobra relevancia la educación en salud y el acompañamiento clínico.

## **Estrategias educativas**

Las intervenciones educativas en salud juegan un papel clave en el control y prevención de la hipertensión, especialmente en población adulta, donde los estilos de vida sedentarios y la alimentación inadecuada son comunes. A través de programas educativos dirigidos, los pacientes pueden adquirir conocimientos sobre su enfermedad, comprender la importancia de mantener una presión arterial controlada y adoptar hábitos saludables de manera más efectiva.

Diversos estudios han demostrado que estrategias como el acompañamiento educativo continuo, el uso de herramientas visuales, charlas grupales, materiales didácticos sencillos y el apoyo psicológico, contribuyen significativamente a mejorar la adherencia al tratamiento y los resultados clínicos (ADA, 2025; WHO, 2023).

En particular, se ha observado que la dieta DASH (enfocada en reducir sodio y aumentar potasio y fibra) y la práctica regular de actividad física de intensidad moderada pueden reducir la presión arterial de manera comparable a ciertos medicamentos en casos leves o moderados.

Además, el empoderamiento del paciente mediante educación accesible, adaptada culturalmente y enfocada en el autocuidado, mejora la percepción de la enfermedad y facilita un manejo más efectivo y sostenible.

## Investigación

En las últimas décadas, la hipertensión arterial se ha convertido en una condición crónica cada vez más frecuente en personas adultas, representando un importante reto para los sistemas de salud. Su carácter silencioso, combinado con la falta de diagnóstico oportuno y tratamiento adecuado, ha llevado a que muchas personas vivan con presión arterial elevada sin saberlo, lo que incrementa considerablemente el riesgo de desarrollar complicaciones como infartos, accidentes cerebrovasculares y daño renal (American Heart Association, 2024).

Aunque actualmente existen medicamentos seguros y efectivos, el control de la hipertensión continúa siendo insuficiente en muchos pacientes. Esta situación se relaciona no solo con factores clínicos, sino también con una serie de elementos del entorno y del estilo de vida que favorecen el mal control de la enfermedad. Entre ellos destacan la alimentación alta en sodio, la falta de actividad física, el consumo de tabaco y alcohol, así como el sobrepeso, todos ellos ampliamente reconocidos como factores de riesgo que pueden prevenirse o modificarse (CDC, 2023).

Un aspecto que también influye significativamente es la adherencia al tratamiento farmacológico. A pesar de contar con fármacos eficaces, muchas personas abandonan o interrumpen su tratamiento por diversas razones: olvido, efectos secundarios, desconocimiento de la importancia del medicamento o falta de seguimiento por parte del sistema de salud (Whelton et al., 2018). Este problema se agrava en poblaciones donde no existe una adecuada educación sobre la enfermedad o donde no se promueve activamente el autocuidado.

Aquí es donde las estrategias educativas cobran especial relevancia. Organismos como la Organización Mundial de la Salud (2023) y la American Diabetes Association (2025) han subrayado la importancia de incluir componentes educativos dentro del manejo de enfermedades crónicas, no solo para informar, sino para empoderar a las personas a tomar decisiones conscientes sobre su salud. Cuando los pacientes comprenden la naturaleza de su condición y saben cómo manejárla, aumenta significativamente la probabilidad de que adopten hábitos saludables y sigan adecuadamente el tratamiento.

Sin embargo, en muchos contextos locales o vulnerables, estas estrategias aún son limitadas o poco efectivas. Por ello, es necesario realizar investigaciones que no se centren únicamente en el tratamiento médico, sino que aborden de manera más amplia qué factores de riesgo predominan, cómo se comporta la adherencia a los medicamentos, y qué tan efectivas son las acciones educativas que se implementan en las comunidades.

Con este estudio se busca aportar datos relevantes sobre estos aspectos, orientados a generar recomendaciones prácticas y contextualizadas, que puedan aplicarse tanto en la atención clínica como en iniciativas de salud comunitaria para mejorar el control de la hipertensión arterial en personas adultas.

