

UCUENCA

Universidad de Cuenca

Facultad de Ciencias Médicas

Carrera de Enfermería

Factores predisponentes a hipertensión arterial en adultos de 40 a 65 años que acuden al centro de salud Chorocopte Cañar, enero-diciembre 2024

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciado en Enfermería


Autor:

Sonia Alexandra Bernal Santander

Nancy Elizabeth Calle Quinde

Director:

María Luisa Villa Córdova

ORCID:  0000-0002-9049-2787

Cuenca, Ecuador

2025-07-08

Resumen

La hipertensión arterial, representa un grave problema de salud pública tanto a nivel mundial como en Ecuador. En Ecuador, la prevalencia de esta enfermedad sigue siendo alarmante, afectando a una proporción significativa de la población, particularmente en áreas rurales donde el acceso a la atención médica y los recursos de prevención son limitados. Este estudio tiene por objetivo identificar los factores predisponentes a hipertensión arterial en adultos de 40 a 65 años que acuden al centro de salud Chorocopte, Cañar, de enero a diciembre 2024. Para ello se realizó un estudio transversal y analítico, basado en una población finita de 455 personas entre 40 y 65 años de edad que acuden al centro de salud Chorocopte. Se seleccionó una muestra de 196 pacientes, y se emplearon como herramientas de recolección de datos, revisión de historias clínicas y una encuesta estructurada. Los datos fueron analizados utilizando el software SPSS 23, aplicando estadística descriptiva e inferencial para identificar asociaciones significativas entre los factores predisponentes y la hipertensión arterial. Como resultados principales se observó que el 60.3% de los encuestados eran mujeres, con una mayor prevalencia de hipertensión en personas de 65 años (41%). Los factores predisponentes más comunes fueron el sedentarismo, con un 77% de los encuestados mostrando niveles moderados de inactividad física, y el sobrepeso/obesidad, presentes en el 45.6% y 28.4% de los participantes respectivamente. Además, un 39% de los encuestados reportó tener alguna comorbilidad adicional, como diabetes o dislipidemia, lo que complicó aún más el manejo de la hipertensión.

Palabras clave del autor: factores predisponentes, hipertensión arterial, adultos, sobrepeso, sedentarismo



El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Cuenca ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por la propiedad intelectual y los derechos de autor.

Repositorio Institucional: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Abstract

Arterial hypertension constitutes a serious public health issue both globally and in Ecuador. In Ecuador, the prevalence of this condition remains alarming, affecting a significant proportion of the population particularly in rural areas where access to healthcare and preventive resources is limited. This study aims to identify the predisposing factors of arterial hypertension in adults aged 40 to 65 who attend the Chorocopte Health Center, located in Cañar, during the period from January to December 2024. A cross-sectional and analytical study was conducted, based on a finite population of 455 individuals within the specified age range who receive care at the aforementioned health center. A sample of 196 patients was selected. Data collection tools included medical record reviews and a structured survey. The data were analyzed using SPSS version 23, applying both descriptive and inferential statistical methods to identify significant associations between predisposing factors and arterial hypertension. The main findings showed that 60.3% of the respondents were women, with the highest prevalence of hypertension observed among individuals aged 65 years (41%). The most common predisposing factors included sedentary lifestyle 77% of participants reported moderate levels of physical inactivity and overweight/obesity, which affected 45.6% and 28.4% of the respondents, respectively. Furthermore, 39% of those surveyed reported having at least one additional comorbidity, such as diabetes or dyslipidemia, which further complicated the management of hypertension.

Author Keywords: predisposing factors, arterial hypertension, adults, overweight, sedentary lifestyle



The content of this work corresponds to the right of expression of the authors and does not compromise the institutional thinking of the University of Cuenca, nor does it release its responsibility before third parties. The authors assume responsibility for the intellectual property and copyrights.

Institutional Repository: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Índice de contenido

Capítulo I	8
1.1. Introducción	8
1.2. Planteamiento del problema	11
1.3. Justificación	13
Capítulo II	16
2. Fundamento teórico.....	16
2.1 Marco referencial.....	16
2.2 Marco conceptual sistema cardiovascular	16
2.1. Presión arterial.....	17
2.2. Tipos de presión	17
2.3. Regulación fisiológica de la presión arterial	18
a. Control rápido:	18
b. Acción intermedia:	18
c. Acción tardía:.....	18
2.4. Definición de hipertensión arterial	18
2.5. Epidemiología	19
2.6. Etiología.....	19
2.7. Clasificación de la hipertensión arterial	20
2.8. Signos y síntomas.....	20
2.9. Diagnóstico	21
2.10. Laboratorio	21
2.11. Factores predisponentes	22
2.12. Alimentación Saludable.....	23
2.13. Factores no modificables.....	23
2.14. Factores modificables.....	24
Capítulo III	25
3. Objetivos	25
3.1. Objetivo general.....	25
3.2. Objetivos específicos	25
Capítulo IV	26
4. Diseño metodológico	26
4.1. Diseño de estudio	26
4.2. Área de estudio.....	26
4.3. Universo de estudio	26
4.4. Población de estudio.....	26

4.5. Muestra.....	26
4.6. Unidad de análisis y observación.....	26
4.7. Criterio de inclusión	27
4.8. Criterios de exclusión.....	27
4.9. Variables de estudio	27
4.10. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos	27
4.11. Plan de análisis	27
4.12. Aspectos éticos	28
4.13. Consentimiento informado y confidencialidad.....	28
4.14. Balance riesgo beneficio y Protección de población vulnerable.....	29
4.15. Aprobación del Comité de Ética de Investigación en Seres Humano.....	29
4.16. Conflicto de interés.....	29
4.17. Recursos materiales y recursos humanos	30
Capítulo V	31
5. Resultados de la investigación	31
Capítulo VI	38
6.1. Discusión	38
6.2. Conclusiones	40
6.3. Recomendaciones	41
6.4. Limitaciones.....	42
Referencias	43
Anexos	46
Anexo A. Operacionalización de las variables	46
Anexo B. Formato de la encuesta.....	49
Anexo C. Consentimiento informado	51

Índice de Tablas

Tabla 1 Clasificación de la hipertensión arterial	20
Tabla 2 Recursos materiales involucrados en la investigación	30
Tabla 3 Características Sociodemográficas.....	31
Tabla 4 Distribución según estado nutricional.....	32
Tabla 5 Valores de Presión arterial de las personas de 40 a 65 años.....	33
Tabla 6 Distribución por año de diagnóstico de hipertensión arterial	34
Tabla 7 Distribución de antecedentes familiares y patológicos	35
Tabla 8 Factores asociados a sedentarismo, hábitos alimenticios, hábitos tóxicos.....	36

Agradecimientos

Nosotras Sonia Alexandra Bernal Santander y Nancy Elizabeth Calle Quinde agradecemos en primer lugar a Dios que nos ha dado la salud y sobre todo la capacidad para realizar y culminar este proyecto de investigación.

También agradecemos a la licenciada María Luisa Villa Córdoba quien se ofreció de manera voluntaria como tutora para que nosotras podamos realizar de manera exitosa nuestro proyecto de investigación.

Agradecemos también de forma general al personal de salud del centro de salud Chorocopte que nos abrió las puertas y nos otorgó el respectivo permiso para realizar el estudio para este proyecto.

Queremos agradecer a la Universidad de Cuenca, a sus directivos y docentes, por los conocimientos impartidos a lo largo de nuestra carrera.

Finalmente, extendemos nuestra gratitud a todas aquellas personas que, de una manera u otra, estuvieron a nuestro lado y contribuyeron a nuestra formación académica y personal.

