

# FACTORES DE RIESGOS MODIFICABLES Y PREVENIBLES DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN ADULTOS.

*MODIFIABLE AND PREVENTABLE RISK FACTORS OF ARTERIAL HYPERTENSION IN ADULTS.*

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14803632>

## AUTORES:

María Vera Márquez<sup>1\*</sup>  
Rosa Bustamante Cruz<sup>2</sup>  
Priscila Manzano Vera<sup>3</sup>  
Verónica Valle Delgado<sup>4</sup>

**DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA:** [mveram@utb.edu.ec](mailto:mveram@utb.edu.ec)

**Fecha de recepción:** 06/ 12/ 2024

**Fecha de aceptación:** 13/ 12/ 2024

## RESUMEN

La hipertensión arterial es un problema de salud pública que afecta a una parte considerable de la población y constituye un factor de riesgo para la aparición de enfermedades cardiovasculares de ahí la importancia de identificar los factores de riesgos modificables y prevenibles que garanticen calidad de vida, el estudio tiene como objetivo determinar los factores de riesgo relacionados a la hipertensión arterial en personas adultos del Cantón Babahoyo, se aplicó una metodología de campo con aplicación de encuesta y tareas insitu a 110 personas en edades de 18 a 65 años residentes en el cantón Babahoyode los sectores de Babahoyo, Barreiro, La Unión y Febres Cordero, cuyos resultados demuestran que de los 29 casos presentados de hipertensión la edad osciló entre 35 a 65 años con el 51,7% en sexo masculino, factores de riesgos de la población hipertensa con sobrepeso y obesidad y hábitos negativos perjudiciales a la salud, concluyéndose que la presencia de factores no asumidas de manera correcta inciden directamente en la prevalencia de la hipertensión arterial y sus complicaciones; y que estas pueden ser modificables y prevenibles con educación, consejería y orientación al adulto.

**Palabras clave:** *Hipertensión arterial, factores de riesgos modificables, no modificables, adultos.*

---

<sup>1\*</sup> Universidad Técnica de Babahoyo, [mveram@utb.edu.ec](mailto:mveram@utb.edu.ec), ORCID: 0000-0003-1486-9279

<sup>2</sup> Universidad Técnica de Babahoyo, [rbustamante@utb.edu.ec](mailto:rbustamante@utb.edu.ec), ORCID: 0000-0001-5393-7399

<sup>3</sup> Médico Clínica La Moderna, [priscilamanzano00@gmail.com](mailto:priscilamanzano00@gmail.com), ORCID: 0009-0007-2122-7078

<sup>4</sup> Universidad Técnica de Babahoyo, [vvalle@utb.edu.ec](mailto:vvalle@utb.edu.ec), ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1443-6668>

## **ABSTRACT**

High blood pressure is a public health problem that affects a considerable part of the population and constitutes a risk factor for the appearance of cardiovascular diseases, hence the importance of identifying modifiable and preventable risk factors that guarantee quality of life. The study aims to determine the risk factors related to high blood pressure in adults from the Babahoyo Canton. A field methodology was applied with the application of a survey and on-site tasks to 110 people aged 18 to 65 years residing in the Babahoyo canton. sectors of Babahoyo, Barreiro, La Unión and Febres Cordero, whose results show that of the 29 cases of hypertension presented, the age ranged from 35 to 65 years with 51.7% male, risk factors for the overweight hypertensive population. and obesity and negative habits harmful to health, concluding that the presence of factors not correctly assumed directly affect the prevalence of high blood pressure and its complications; and that these can be modifiable and preventable with education, counseling and adult guidance.

**Keywords: High blood pressure, modifiable and non-modifiable risk factors, adults.**

## **INTRODUCCIÓN**

La Hipertensión Arterial (HTA), se ha convertido en un problema de salud pública que afecta a una parte de la población nacional y mundial, sus complicaciones pueden ser mortales si no se controlan a tiempo. A nivel mundial, la presión arterial elevada es el factor de riesgo modificable más importante para evitar la enfermedad cardiovascular y para retrasar la enfermedad renal crónica (ERC) terminal (MSP, 2019). En el Ecuador según el Ministerio de Salud Pública la hipertensión arterial es el principal motivo de consulta ambulatoria entre las personas mayores, por ser la enfermedad crónica más común (Escobar Villares & Escobar Villares, 2013).