## **Referencias Bibliográficas**

1. Secretaría de Salud. (2015). Protocolo clínico para el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial sistémica. Gobierno de México. [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/18704/ProtocoloClinico\\_diagnostico\\_tratamientoHTASistematica.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/18704/ProtocoloClinico_diagnostico_tratamientoHTASistematica.pdf)
2. Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). (2017). Protocolo de atención integral: hipertensión arterial sistémica. IMSS. <https://imss.gob.mx/sites/all/statics/profesionalesSalud/investigacionSalud/historico/programas/02-pai-hipertension-arterial-sistemica.pdf>
3. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). (2021). Nivel de conocimiento en hipertensión arterial sistémica y su asociación con la adherencia al tratamiento. [Tesis de licenciatura]. Repositorio UNAM. <https://ru.dgb.unam.mx/bitstream/20.500.14330/TES01000845665/3/0845665.pdf>
4. Universidad Autónoma de Baja California (UABC). (2020). Cumplimiento de meta terapéutica en pacientes con infarto agudo al miocardio. [Protocolo de investigación]. <https://repositorioinstitucional.uabc.mx/bitstreams/6a17a661-44d6-483ab11c-7e6818560a14/download>
5. Williams, B., Mancia, G., Spiering, W., Agabiti Rosei, E., Azizi, M., Burnier, M., ... & Schmieder, R. E. (2018). 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. European Heart Journal, 39(33), 3021–3104. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehy339>
6. Whelton, P. K., Carey, R. M., Aronow, W. S., Casey Jr, D. E., Collins, K. J., Dennison Himmelfarb, C., ... & Wright Jr, J. T. (2018). 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults. Journal of the American College of Cardiology, 71(19), e127–e248. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2017.11.006>

Whelton, P. K., et al. (2018). 2017 ACC/AHA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults. *Journal of the American College of Cardiology*, 71(19), e127–e248. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2017.11.006>

- Forouzanfar, M. H., et al. (2017). Global burden of hypertension and systolic blood pressure of at least 110 to 115 mm Hg, 1990–2015. *JAMA*, 317(2), 165–182. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.19043>

<https://www.scielo.org.mx>- Prevalencia, diagnóstico y control de la hipertensión  
<https://www.gob.mx>- México, más de 30 millones de personas padecen hipertensión

<https://www.scielo.org.mx>- Historia de la hipertensión arterial(revisión narrativa)

1. Chobanian, A. V., et al. (2003). The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *JAMA*, 289(19), 2560–2572. <https://doi.org/10.1001/jama.289.19.2560>

2. Kearney, P. M., Whelton, M., Reynolds, K., Muntner, P., Whelton, P. K., & He, J. (2005). Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. *The Lancet*, 365(9455), 217–223. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(05\)17741-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(05)17741-1)

3. WHO. (2021). Hypertension. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>

4. Medina, E. M., & Pérez, R. A. (2020). Factores sociales y culturales en el manejo de la hipertensión arterial. *Revista de Salud Pública*, 22(1), 42–50. <https://doi.org/10.15446/rsap.v22n1.81832>

5. Ordunez, P., et al. (2015). Improving hypertension control and cardiovascular outcomes in the Americas: implications of the HEARTS initiative. *The Lancet Global Health*, 3(12), e735–e736. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(15\)00245-4](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(15)00245-4)

- American Heart Association. (2024). Understanding Blood Pressure Readings. Recuperado de <https://www.heart.org>
- Whelton, P. K., Carey, R. M., et al. (2018). 2017 ACC/AHA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults. *Journal of the American College of Cardiology*, 71(19), e127–e248. <https://doi.org/10.1161/HYP.0000000000000065>
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2023). High Blood Pressure Fact Sheet. Recuperado de <https://www.cdc.gov/bloodpressure>
- American Diabetes Association. (2025). Standards of Care in Diabetes—2025. *Diabetes Care*, 48(Supplement\_1), S1–S200.
- World Health Organization. (2023). Guideline for the Pharmacological Treatment of Hypertension in Adults. Recuperado de <https://www.who.int>
- Williams, B., Mancia, G., Spiering, W., et al. (2018). 2023 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension. *European Heart Journal*, 44(3), 129–222. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehad108>