Dedicatorias

Yo, Sonia Alexandra Bernal Santander quiero dedicar este trabajo de investigación a mis padres, Walter Alonzo Bernal Mejía y Esthela de la Nube Santander Urgiles, quienes fueron mi apoyo no solamente económico sino también emocional y moral; que han estado ahí desde el inicio hasta mi culminación académica. Dedico también a mi esposo Eduardo Froilan Heras Cañarte que también se convirtió en mi apoyo emocional.

Yo, Nancy Elizabeth Calle Quinde quiero dedicar a quienes han sido parte fundamental de esta etapa académica, dedico este proyecto de titulación a todas las personas que han contribuido a mi crecimiento y desarrollo personal y profesional. A mis amigos, compañeros y hermanos, y de manera muy especial a mi madre, Teresa. Gracias por sus palabras talentosas, sus consejos sabios y su constante apoyo, que han dejado una huella imborrable en mi formación.

Capítulo I

1.1. Introducción

Las enfermedades cardiovasculares constituyen un grave problema de Salud Pública a nivel mundial, afectando no solo la calidad de vida de millones de personas, sino también la economía de las naciones debido a los elevados costos asociados a su tratamiento y manejo. Dentro de este grupo de patologías, la hipertensión arterial (HTA) emerge como una de las más prevalentes y perniciosas, desempeñando un papel central en el desarrollo de enfermedades de las arterias coronarias, las cuales se caracterizan por el estrechamiento o bloqueo de los vasos sanguíneos, principalmente debido a la aterosclerosis. Este proceso patológico implica la acumulación de ateromas o depósitos de grasa en las paredes arteriales, lo que resulta en una pérdida progresiva de la elasticidad vascular y, consecuentemente, en una obstrucción del flujo sanguíneo hacia órganos y tejidos vitales. (1)

La manifestación clínica de este proceso puede ser devastadora, desencadenando eventos como el infarto agudo de miocardio, la angina de pecho o el accidente cerebrovascular (ACV), todos los cuales representan amenazas inmediatas para la vida del paciente y requieren una intervención médica urgente y especializada. Los síntomas asociados a las enfermedades cardiovasculares varían ampliamente entre hombres y mujeres, y pueden incluir desde dolor torácico (angina) y disnea, hasta manifestaciones menos específicas como dolor en el cuello, la mandíbula, la parte superior del abdomen o la espalda. (2)

Esta variabilidad sintomática puede dificultar el diagnóstico temprano, particularmente en mujeres, quienes a menudo presentan síntomas atípicos que pueden ser subestimados. Además, el dolor, el entumecimiento, la debilidad o la sensación de frío en las extremidades inferiores pueden ser indicativos de un flujo sanguíneo inadecuado debido a la estrechez de los vasos sanguíneos en partes distantes del corazón, complicando aún más el cuadro clínico y requiriendo un enfoque diagnóstico y terapéutico integral. Los factores de riesgo para las enfermedades cardiovasculares son múltiples y se dividen en modificables y no modificables.

Entre los primeros se encuentran factores como el tabaquismo, los hábitos alimenticios poco saludables, el sedentarismo y el consumo excesivo de alcohol, todos los cuales son susceptibles de ser controlados a través de cambios en el estilo de vida. Los factores no modificables, por otro lado, incluyen la edad, el sexo y los antecedentes familiares, los cuales predisponen al individuo a desarrollar estas enfermedades de manera casi inevitable con el paso del tiempo. En el contexto de la hipertensión arterial, estos factores de riesgo desempeñan un papel crucial, dado que la enfermedad puede progresar sin ser detectada

durante años, lo que incrementa significativamente el riesgo de complicaciones graves si no se implementan medidas preventivas efectivas. (3)

La hipertensión arterial se define clínicamente por un incremento sostenido de la presión arterial sistólica (PAS) por encima de 140 mm Hg y/o de la presión arterial diastólica (PAD) superior a 90 mm Hg. Esta condición crónica y silenciosa es un factor de riesgo dominante para una amplia gama de enfermedades cardiovasculares, incluyendo cardiopatías, encefalopatías, nefropatías y otras complicaciones multisistémicas. La detección precoz y el manejo adecuado de la hipertensión son, por tanto, esenciales para reducir la carga global de morbilidad y mortalidad asociada a esta enfermedad.

Sin embargo, a pesar de su relevancia clínica, la adherencia al tratamiento sigue siendo un desafío considerable, con muchas personas ignorando los consejos médicos o abandonando el tratamiento debido a la falta de síntomas perceptibles, hasta que las complicaciones se hacen evidentes y la intervención es mucho más compleja. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en la actualidad, aproximadamente 1130 millones de personas en todo el mundo padecen hipertensión arterial, siendo la mayoría de ellas residentes de países con economías de ingresos bajos y medios. (4)

Este dato subraya la necesidad urgente de políticas de salud pública que aborden los determinantes sociales y económicos de la hipertensión, promoviendo al mismo tiempo el acceso universal a diagnósticos y tratamientos efectivos. La disparidad en la prevalencia de la hipertensión entre géneros es también notable: uno de cada cuatro hombres y una de cada cinco mujeres a nivel global están afectados por esta condición, aunque solo una quinta parte de los hipertensos se encuentran bajo control médico adecuado, lo que refleja deficiencias significativas en la gestión sanitaria a nivel mundial.

En el informe "World Health Statistics" de la OMS, se destaca que la hipertensión arterial es el factor de riesgo cardiovascular más prevalente en todo el mundo, afectando a aproximadamente el 26% de la población adulta mayor de 18 años, lo que equivale a cerca de 1.000 millones de personas. Esta prevalencia varía entre regiones, alcanzando cifras alarmantes en África, donde el 29,7% de los hombres y el 29,5% de las mujeres son hipertensos, seguido del Mediterráneo Oriental con prevalencias del 27,5% en hombres y del 26,4% en mujeres. En Europa y las Américas, las tasas también son preocupantes, reflejando la necesidad de intervenciones preventivas más eficaces y de un mejor acceso a la atención médica continua y de calidad. (3)

En América Latina y el Caribe, las enfermedades cardiovasculares se destacan como la principal causa de fallecimientos, con un registro anual de 1,6 millones de muertes, de las

cuales cerca de 500.000 corresponden a individuos menores de 70 años, consideradas como muertes prematuras y, en muchos casos, prevenibles. En la región, la hipertensión afecta entre el 20% y el 40% de los adultos, lo que representa alrededor de 250 millones de personas. En países como Estados Unidos, esta condición sigue siendo un reto importante para la salud pública, a pesar de los avances en tratamientos y programas de sensibilización. (2)

En España, a pesar de la alta prevalencia de la enfermedad, el conocimiento sobre la hipertensión y su manejo sigue siendo inferior al de otros países europeos y Estados Unidos, lo que refleja la necesidad de mejorar las estrategias de educación sanitaria y de adherencia al tratamiento. En Ecuador, la situación no es menos alarmante. Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) de 2014, la hipertensión arterial fue responsable de la muerte de 4.381 personas, lo que representa una tasa de mortalidad de 28,7 por cada 100.000 habitantes. Esta alta tasa de mortalidad está estrechamente relacionada con factores de riesgo modificables, como los malos hábitos alimenticios, que incluyen el consumo excesivo de alimentos ricos en grasas, azúcares y sal, así como la falta de actividad física, lo que subraya la importancia de la prevención y el autocuidado. (5)

En 2015, la hipertensión y sus complicaciones asociadas superaron los 7.500 egresos hospitalarios anuales, y en 2017 se registraron 5.776 pacientes con hipertensión primaria, según el registro estadístico de egresos hospitalarios del INEC. Estos datos reflejan la magnitud del problema en el país y la necesidad de fortalecer las estrategias de prevención y control de la hipertensión en la población. Ante este panorama, es imperativo que se desarrollen e implementen programas de prevención y manejo de la hipertensión arterial, enfocados en la modificación de los factores de riesgo y en la promoción de hábitos saludables. La prevención debe incluir la educación continua sobre la importancia de una dieta balanceada, baja en sodio, y rica en frutas, verduras y granos integrales, así como la promoción de la actividad física regular y la reducción del consumo de alcohol y tabaco. (6)