De acuerdo a los resultados de la Encuesta Nacional de Salud (ENSANUT) del año 2012, en el Ecuador, la prevalencia de pre hipertensión arterial en la población de 10 a 17 años es de 14.2% y en la de 18 a 59 años, de 37.2%; por otro lado, la prevalencia de HTA en la población de 18 a 59 años es de 9.3%; siendo más frecuente en hombres que en mujeres (11.2% vs. 7.5%). (MSP, 2019)

Según registro estadístico de defunciones en el Ecuador 4.081 casos de defunciones por enfermedades hipertensivas en el año 2021 y se incrementó en 4.093 (4,6%) en el 2022, correspondiéndole 1.917 (3,8%) al sexo masculino y el 2.176 (5,6%) al sexo femenino (INEC, septiembre 2023)

La Organización Mundial de la Salud OMS, (2013) “define la hipertensión arterial como presión alta o elevada, y una condición en la cual los vasos sanguíneos tienen persistentemente una tensión elevada” (Montero Cadena, Guzmán Kure, Acosta Bravo, & Peñafiel Peñafiel, 2023).

Otros autores conceptualizan la hipertensión arterial como “la condición de elevación persistente de la presión arterial sistémica, producto del gasto cardíaco y la resistencia vascular periférica total” (Torres Pérez, y otros, 2021).

Los autores Fonseca, Silva, & Malloy, (2019) expresan que “se considera que una persona es hipertenso cuando presenta, al menos en dos ocasiones diferente determinada por un profesional capacitado y utilizando un dispositivo calibrado y validado, uno de los valores de presión arterial (sistólica o diastólica) o ambos igual o superior a 140/90 mmHg.”. (Montero Cadena, Guzmán Kure, Acosta Bravo, & Peñafiel Peñafiel, 2023)

La hipertensión arterial suele clasificarse en dos formas: la hipertensión primaria o esencial, cuya causa se desconoce, pero se encuentra estrechamente relacionada a factores genéticos como la predisposición familiar, cambios en el ambiente hábitos como el tabaquismo y el consumo de alcohol, y la hipertensión secundaria, con causa aparente asociada a factores de riesgo y en la mayoría de los casos tratable, es decir se puede identificar una patología responsable que es la verdadera causa de la HA, los más destacables en adultos de 60 a 80 años son: enfermedades crónicas como obesidad, diabetes mellitus tipo 2, enfermedades cardiovasculares (Álvarez Ochoa, y otros, 2022)

Para una perfusión tisular adecuada se involucran muchos factores que pueden ser a corto y largo plazo entre ellos se incluyen: gasto cardíaco y volumen sanguíneo circulatorio, elasticidad y reactividad del calibre vascular, mediadores humorales y la estimulación neurológica.

En el estudio de Carbo, Berrones y Gualpa (2022), se mencionan como resultados de la investigación algunos de los factores de riesgos modificables como el consumo de tabaco y alcohol, exceso de peso, dieta no saludable (consumo excesivo de sal, dietas ricas en grasas saturadas y grasa trans e ingesta insuficiente de frutas y hortalizas), inactividad física, control no periódico de la tensión arterial sin la supervisión médica, factores que inciden en la prevención y control de la hipertensión arterial, de ahí la importancia de su estudio.