Además, es crucial el cumplimiento riguroso de los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos, que, cuando se combinan, pueden reducir significativamente el riesgo de complicaciones graves y mejorar la calidad de vida de los pacientes hipertensos. En el contexto del sector rural de Chorocopte, en la provincia de Cañar, Ecuador, la identificación de los factores de riesgo específicos para la hipertensión arterial es fundamental para el desarrollo de estrategias de intervención adecuadas. Este estudio, titulado "Factores predisponentes a hipertensión arterial en adultos de 40 a 65 años que acuden al centro de salud Chorocopte Cañar, enero-diciembre 2024", busca proporcionar datos actualizados y

relevantes que permitan a los profesionales de la salud diseñar e implementar acciones de prevención y control a corto y mediano plazo. (7)

El enfoque se basa en el Modelo de Atención Integral, cuyo objetivo es mejorar la calidad de vida de la población mediante la atención primaria personalizada, adaptada a las necesidades individuales de cada paciente. El rol del profesional de enfermería es crucial en este contexto, ya que su labor incluye la identificación de factores de riesgo, la vigilancia del cumplimiento del tratamiento y la educación del paciente para fomentar el autocuidado y prevenir complicaciones futuras.

En conclusión, la hipertensión arterial representa una amenaza significativa para la salud pública global, con implicaciones profundas tanto para la calidad de vida de los individuos como para la sostenibilidad de los sistemas de salud. En Ecuador, la magnitud del problema exige una respuesta coordinada y efectiva, que incluya la identificación temprana de los factores de riesgo, la promoción de estilos de vida saludables y la implementación de tratamientos eficaces y accesibles para todos los segmentos de la población. Este estudio contribuirá a la comprensión de los factores predisponentes en una comunidad rural específica, proporcionando una base sólida para el desarrollo de políticas de salud pública que aborden de manera efectiva este desafío.

1.2. Planteamiento del problema

La hipertensión arterial (HTA) se define, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), como la condición en la cual una persona adulta presenta una presión sanguínea sistólica igual o superior a 140 mm Hg y/o una presión diastólica igual o superior a 90 mm Hg. Esta condición es reconocida como un importante factor de riesgo para una variedad de enfermedades crónicas, muchas de ellas con alta letalidad, como las cardiopatías isquémicas, los accidentes cerebrovasculares y la insuficiencia cardíaca congestiva. En efecto, la hipertensión arterial no solo se considera una patología per se, sino también un precursor silencioso y devastador de múltiples enfermedades que afectan tanto al individuo como a la población general. (2)

El diagnóstico de hipertensión en muchos casos se realiza de manera fortuita, durante controles de salud rutinarios o reconocimientos médicos preventivos en el primer nivel de atención sanitaria. Esto subraya la importancia de adherirse estrictamente a los protocolos para la toma de la presión arterial, ya que una identificación temprana puede permitir la implementación de intervenciones oportunas que modifiquen el curso natural de la enfermedad. En este sentido, la OMS recomienda controles periódicos de la tensión arterial a partir de los 40 años, una práctica que podría reducir significativamente la carga global de

morbilidad y mortalidad asociada a la HTA. De hecho, datos recientes sugieren que una disminución de solo 2 mm Hg en la presión arterial media podría traducirse en una reducción del 6% en la mortalidad anual, lo que enfatiza la relevancia de conocer la realidad epidemiológica local para promover estilos de vida saludables que mejoren la calidad de vida de la población.

A nivel global, la hipertensión arterial sigue siendo una de las patologías crónicas más prevalentes, con un impacto desproporcionado en diversas regiones del mundo. En Asia, por ejemplo, la prevalencia de HTA varía entre el 36% y el 40% en China, entre el 34% y el 35% en Corea del Sur, y entre el 37% y el 39% en Japón, cifras que reflejan no solo la influencia de factores genéticos, sino también la adopción de estilos de vida poco saludables. En Europa, se estima que más de 150 millones de personas padecen hipertensión, con una prevalencia que oscila entre el 30% y el 45% en la población adulta. El incumplimiento de las recomendaciones médicas, tanto en términos de adherencia al tratamiento farmacológico como en la adopción de medidas no farmacológicas, ha sido identificado como un factor clave en el fracaso del control de la hipertensión en esta región. (3)

En América, la situación es igualmente preocupante. En los Estados Unidos, la tasa de incidencia anual de hipertensión estandarizada por edad se sitúa entre el 5,4% y el 8,6% en hombres, y entre el 5,6% y el 8,2% en mujeres, cifras que, aunque relativamente bajas en comparación con otras regiones, siguen representando un desafío considerable para la salud pública. Factores como la ingesta elevada de sal, la obesidad, la limitada actividad física y la exposición a contaminantes ambientales han sido identificados como contribuyentes significativos al desarrollo y progresión de la hipertensión en esta población. En Sudamérica, estudios como el PURE han señalado una prevalencia elevada de hipertensión en países como Colombia y Chile, con tasas que alcanzan hasta el 37,5% en personas mayores de 50 años, destacando el impacto del nivel educativo bajo en la eficacia del control de la enfermedad. (4)

En Ecuador, la hipertensión arterial representa una preocupación creciente, con una tasa de prevalencia del 11% en hombres y del 19,9% en mujeres mayores de 40 años, según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) de 2015. De manera alarmante, se registraron también cifras significativas de pre hipertensión, con una prevalencia del 37,2%, lo que sugiere que un gran porcentaje de la población está en riesgo inminente de desarrollar hipertensión en un futuro cercano. Este escenario se agrava aún más por la alta prevalencia de hipertensión en adultos mayores de 60 años, que supera el 44,4%, así como por la creciente tasa de mortalidad atribuida a la hipertensión esencial primaria, que alcanzó las 1354 defunciones en 2015. (5)

La situación epidemiológica descrita pone de manifiesto la necesidad urgente de monitorizar la presión arterial de forma frecuente en todos los niveles de atención sanitaria, dado que la detección oportuna de alteraciones en estos parámetros es crucial para la implementación de intervenciones preventivas y terapéuticas. Factores modificables como la dieta, la actividad física, el control del peso y el índice de masa corporal, y la adherencia a los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos deben ser componentes prioritarios en el manejo de la hipertensión. El personal de salud, en particular los profesionales de enfermería, juegan un rol central en esta tarea, ya que su contacto directo con los pacientes les permite identificar alteraciones en los valores de presión arterial y educar a los pacientes y sus familias sobre la importancia del autocuidado y la adherencia al tratamiento. La participación activa de los enfermeros en la implementación de estrategias de prevención, como visitas domiciliarias, ferias de salud y la educación incidental en unidades operativas, es esencial para mejorar la calidad de vida de la población.

Considerando la magnitud y la gravedad del problema, surge la necesidad de investigar más a fondo cuáles son los factores predisponentes a la hipertensión arterial en adultos de 40 a 65 años que acuden al Centro de Salud Chorocopte, en la provincia de Cañar. Esta investigación se plantea con el objetivo de proporcionar datos actualizados y específicos sobre la realidad local, lo que permitirá diseñar e implementar estrategias de intervención que puedan prevenir el desarrollo de hipertensión y mejorar el control de esta condición en la comunidad. La identificación de estos factores es crucial para la formulación de políticas de salud pública efectivas que aborden de manera integral el desafío que representa la hipertensión arterial, no solo para la población de Chorocopte, sino para el país en su conjunto. Con lo expuesto en los párrafos anteriores, se ha planteado la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los Factores predisponentes de hipertensión arterial en adultos de 40 a 65 años que acuden al Centro de salud Chorocopte?