Existen factores de riesgo no modificables los mismos que están incluidos dentro de la historia familiar que tiene que ver con personas que padecen de esta patología y que su descendencia esta propensa al riesgo de esta enfermedad. De acuerdo con el sexo, el riesgo de la hipertensión arterial tiene más predisposición en el hombre que en la mujer, señalando también que la mujer tiene mayor riesgo cuando está en el periodo postmenopáusico. La etnia negra es más propensa a desarrollar HTA, no obstante, las demás etnias no están exentas de padecer esta enfermedad (Torres Pérez, y otros, 2021)

Este estudio tiene como objetivo determinar los factores de riesgo relacionados a la hipertensión arterial en personas adultos del Cantón Babahoyo.

## **METODOLOGÍA**

Investigación de tipo descriptiva, de campo, aplicándose el cuestionario en la visita basal para determinar las características socio demográficas, antropométricas, familiares,

patológicos y medidas de riesgo de la hipertensión arterial en los adultos involucrados en la investigación con una muestra de 110 de los diferentes sectores de la localidad con un muestreo a conveniencia, realizándose la medición de la presión arterial ínsita en los sectores de Babahoyo, Barreiro, La Unión y Febres Cordero.

Como criterio de inclusión los adultos que son residentes en el cantón Babahoyo y en edades de 18 a 65 años que consientan participar en la investigación.

Para la evaluación del estado nutricional e identificación de factores de riesgo se calculó a partir de la medida del peso, talla de la siguiente manera: Peso: se utilizó una báscula previamente calibrada, se pesó sin el uso de zapatos y sin exceso de ropa, el paciente estuvo de pie y recto. Talla: se empleó un tallímetro, el paciente estuvo de pie sin zapatos, recto, y apegado hacia el tallímetro, para luego aplicar la fórmula y sacar IMC.

Se aplicó la validación por juicio de expertos y para medir la confiabilidad como medida estadística el coeficiente de Alfa de Cronbach con una puntuación de 0,977 (97,7%), por lo tanto, el instrumento es aplicable, además para el análisis de los datos se procesaron a través del programa Spss versión 26, los datos se obtuvieron del proyecto integrador de saberes en el período académico octubre 2023 a marzo 2024.

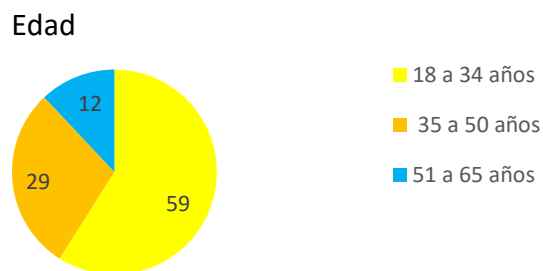
**RESULTADOS**

A continuación, se exponen los resultados pertinentes de la información recopilada durante el estudio.

*Datos sociodemográficos.*

*Edad*

La edad incluida para el estudio de los adultos fue entre 18 a 65 años, de los cuales el 59% corresponde a edades de 18 a 34 años, el 29% de 35 a 50 años, y el menor fue el de 12% a personas de 51 a 65 años, concluyéndose que la mayoría son personas jóvenes,

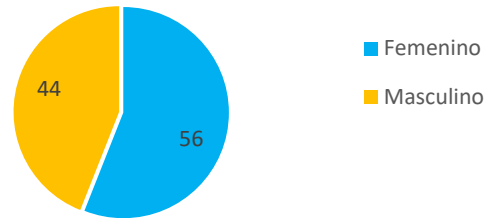


Fuente: adultos, cantón Babahoyo, 2024

*Sexo*

El sexo más prevalente fue el femenino con un 56% en relación con el masculino 44%.

Sexo

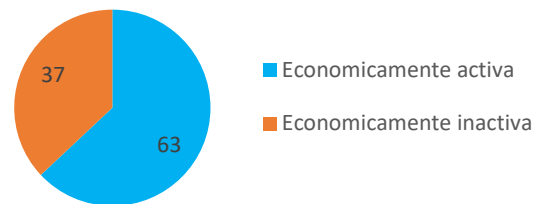


Fuente: adultos, cantón Babahoyo, 2024

*Ocupación.*

con una ocupación del 63% económicamente activa frente al 37% inactiva

Ocupación

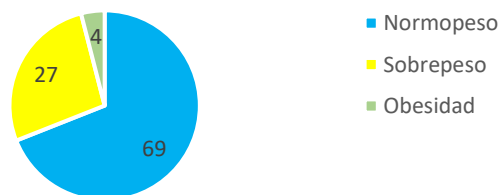


Fuente: adultos, cantón Babahoyo, 2024

*Datos antropométricos.*

Se realizó la medición del peso y altura a las 110 personas para determinar el IMC y los resultados establecieron que el 69% están en normopeso, el 27% sobrepeso y el restante 4% están obeso.