1.3. Justificación

La hipertensión arterial es una de las patologías más prevalentes a nivel mundial en las personas adultas, considerándose un problema de salud pública por sus datos, mismos que han ido acrecentándose en los últimos tiempos; es necesario recordar que se convierte en un factor de riesgo alterable, que puede originar enfermedades cardiovasculares graves como: cardiopatía isquémica, accidente vascular cerebral e insuficiencia cardiaca y renal, entre las más compleja. La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que la hipertensión arterial es la patología base para provocar infartos agudos de miocardio y accidentes cerebrovasculares mayoritariamente, siendo esta enfermedad la que afecta a 1000 millones de personas a nivel global, y provoca la muerte de 9 millones de los mismos.

La Organización Panamericana de la Salud coincide con lo expuesto por la OMS, denominándole como el principal factor de riesgo para sufrir una enfermedad cardiovascular en mediano y largo plazo si no se toman los correctivos necesarios, y explica que debido a esta condición clínica, cada año se originan 1.6 millones de muertes en el continente americano, y que de esta cantidad, más de medio millón no superan los 70 años de edad, afectando alrededor del 20- 40% de la población adulta, incluyendo a la población económicamente activa. (29)

En este sentido, se han establecido algunas investigaciones relacionadas al tema, así, como lo expone Dennison en su artículo sobre esta patología; donde destaca el papel de la enfermera en la mejora del control de la hipertensión arterial, realizando actividades independientes como toma, control y valoración de la presión arterial, complementada con la educación que brinda al paciente y su círculo familiar, y el desarrollo de actividades dependientes como el cumplimiento del tratamiento farmacológico haciendo énfasis en la educación y asesoría sobre el cumplimiento del tratamiento y la combinación de medidas dietéticas saludables, actividad física, disminución o eliminación de hábitos tóxicos como el consumo de alcohol tabaco y otras drogas. (30)

El resultando todo este conjunto de intervenciones en una de las estrategias más efectivas para mejorar la condición del paciente; a ello se suma la detección, derivación y seguimiento de los usuarios, sobre todo en el primer nivel de atención; diagnóstico y manejo farmacológico; educación, asesoramiento y desarrollo de habilidades del paciente para llevar a cabo su autocuidado, coordinación de la atención intra y extra mural con estrategias como la visita domiciliaria; administración y manejo de la clínica única, gestión de la salud de la población de su área de influencia mediante la educación incidental en la pre y post consulta, repercutiendo en la mejora de la calidad de la atención. Un artículo publicado por la revista Ocronos, hace mención a la importancia de la valoración de enfermería, así como una intervención apropiada para pacientes hipertensos, pues ayuda a su mejoría, a ello hay que agregar una educación incluyente y asertiva para la salud, e indicar las mejores pautas con el fin de contribuir el restablecimiento de la salud tanto física como psíquica del paciente.

Cabe resaltar que para tomar esas acciones es necesario partir de información confiable sobre la realidad de cada sector, mediante la identificación de los factores de riesgo tanto modificables y no modificables. Una investigación realizada en Perú con base en el cuidado de enfermería a pacientes con crisis hipertensiva, estableció que, los profesionales de enfermería deben asegurar una atención adecuada al saber identificar correctamente las características que presentan un paciente con el diagnóstico de crisis hipertensiva, para ello se toma en consideración las taxonomías NANDA, NOC y NIC durante la atención del

paciente; es preponderante indicar que si se trabajan en actividades preventivas, educativas y de autocuidado en base al conocimiento de la realidad propia de cada sector, se disminuirán los casos de crisis hipertensiva y complicaciones que pueden derivar de aquello.

En Ecuador, el estudio de Alvarado., et al (2021) mencionan que el rol asistencial se puede determinar que se destacan acciones que van desde el control y monitorización de constantes vitales, seguido de los cuidados generales, además de la administración de medicación, sin olvidar el rol educativo que tiene como objetivo educar al paciente sobre la enfermedad, siendo este último una de las labores más influyente durante la atención integral al paciente adulto hipertenso. Actualmente Ecuador forma parte de los 16 países que forma parte de la iniciativa HEARTS en cooperación conjunta con la Organización Panamericana de la Salud y el Ministerio de Salud Pública (MSP) lleva a cabo del plan estratégico nacional que ha expandido a 196 centros de salud de primer nivel del MSP, y hasta finales de 2021 se agregaron 197 ello con la finalidad de promover la adopción de las mejores prácticas mundiales en la prevención y el control de las enfermedades cardiovasculares, como es la detección y el tratamiento de la hipertensión.

El presente trabajo, pretende conocer la realidad local de la población adulta de Chorocopte que presenta esta patología para que a partir de ello se puedan generar propuestas a futuro; encaminadas a disminuir las complicaciones y porque no decirlo, la incidencia de la hipertensión arterial, estimulando en los profesionales de enfermería del área al desarrollo de nuevos trabajos de investigación encaminados a mejorar la condición sanitaria de los pacientes que acuden a las instituciones del primer nivel de atención. Es importante destacar el papel protagónico que poseen los profesionales de enfermería, ya que por la naturaleza de su trabajo provee atención no sólo asistencial sino también de promoción y prevención, situación que es de vital importancia como es el caso del paciente hipertenso.

En base a ello, la enfermería cumple un papel significativo de índole asistencial- educativo, teniendo como objetivo lograr la opción terapéutica más acertada para mantener un adecuado control de las cifras de tensión una vez identificados los factores predisponentes más significativos. La línea en la que se enfoca este estudio es la de prevención y educación. Una vez realizada y culminada la investigación los resultados se difundirán a través de la publicación en las bases de datos digitales de la Universidad de Cuenca. También se entregaron los resultados en el centro de salud de Chorocopte para su respectiva publicación.

Capítulo II

2. Fundamento teórico

2.1 Marco referencial

Un estudio realizado por Shukuri et al., (2019) titulado: "Prevalencia de hipertensión en la vejez y factores asociados entre adultos mayores en zonas rurales de Etiopía". Se halló que la prevalencia global de hipertensión en la vejez fue de 41,9 %, siendo la edad con mayor incidencia, principalmente personas con edades de ≥ 70 o más años; entre los factores predisponentes estaban: un bajo consumo de frutas (ORA: 2,45; IC 95%: 1,55-3,86), sobrepeso/obesidad (ORA: 4,29; IC 95%: 2,48– 7,42); antecedentes familiares de hipertensión (AOR: 2,95; IC 95%: 1,70-5,12) todos con una alta significancia estadística que demuestra la asociación entre los factores y la patología estudiada. (8)

En el Ecuador, un estudio realizado por Peñaherrera y López (2020) dieron a conocer que prevalencia de hipertensión arterial en la población de estudio fue de 14,45%, y más frecuente en personas mayores de 80 años. Además, los autores hallaron que, el 40% de los pacientes tenían presión arterial Grado II según la clasificación AHA/ACC-2017, y entre los factores asociados se destacan: la mala adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico como el mayor factor de riesgo de hipertensión no controlada, ya que es muy común que estos hipertensos no utilicen ningún tipo de medicación, la hipertensión arterial no controlada empeora el pronóstico en las personas mayores y por ende se pueden presentar complicaciones de la patología. (8)

Un estudio llevado a cabo por Balarezo y Álvarez (2017) en el Centro de Salud "San Fernando," ubicado en la provincia del Azuay, examinó a una muestra de 150 adultos de entre 40 y 65 años. Los resultados revelaron que el 67% de los participantes eran mujeres, siendo el grupo etario más frecuente el de 40 a 49 años. Entre los factores predisponentes identificados, el 46% de los individuos presentaban sobrepeso, el 66% consumían sal en cantidades consideradas moderadas y el 69% no realizaban ningún tipo de actividad física.

2.2 Marco conceptual sistema cardiovascular

El sistema cardiovascular está formado por el corazón y los vasos sanguíneos, arterias y venas. La función del corazón, como es bien sabido, es bombear la sangre para que circule por las arterias, llevando oxígeno y otros nutrientes al cuerpo, y recogiendo los productos de desecho por las venas. Las arterias disminuyen o pierden su elasticidad debido al aumento del grosor de la pared media muscular, lo que complica el flujo sanguíneo por el estrechamiento del lumen de los vasos; esta condición se suma a los cambios fisiológicos de

la adultez y contribuye de manera preponderante al desarrollo de hipertensión arterial. El consumo de una dieta no saludable, hace que grasas como el colesterol vayan formando placas en las paredes de los vasos, mismas que aumentan de tamaño y se endurecen repercutiendo nuevamente en la elasticidad de las paredes de los vasos y los vuelven rígidos. (9)

Todo el esfuerzo adicional que realiza el corazón para garantizar un bombeo eficiente de sangre provoca lo siguiente:

- Engrosamiento de la pared del ventrículo izquierdo debido al incremento de colágeno y grasa entre las fibras musculares, acompañado por una reducción en la cantidad de estas células, lo que a largo plazo puede conducir a cardiomegalia.
- Engrosamiento de la capa interna en todas las cavidades cardíacas.
- Incremento del grosor de las válvulas del corazón, las cuales también tienden a calcificarse.
- Reducción en la cantidad de células marcapasos (encargadas de generar los impulsos eléctricos responsables de los latidos), junto con fibrosis en el tejido encargado de conducir estos impulsos eléctricos.

2.1. Presión arterial

Es uno de los parámetros clínicos dentro de los signos vitales, más utilizados, los niveles de P.A sirven como referente para la elección del plan de tratamiento; sin embargo, explicar el significado fisiológico de la presión arterial de los pacientes no siempre es fácil. Este es otro parámetro fisiológico, que se caracteriza por continuas fluctuaciones dinámicas que duran desde unos pocos segundos hasta varios años. (10)

2.2. Tipos de presión

Cuando se controla la presión arterial, siempre se obtienen 2 datos principales, la sístole y la diástole; a partir de estos se puede obtener un 3 elemento que es la presión arterial media:

- Presión Arterial Sistólica: Es la fuerza con la que la sangre actúa sobre la pared arterial cuando el corazón se contrae. Este es el efecto de la presión de la sangre eyaculada del corazón sobre la pared del vaso; su rango normal está entre 120 y 90 mmHg.
- Presión Arterial Diastólica: Consiste en el valor mínimo de la presión arterial, que depende principalmente de la resistencia vascular periférica, esta es el efecto de la presión que ejerce la sangre sobre la pared vascular, y su valor normal es 80- 60 mmHg.

- Presión Arterial Media: Representa la presión media durante todo el ciclo cardíaco. La presión arterial depende de factores como el gasto cardíaco, la dilatación arterial, el volumen de sangre, la velocidad y la viscosidad de la sangre.

2.3. Regulación fisiológica de la presión arterial

Uno de los mecanismos mejor estudiados es la regulación ejercida por el sistema nervioso autónomo, que percibe variaciones en la presión arterial mediante barorreceptores localizados en el sistema circulatorio. Ante una disminución de la presión, las señales autonómicas desencadenan una vasoconstricción refleja (arterial y venosa), junto con taquicardia y un incremento en la fuerza de contracción del corazón, con el objetivo de preservar el equilibrio hemodinámico. En contraste, cuando la presión arterial se eleva, estas señales provocan bradicardia, vasodilatación e hipotensión.

Diversos procesos fisiológicos participan en la regulación de la presión arterial, trabajando en estrecha coordinación para asegurar la homeostasis del cuerpo. Entre estos, los nervios juegan un papel crucial al responder en cuestión de segundos. (11):

a. Control rápido:

- Barorreceptores
- Quimiorreceptores
- Centro vasomotor
- Nervio vago
- Catecolaminas

b. Acción intermedia:

- Renina angiotensina – aldosterona
- ADH
- Aparato yuxtglomerular renal

c. Acción tardía:

- Riñón: diuresis y natriuresis de presión.
- Resistencia periférica total.
- Resistencia vascular renal

2.4. Definición de hipertensión arterial

La hipertensión se define como una presión arterial sistólica de 140 mm Hg o más y una presión diastólica igual o superior a 90 mm Hg. Las lecturas normales de presión arterial sistólica y diastólica son particularmente importantes para el funcionamiento eficaz de

órganos vitales como el corazón, el cerebro o los riñones, así como para la salud y el bienestar general.

La hipertensión arterial se produce por el aumento de la fuerza de presión que ejerce la sangre sobre las arterias de forma sostenida, la misma que se desarrolla algunas veces de manera hereditaria (antecedente familiar); asimismo inciden de manera directa la edad, obesidad, el consumo de sal (grandes cantidades) el consumo de alcohol- tabaco, fármacos (automedicación).

Así también existen factores que intervienen en el tratamiento de HTA como el sedentarismo (poca actividad física), malos hábitos alimenticios (ingesta de grasas, carbohidratos, azúcares, cafeína), el estrés entre otros (12)

2.5. Epidemiología

La hipertensión arterial (HA) es un factor de riesgo importante en términos de mortalidad atribuible y, por tanto, se considera uno de los problemas de salud pública más graves. Se estima que causa 7,5 millones de muertes en todo el mundo, lo que representa el 12,8% de todas las muertes. Esto equivale a 57 millones de años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) o el 3,7 % del total de AVAD (13).

La hipertensión arterial está presente en todo el mundo, en el Ecuador, según el INEC 2012, las tres principales causas de muerte son las enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares y la diabetes, la hipertensión arterial es la segunda causa de muerte en nuestro país según estudios sobre la prevalencia de esta enfermedad. A nivel país se muestra que 3 de cada 10 personas tienen presión arterial alta. En 2011 hubo 10.429 casos de hipertensión, siendo el mayor número de casos de hipertensión esencial 8.653. Del total de registros, el 58,14% eran hombres y el 41,86% mujeres (13).

2.6. Etiología

La hipertensión arterial no es una condición clínica que aparece de un momento a otro; existen varios elementos que limitan la acción de los procesos reguladores y hacen que la patología aparezca cuando estas condiciones se mantienen por largo tiempo; estos se denominan factores de riesgo modificables y coexisten otros factores que no dependen del individuo, pero que lo vuelven más susceptibles de presentar la patología y se los conoce como factores no modificables.

Los factores de riesgo modificables incluyen una dieta poco saludable (ingesta excesiva de sal, dietas ricas en grasas saturadas y grasas trans y una ingesta insuficiente de frutas y

verduras), falta de ejercicio, consumo de tabaco y alcohol, sobrepeso u obesidad. Entre los factores de riesgo no modificables están: antecedentes familiares de hipertensión arterial, la edad superior a 65 años y la presencia de otras enfermedades como diabetes o enfermedad renal. (14)

2.7. Clasificación de la hipertensión arterial

La categorización de la hipertensión, según la American Heart Association (AHA, por sus siglas en inglés), establece sus parámetros a partir de valores actualizados en noviembre de 2017 tras múltiples estudios. Esta clasificación se detalla de la siguiente manera:

Tabla 1 *Clasificación de la hipertensión arterial*

Categoría	Sistólica (mmHg)	Diastólica (mmHg)
Óptima	< 120	Y < 80
Normal	120-129	y/o 80-84
Normal-alta	130-139	y/o 85-89
HTA de grado 1	140-159	y/o 90-99
HTA de grado 2	160-179	y/o 100-109
HTA de grado 3	≥ 180	y/o ≥ 110
HTA sistólica aislada	≥ 140	Y < 90