IMC

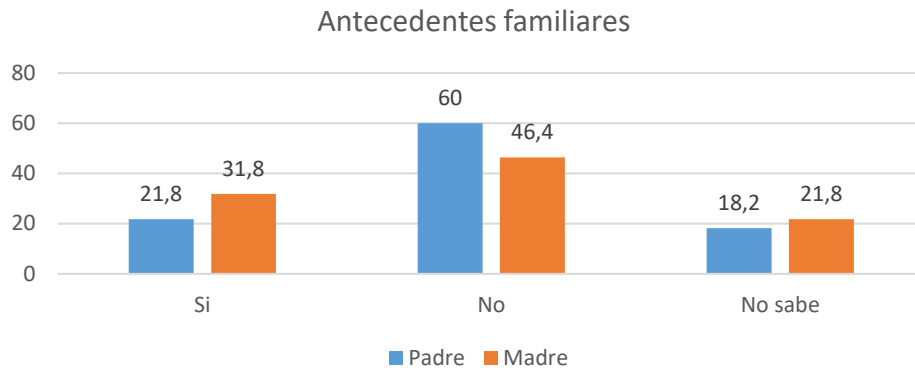


Fuente: adultos, cantón Babahoyo, 2024

*Datos de antecedentes familiares y patológicos.*

*Antecedentes familiares.*

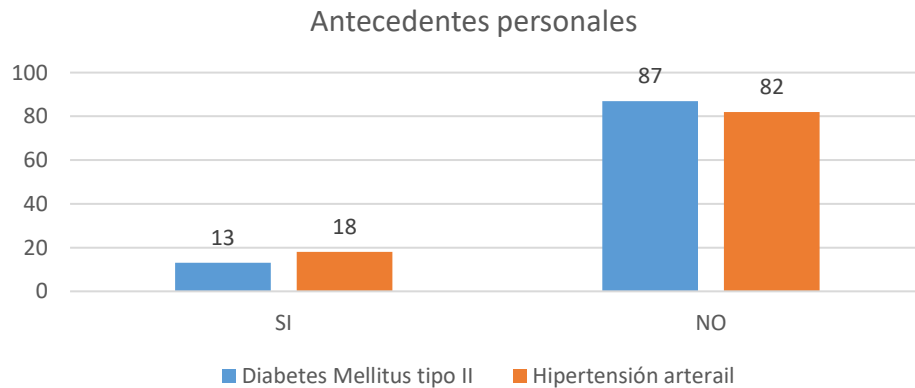
En relación con los antecedentes paternos solo el 21,8% manifestaron que sí, su padre ha sido diagnosticado con hipertensión arterial frente a los resultados de los antecedentes maternos con un 31,8% que si la padecen.