PA: presión arterial; PAS: presión arterial sistólica. La categoría de PA se define según las cifras de PA medida en consulta con el paciente sentado y el valor más alto de PA, ya sea sistólica o diastólica. La HTA sistólica aislada se clasifica en grado 1, 2 o 3 según los valores de PAS en los intervalos indicados. Se emplea la misma clasificación para todas las edades a partir de los 16 años. (15)

2.8. Signos y síntomas

La hipertensión primaria o esencial en los primeros años de vida no suele ir acompañada de síntomas. En el examen físico que se realice a los pacientes hipertensos, se debe incluir: somatometría: peso, talla, perímetro abdominal e índice de masa corporal (IMC). La cefalea provocada relacionados con la presión arterial alta, suelen durar de dos a tres horas y se presenta por la mañana y noche. La hipertensión persiste en el tiempo y provoca diferentes síntomas según los órganos afectados y la extensión de la enfermedad. (16)

- Cuando es el corazón, los síntomas serán de dolor en tórax si están afectadas las arterias coronarias encargadas del riego sanguíneo cardiaco. (17)

- También puede aparecer disnea (asfixia) y edemas (hinchazón), si hay afectación del músculo cardíaco. A esta enfermedad la denominamos insuficiencia cardíaca.
- Cuando el órgano afectado es el cerebro, podemos encontrarnos con síntomas inespecíficos como la cefalea, los vértigos, los zumbidos de oídos y los mareos.
- Síntomas por afectación de las grandes arterias: pueden existir diversos grados de parálisis debido a los accidentes vasculares cerebrales (infartos cerebrales) y manifestaciones por afectación de pequeños vasos arteriales, como pueden ser las demencias y las hemorragias cerebrales. (18)

2.9. Diagnóstico

Para llegar a diagnosticar la hipertensión arterial se pueden utilizar desde métodos, hasta exámenes más complejos, los principales son: Clínico. - Se realizará al paciente un examen físico completo, que inicia con el control y valoración de la presión arterial con todos sus indicadores como son, los sonidos o ruidos de Korotkoff; para la toma de presión existe un protocolo establecido que describe ciertas condiciones que debe cumplir el paciente, previo la toma de este signo vital y que se debe cumplir para evitar errores en el procedimiento y por ende en los valores que se obtengan. (19)

A nivel global, no se ha establecido una cantidad exacta de evaluaciones ni de consultas requeridas para diagnosticar la hipertensión arterial (HTA). No obstante, el informe estadounidense JNC VI sugiere que el diagnóstico debería fundamentarse en el promedio de al menos dos consultas, posteriores a una evaluación inicial, y que se realicen mediciones adicionales si las primeras dos difieren en más de 5 mmHg. Por su parte, las directrices de la OMS aconsejan realizar múltiples mediciones de presión arterial en diferentes visitas realizadas en días distintos. En tanto, las recomendaciones británicas NICE proponen efectuar dos o más mediciones en cada consulta, repitiendo el proceso hasta en cuatro ocasiones distintas. (19)

2.10. Laboratorio

Cuando para el diagnóstico de la hipertensión se apoyan en otras pruebas de laboratorio, las más recomendables son:

- Hemograma.
- Glicemia.
- Perfil lípido.
- Valoración renal: urea, creatinina, ácido úrico.

- Radiológico: El examen de rayos X del tórax y el estudio electrocardiográfico (ECG) deben realizarse regularmente, ya que ayudan a descubrir señales de problemas cardíacos como el agrandamiento del ventrículo izquierdo, daños por infarto y anomalías en la transmisión eléctrica del corazón. Por otro lado, la ecografía de los riñones es útil para detectar lesiones renales, reflejadas en incrementos de los valores de urea en sangre (BUN) y creatinina. (20)

2.11. Factores predisponentes

Entre contextos sociales, el bajo nivel educativo se asocia de forma independiente con un mayor riesgo de hipertensión. Por esta razón, se debe considerar la evaluación de un factor de riesgo psicosocial con barreras para los cambios de estilo de vida o la adherencia a la terapia en individuos con alto riesgo de enfermedad cardiovascular o con enfermedad cardiovascular establecida. Ciertas condiciones individuales, familiares y ambientales pueden aumentar el riesgo de presión arterial alta, tales como:

- Patologías adyacentes: Diabetes mellitus, trastornos tiroideos, enfermedad renal.
- Dieta no saludable.
- Inactividad física o sedentarismo.
- Sobrepeso y obesidad.
- Hábitos tóxicos: Ingesta alcohólica, tabaquismo.
- Antecedentes familiares y genética.
- Edad avanzada.

Etnia afro-descendiente. Por otro lado, llevar a cabo prácticas de vida saludable, ayuda a reducir el riesgo de HTA, enfermedad cardíaca y accidente cerebrovascular. (21)

Estilo de vida

- Para la adopción de un estilo de vida saludable es necesario tener en cuenta lo siguiente (22)
- Mantener un índice de masa corporal (IMC) entre 18,5-24,9 kg/m². En casos en los que no se logra llevar al IMC, bajar el 10% del peso inicial puede ser considerada una meta adecuada.
- Dejar de fumar o disminuir paulatinamente el consumo de tabacos.
- Disminuir el consumo de alcohol (no más de dos bebidas alcohólicas en hombres, no más de una bebida alcohólica en mujeres por día).
- Actividad física regular, mínimo una caminata de 30 minutos al día.

- Dieta alta en frutas y vegetales, los alimentos ingeridos por la paciente deben ser lavados y preparados con medidas higiénico dietéticas para evitar contaminación con algún microorganismo.
- Reducir el consumo de sal a < 1600 mg de Na o < 6 g de cloruro de sodio al día.
- Se debe consumir poca grasa y sal, y que la grasa animal es la más dañina para el organismo (22)

2.12. Alimentación Saludable.

La alimentación juega un papel fundamental desde la niñez para alcanzar una vida adulta saludable. Mantener una dieta equilibrada y nutritiva a lo largo de los años contribuye a evitar tanto la desnutrición como diversas enfermedades y trastornos crónicos. La composición ideal de una alimentación balanceada varía según las necesidades individuales, considerando factores como la edad, el género, el estilo de vida y el nivel de actividad física. En el caso de las personas mayores con hipertensión, se recomienda una dieta con bajo contenido de sodio, evitando productos procesados como condimentos comerciales (salsas, mayonesa, etc.), sopas empaquetadas, carnes congeladas, alimentos enlatados, embutidos y ciertos tipos de quesos. (22)

2.13. Factores no modificables

- Edad: La presión arterial tiende a aumentar con la edad ya que los vasos sanguíneos se debilitan y pierden su elasticidad, afectando así las lecturas de presión arterial, ya sea presión arterial sistólica o presión arterial diastólica, y lógicamente se encuentra que aumenta el número de pacientes hipertensos con la edad.
- Sexo: Los hombres son más propensos a desarrollar hipertensión y las mujeres son más propensas a desarrollar hipertensión, enfermedades cardiovasculares (accidentes cerebrovasculares) que las mujeres en edad fértil hasta llegar a la menopausia, y existen hormonas protectoras como los estrógenos que reducen el riesgo de enfermedades del corazón.
- Etnia: Los estudios han demostrado una presión arterial más alta en adultos afroamericanos que en blancos o hispanos. Antecedentes familiares de
- Hipertensión: No hay duda de que existen factores hereditarios que predisponen a las personas a la hipertensión y factores ambientales que solo parecen funcionar en personas genéticamente predispuestas. Diabetes mellitus: Una enfermedad metabólica caracterizada por hiperglucemia resultante de alteraciones a largo plazo en la secreción o acción de la insulina puede causar disfunción e insuficiencia de

varios órganos, en particular el corazón, los nervios, los vasos sanguíneos y los ojos. (23)

2.14. Factores modificables

El consumo de tabaco es el mayor factor de riesgo para las enfermedades cardiovasculares. Abandonar el hábito de fumar es la estrategia preventiva más efectiva para disminuir las muertes relacionadas con afecciones como el infarto agudo de miocardio (IAM), el accidente cerebrovascular (ACV) y la enfermedad vascular periférica. Es fundamental que todos los pacientes con hipertensión sean evaluados respecto a su exposición al tabaco, ya sea como fumadores activos o pasivos, con el objetivo de fomentar el cese del consumo y promover espacios libres de humo. (24)

Capítulo III

3. Objetivos

3.1. Objetivo general

Identificar los factores predisponentes a la hipertensión arterial en adultos de 40 a 65 años que acuden a la consulta externa del Centro de Salud Chorocopte, en la provincia de Cañar, durante el período de enero a diciembre de 2024.

3.2. Objetivos específicos

- Caracterizar a la población de estudio de acuerdo a: edad, sexo, estado civil, instrucción y actividad laboral.
- Identificar los antecedentes familiares y patológicos: tiempo de la enfermedad, tratamiento, controles médicos de la hipertensión, patologías adyacentes.
- Describir los factores de riesgo: Somatometría alterada: índice de masa corporal y circunferencia abdominal; sedentarismo, hábitos alimenticios no saludables, hábitos tóxicos: alcoholismo y tabaquismo, que incrementan la prevalencia de hipertensión arterial en la población de estudio
- Relacionar la hipertensión con los factores predisponentes: Somatometría alterada: índice de masa corporal y circunferencia abdominal; sedentarismo, hábitos alimenticios no saludables, hábitos tóxicos: alcoholismo y tabaquismo.

Capítulo IV

4. Diseño metodológico

4.1. Diseño de estudio

El presente trabajo de titulación es un estudio transversal, analítico mediante el cual se trató de buscar la relación que existe entre los factores predisponentes y la presencia de la hipertensión arterial en la población de adultos de entre 40 a los 65 años de edad, que acudieron al Centro de Salud de Chorocopte.

4.2. Área de estudio

Se desarrolló en el centro de salud de Chorocopte, Unidad operativa perteneciente al Distrito 6 de Salud, cuya área de influencia la conforman 11 comunidades; está ubicado en el cantón Cañar, provincia del Cañar.

4.3. Universo de estudio

455 pacientes adultos de entre 40 a 65 años de edad, que acudieron al centro de salud de Chorocopte

4.4. Población de estudio

Para el presente estudio se partió con una población finita de 455 personas que son usuarios del Centro de Salud de Chorocopte, datos facilitados por el personal de salud de la unidad operativa y la muestra estará formada por 196 pacientes de entre 40 a 65 años de edad, que acudan de forma regular a esta unidad.

4.5. Muestra

Para el cálculo del tamaño de la muestra se utilizó el programa Epidata online, se partió con una población finita de 455 personas de entre 40 a 65 años de edad; se consideró la prevalencia referente encontrado en el estudio más cercano, San Fernando, con un nivel de confianza del 90% y una precisión del 3%, dando una muestra de 196 pacientes, la selección de los pacientes se realizó por conveniencia de acuerdo a la llegada al Centro de Salud para sus respectivos controles.

4.6. Unidad de análisis y observación

Adultos entre 40 a 65 años que acuden al centro de salud de Chorocopte, que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

4.7. Criterio de inclusión

- Adultos de entre 40 a 65 años de edad, que acuden de forma regular al centro de Salud de Chorocopte.
- Pacientes de entre 40 a 65 años de edad que acepten de forma voluntaria participar en el estudio, mediante la firma del consentimiento informado.
- Personas de entre 40 a 65 años de edad, que residan en la parroquia Chorocopte por más de 5 años.

4.8. Criterios de exclusión

- Pacientes de entre 40 a 65 años de edad con diagnóstico anterior dado por facultativo de: cardiopatía isquémica o enfermedad cerebro vascular.
- Pacientes de entre 40 a 65 años que presenten alguna discapacidad mental que limite su participación en el estudio los cuales serán identificados previamente con la revisión de la historia clínica.

4.9. Variables de estudio

Edad, sexo, estado civil, instrucción y actividad laboral; antecedentes familiares y patológicos: tiempo de la enfermedad, tratamiento, controles médicos de la hipertensión, enfermedades adyacentes; somatometría alterada: índice de masa corporal y circunferencia abdominal; sedentarismo, hábitos alimenticios no saludables, hábitos tóxicos: alcoholismo y tabaquismo

4.10. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de la información se realizó la revisión de la historia clínica única, documento legal que reposa en los archivos del centro de Salud y se complementó con una encuesta estructurada direccionada a investigar las variables propuestas en el presente estudio

4.11. Plan de análisis

Luego de contar con la recolección de datos en las historias clínicas respectivas y de las encuestas aplicadas, los datos se transcribieron de los formularios a una base digital creada para el efecto y se realizó la sistematización de la información en el programa SPSS versión 23, para su adecuado análisis de los datos, previo a este proceso, se verificaron que las encuestas hayan sido llenadas correctamente, que se incluya toda la información, además se revisó que sean subidos de forma completa a la base digital y se codificaron las variables. Para determinar el análisis inferencial de la asociación o el riesgo o predisposición, se realizó

mediante las pruebas de Chi² y se cuantificó el grado de asociación con el Odds ratio y su intervalo de confianza del 95%.

Y se consideraron como resultados estadísticamente significativos a los valores menores de 0,05. El análisis de datos se realizó mediante estadística descriptiva según el tipo de variables: Para las variables ordinales y nominales se utilizaron frecuencias, porcentajes, o tablas de frecuencia, como también con prevalencias, razones o tasas, además de barras simples o dobles.

4.12. Aspectos éticos

Los principios éticos que guiaron esta investigación estuvieron basados en: la autorización otorgada por el Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de la Universidad de Cuenca (CEISH); las directrices establecidas por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (COIMS), que destacan el desafío de implementar principios éticos universales en contextos con desigualdad de recursos; y el cumplimiento riguroso de los protocolos aprobados por el Centro de Salud Chorocopte. Según los requisitos del estudio, se solicitó el Consentimiento Informado, un proceso voluntario que debe ser explicado detalladamente por el profesional encargado al participante, garantizando su comprensión y aceptación antes de proceder con la investigación médica.

- No maleficencia: En esta investigación no se expusieron los datos confidenciales de los participantes ni sus respuestas para evitar causar daño de tipo mental o moral.
- Justicia: Durante la entrevista los usuarios que participaron en la investigación recibieron un trato igualitario, con consideración y respeto.
- Beneficencia: Este estudio benefició a la comunidad médica del centro eje de estudio, así como asienta un precedente para futuras investigaciones. Al conocer los factores más comunes en la aparición de hipertensión arterial, la población, sobre todo las personas propensas a desarrollar la misma pudieron tomar acciones para prevenir la aparición de esta enfermedad.

4.13. Consentimiento informado y confidencialidad.

Previo a la participación de los sujetos en el estudio, se procedió a realizar una explicación detallada sobre el proceso de llenado de los formularios. A cada participante se le solicitó la firma del formulario de consentimiento informado, en el cual se registró su conformidad para formar parte de la investigación. Se informó a los participantes que los datos recolectados serían gestionados exclusivamente por las investigadoras y la directora del proyecto, garantizando que dicha información no fue divulgada a otras instituciones sin la

correspondiente autorización ni a terceras personas no involucradas en el desarrollo del estudio.

Asimismo, se aseguró que la información proporcionada se mantuvo de forma anónima; no se solicitaron nombres, fechas de nacimiento ni números de identificación, tales como cédula o pasaporte. Del mismo modo, no se requirió evidencia fotográfica o audiovisual, con el objetivo de proteger la privacidad de los participantes. Se instruyó a los participantes a completar un formulario destinado a la recolección de datos, que excluyó cualquier dato personal, a excepción de la edad, ya que este parámetro era necesario para determinar la elegibilidad dentro de la investigación.