Fuente: adultos, cantón Babahoyo, 2024

*Antecedentes patológicos*

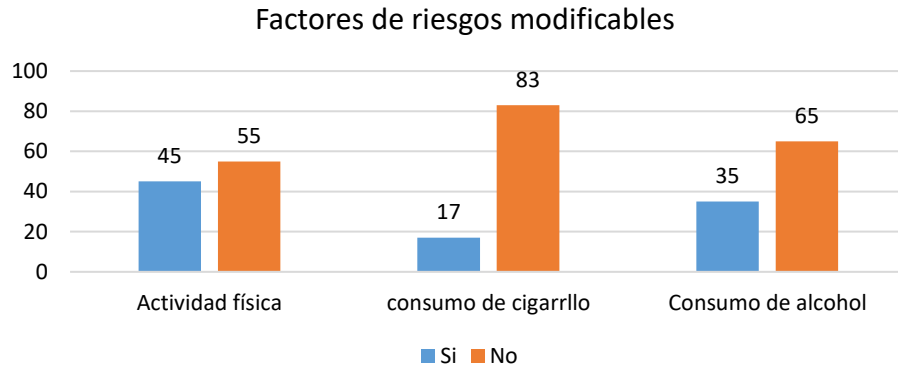
En la población encuestada se determinó que solo el 18% tiene hipertensión arterial y como enfermedad asociada el 13% padecen de Diabetes mellitus tipo 2



Fuente: adultos, cantón Babahoyo, 2024

*Datos de factores de riesgo.*

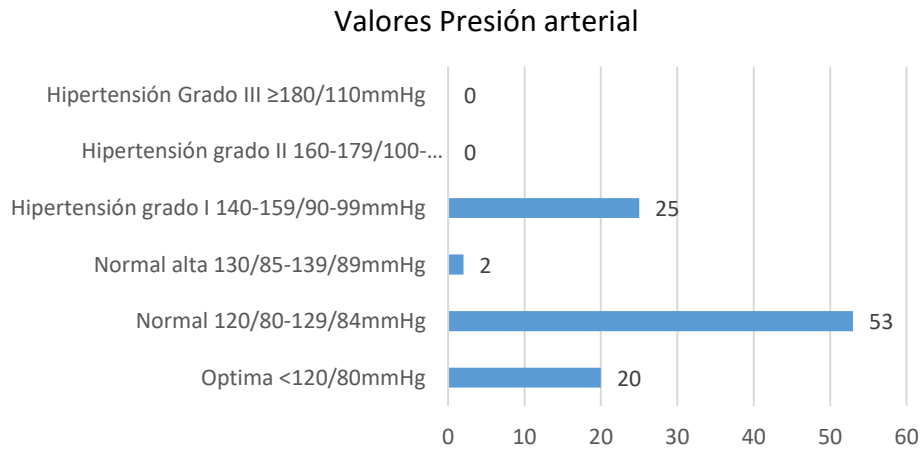
En la población de estudio las medidas que contribuyen a un riesgo de complicaciones graves como enfermedades cardiovasculares, cerebrovasculares y renales y que pueden ser modificable de la alteración de la presión arterial son: el 55% no realiza ninguna actividad física, el 17% presenta hábito tabáquico y el 35% consume alcohol.



Fuente: adultos, cantón Babahoyo, 2024

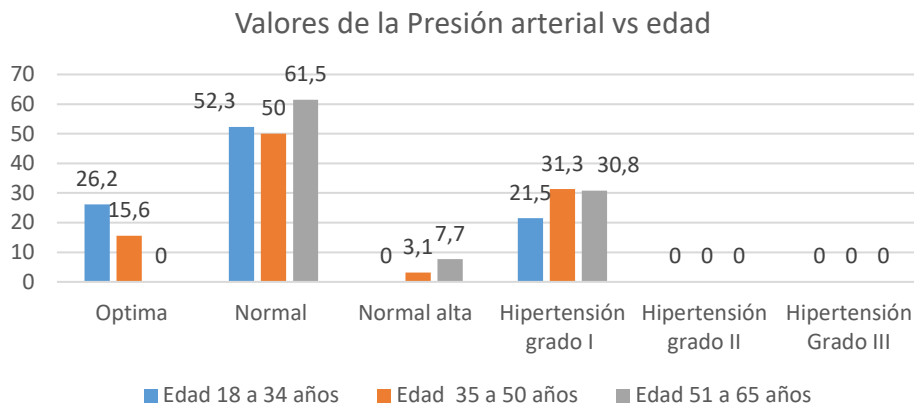
*Datos clínicos.*

De los 110 participantes se registró en dos tomas la valoración de la presión arterial obteniendo que el 53% presento un valor normal ubicado según la guía (2019) del MSP en parámetro de 120/80-129/84mmHg; el 25% Hipertensión grado I con un parámetro de 140-159/90-99mmHg; el 20% Optima con un parámetro de <120/80mmHg y el 2% Normal alta con parámetro de 130/85-139/89mmHg, concluyéndose que solo un 25% presentan hipertensión que se corrobora con los antecedentes personales y 2% están en riesgo, de ahí la importancia del fomento de las medidas preventivas.



Fuente: adultos, cantón Babahoyo, 2024

En relación de los valores registrados con la edad de los involucrados se encontró que la edad que refiere mayores casos de presión arterial alta entre 35 a 50 años con el 31,3%; seguido del 30,8% en edades de 51 a 65 años y con el 21,5% entre 18 a 34 años



Fuente: adultos, cantón Babahoyo, 2024

## DISCUSIÓN

### *Datos sociodemográficos.*

La edad es un factor no modificable que tiende a aumentar la presión arterial ya que en su proceso natural los vasos sanguíneos se engrosan y se endurecen, por lo que constituye un riesgo en el adulto mayor tal como lo demuestra el estudio de Álvarez Ochoa y otros (2022), lo que corrobora con la investigación al encontrarse en este grupo etario entre 35 a 65 años la presencia de casos diagnosticados y la población en riesgo de hipertensión arterial.

### *Datos antropométricos.*

Del grupo con diagnóstico clínico de hipertensión arterial el 31% presentaron sobrepeso y obesidad factores de riesgos modificables y prevenibles y al mantenerse condicionan un mayor riesgo y según Campos y otros (2021) la coexistencia de sobrepeso u obesidad abdominal determina un mayor riesgo de HTA al existir una mayor circulación de angiotensinógeno proveniente de los adipocitos intraabdominales, una redistribución del flujo sanguíneo intrarenal e hiperinsulinemia, por lo que es necesario asumir el criterio de Weschenfelder y Gue (2012) de realizar de manera urgente medidas educativas que actúen sobre los factores de riesgo que inciden en la prevalencia de la HTA.

### *Datos de antecedentes familiares y patológicos.*

El estudio demostró que el grupo que presentó casos de HTA en relación con los antecedentes los maternos son más prevalente al ser considerada una enfermedad genética, se relaciona con la investigación de Villarreal y otros (2020) donde se identificó a la madre, y a la combinación de madre y padre como factor de riesgo, es decir no se puede negar que la familia hereda un estilo de vida que se constituye como factor de riesgo para el desarrollo de hipertensión arterial.



Algunos en el estudio presentaron enfermedades asociadas y según Weschenfelder y Gue (2012) la diabetes, insuficiencia renal, obesidad en los adultos debido a la mayor reabsorción renal de sodio, los procesos inflamatorios y endoteliales que ocurren en estas enfermedades hace que sea más alta la prevalencia de HTA.

*Datos de factores de riesgo.*

Los datos demostraron que del grupo investigado el 55% no realiza actividad física lo que es indicativo de riesgo que pueden ser prevenible tanto para los diagnosticado con hipertensión arterial como para la población en general, ya que el sedentarismo acogiendo el criterio de Torres y otros (2021) ejerce un efecto hipertensivo al disminuir el efecto barorreceptor lo que genera el aumento de la estimulación simpática, además disminuye la elasticidad de las arterias y la sensibilidad a la insulina.

## CONCLUSIONES

La investigación concluye que entre los factores de riesgo encontrados y que se corresponde con otras investigaciones que pueden perjudicar la salud son los antecedentes familiares, patológicos y estilos de vida no adecuados o medidas prevenibles no asumidas de manera correcta lo que inciden directamente al desarrollo de la hipertensión arterial y sus complicaciones; es necesario considerar que estos factores pueden ser modificables y prevenible.

La encuesta determinó que en la relación de antecedentes familiares padre y madre, los maternos son más prevalente para desarrollar hipertensión arterial en algún momento del ciclo de vida.

Este estudio subraya la urgencia de implementar programas de educación y concientización que promuevan la adopción de estilos de vida saludables y la monitorización regular de la presión arterial en la población adulta del cantón Babahoyo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez Ochoa, R., Torres Criollo, L. M., Izquierdo Coronel, D. C., Bermejo Cayamcela, D. M., Lliguisupa Pelaez, V. d., & Saquicela Salinas, A. S. (2022). Factores de riesgos de la hipertensión arterial en adultos. Una revisión crítica. *Revista Latinoamericana de Hipertensión., Vol. 17* ( N° 2). doi:DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.6662070>
- Campos Nonato, I., Hernández Barrera, L., Flores Coria, A., Gómez Álvarez, E., & Barquera, S. (2021). Prevalencia, diagnóstico y control de hipertensión arterial en adultos mexicanos en condición de vulnerabilidad. Resultados de la Ensanut 100k. *Revista Salud pública , Vol. 61*(N°6). doi:<https://doi.org/10.21149/10574>
- Escobar Villares, M., & Escobar Villares, R. (2013). *La hipertensión arterial en el adulto y su incidencia en sus actividades de trabajo*. Babahoyo: Universidad Técnica de Babahoyo. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/855/T-UTB-FCS-ENF-000033.pdf?sequence=6&isAllowed=y>

- Fonseca, F., Silva, H., & Malloy, L. (2019). *La influencia de los factores emocionales en la hipertensión arterial. Psiquiatría.*
- INEC. (septiembre 2023). *Boletín Técnico Registro Estadístico de Defunciones Generales, INEC 2022.* Ecuador. Obtenido de [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion\\_y\\_Demografia/Defunciones\\_Generales\\_2022/Boletin\\_EDG\\_2022.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Defunciones_Generales_2022/Boletin_EDG_2022.pdf)
- Montero Cadena, O., Guzmán Kure, G., Acosta Bravo, R., & Peñafiel Peñafiel, M. (2023). Principales factores de riesgo de la hipertensión arterial. *Revista científica mundo de la investigación y el conocimiento RECIMUNDO, Vol. 7(Nº2)*, p.p. 89-97. doi:DOI: 10.26820/recimundo/7.(2).jun.2023.89-97
- MSP. (2019). *Hipertensión arterial: Guía de Práctica Clínica (GPC).* Quito: Dirección Nacional de Normatización-MSP. Obtenido de [https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/gpc\\_hta192019.pdf](https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/gpc_hta192019.pdf)
- Torres Pérez, R., Quinteros León, M., Pérez Rodríguez, M. R., Molina Toca, E., Ávila Orellana, F., Molina Toca, S., . . . Ávila Orellana, P. (2021). Factores de riesgo de la hipertensión arterial esencial y el riesgo cardiovascular. *Revista Latinoamericana de Hipertensión., Vol. 16(Nº4).* Obtenido de [https://www.revhipertension.com/rlh\\_4\\_2021/9\\_factores\\_riesgo\\_hipertensio\\_arteria\\_l.pdf](https://www.revhipertension.com/rlh_4_2021/9_factores_riesgo_hipertensio_arteria_l.pdf)
- Villarreal Ríos, E., Camacho Álvarez, I., Vargas Daza, E., Galicia Rodríguez, L., Martínez González, L., & Escorcía Reyes, V. (2020). Antecedente heredofamiliar de hipertensión (padre-madre), factor de riesgo para familia hipertensa (hijos). *Revista Clínica de Medicina Familiar , Vol. 13(Nº1).* Obtenido de [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-695X2020000100004](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2020000100004)
- Weschenfelder Magrini, D., & Gue Martini, J. (2012). Hipertensión arterial: principales factores de riesgo modificables en la estrategia salud de la familia. *Revista Enfermería global, Vol. 11(Nº26).* doi:<https://dx.doi.org/10.4321/S1695-61412012000200022>