A cada formulario se le asignó un código de confidencialidad, compuesto por el año en curso, seguido de las dos primeras letras del mes, las tres primeras letras del día en que se realizó el llenado del formulario, la fecha en números correspondiente a ese día, seguido de un número secuencial para cada formulario, separado por un guion (ejemplo: 2024FEVIE02- 1).

Los formularios fueron almacenados en un lugar seguro y permanecerán bajo la custodia de las investigadoras durante un período de cinco años. Además, se realizó una revisión exhaustiva y la firma del consentimiento informado con el propósito de garantizar los derechos de autonomía y confidencialidad de los participantes. Los formularios de consentimiento informado fueron almacenados en carpetas separadas de las encuestas, con el fin de proteger la identidad de los participantes.

4.14. Balance riesgo beneficio y Protección de población vulnerable

El riesgo de cada participante en el estudio fue mínimo. Se indicó al participante que puede abandonar la investigación en cualquier momento y por cualquier motivo.

4.15. Aprobación del Comité de Ética de Investigación en Seres Humano

La realización de esta investigación fue posible únicamente luego de contar con la autorización del Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de la Universidad de Cuenca (CEISH U Cuenca).

4.16. Conflicto de interés

Debido a la posible presión que las investigadoras pudieron haber experimentado para concluir la investigación con el fin de obtener el título académico correspondiente a la carrera, se reconoció la existencia de un potencial conflicto de interés académico. No obstante, se

aseguró que dicho conflicto no afectó la integridad de la investigación, los resultados obtenidos ni la seguridad de la población participante en el estudio.

4.17. Recursos materiales y recursos humanos

Autoras: Sonia Alexandra Bernal Santander, Nancy Elizabeth Calle Quinde.

Tutora: Lcda. María Luisa Villa Córdoba.

Participantes: Pacientes de entre 40 y 65 años de edad, atendidos en el Centro de salud Chorocopte.

Tabla 2 Recursos materiales involucrados en la investigación

Ítem	Valor unitario	Número de unidades	Valor total
Computadora	250	1	250
Transporte	3	15	45
Materiales de oficina	50	1	50
Impresiones	0.10	200	20
Alimentación	3	20	60
TOTAL	-	-	425

Fuente: desarrollo propio

Elaborado por: las autoras

Capítulo V

5. Resultados de la investigación

En este capítulo, se exponen de forma detallada y profunda los resultados y análisis de datos relacionados con los factores que contribuyen al desarrollo de hipertensión arterial en personas de 40 a 65 años que asisten al centro de salud Chorocopte, en la provincia de Cañar, durante el periodo comprendido entre enero y diciembre de 2024. Se examinaron variables como la edad, el género, el estado civil, el nivel educativo, el peso corporal, el índice de masa corporal (IMC), la presión arterial, los antecedentes familiares, el grado de actividad física, entre otros, con el propósito de identificar patrones y relaciones que permitan comprender mejor los factores de riesgo predominantes y su influencia en la incidencia de hipertensión en este grupo de estudio.

Tabla 3 Características Sociodemográficas

Tipo de Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Edad de los participantes	40-49	9	11.5%	11.5%
	50-59	21	26.9%	38.4%
	60-69	48	61.5%	100.0%
	Total	78	100.0%	
Sexo de los participantes	Mujer	47	60.3%	60.3%
	Hombre	31	39.7%	100.0%
	Total	78	100.0%	
Estado Civil	Casado	70	89.7%	90.9%
	Viudo	5	6.4%	97.4%
	Divorciado	1	1.3%	98.7%
	Unión Libre	1	1.3%	100.0%
	Total	78	100.0%	
Nivel de Instrucción	Ninguno	3	3.8%	4.1%
	Primaria	66	84.6%	93.2%
	Secundaria	4	5.1%	98.6%
	Superior	1	1.3%	100.0%
	Total	78	100.0%	

Fuente: Encuestas e historias clínicas de los participantes.

Autoras: Sonia Bernal, Nancy Calle.

La población analizada está compuesta mayoritariamente por personas de 60 a 69 años (61.5%), seguido por el grupo de 50 a 59 años (26.9%), lo que refleja que el estudio está enfocado principalmente en adultos mayores. Además, se observa un predominio de mujeres (60.3%), lo que podría indicar una mayor disposición de este grupo para participar en el estudio o una mayor prevalencia de las condiciones evaluadas en ellas. En cuanto al estado

civil, la mayoría de los participantes están casados (89.7%), lo que sugiere estabilidad en las relaciones familiares. Sin embargo, los viudos (6.4%), divorciados (1.3%) y aquellos en unión libre (1.3%) representan una minoría, lo cual puede estar relacionado con aspectos sociales y culturales de la población estudiada.

En términos de nivel educativo, el 84.6% de los participantes cuenta con educación primaria, mientras que solo un pequeño porcentaje alcanzó niveles de secundaria (5.1%) o superior (1.3%). Este bajo nivel educativo podría influir en la comprensión y manejo de su salud, así como en el acceso a servicios sanitarios. Por otro lado, la distribución laboral muestra que la mayoría son amas de casa (47.4%), seguidas de agricultores (29.4%), lo que refleja una predominancia de actividades no formales o relacionadas con el hogar. Profesiones como comerciantes, choferes y ganaderos tienen una representación minoritaria, destacando la falta de diversidad laboral en este grupo. Este perfil sociodemográfico proporciona un contexto crucial para comprender las condiciones de salud y los factores que podrían influir en la calidad de vida de esta población.

Tabla 4 Distribución según estado nutricional

Tipo de Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Rango de Peso (kg)	46 - 59	21	26.9%	27.3%
	60 - 78	45	57.7%	85.7%
	80 - 103	10	12.8%	98.7%
	Total	78	97.4%	100.0%
Rango de IMC	19.90 - 25	17	23.0%	23.0%
	25.10 - 28.90	34	45.6%	66.6%
	29.30 - 33.40	21	28.4%	91.9%
	33.90 - 38.60	6	8.1%	100.0%
	Total	78	100.0%	
Interpretación del IMC	Normal: 18.5-24.9	15	19.2%	20.3%
	Sobrepeso: 25-29	36	46.2%	68.9%
	Obesidad grado I: 30-34.9	20	25.6%	95.9%
	Obesidad grado II: 35-39.9	7	8.97%	100.0%
	Total	78	100.0%	

Fuente: Encuesta directa.

Autoras: Sonia Bernal, Nancy Calle.

El análisis del peso de los encuestados revela que la mayoría de los participantes se encuentran en el rango de peso de 60 a 78 kg, representando el 57.7% de la muestra total.

El segundo grupo más grande, con un 26.9% de los participantes, corresponde al rango de peso de 46 a 59 kg. Finalmente, un 12.8% de los participantes se encuentra en el rango de peso de 80 a 103 kg, lo que probablemente incluye a individuos con sobrepeso y obesidad, condiciones estrechamente vinculadas con un mayor riesgo de hipertensión arterial. La obesidad es un factor de riesgo bien documentado para la hipertensión, debido a su asociación con la resistencia a la insulina, la inflamación crónica y el aumento de la carga sobre el sistema cardiovascular. En resumen, la distribución de los rangos de peso en la muestra subraya la importancia de considerar el peso corporal como un factor predisponente clave en el análisis de la hipertensión arterial en esta población, con especial atención a aquellos en los extremos del espectro de peso.

El estado nutricional basado en el IMC evidencia que la mayor parte de los participantes se encuentra fuera del rango de peso saludable. Mientras solo un 19.2% tiene un IMC normal, el 46.2% está en sobrepeso, y el 34.57% en grados de obesidad I y II. Este resultado destaca una situación alarmante, pues el exceso de peso es un factor de riesgo primario para una amplia gama de enfermedades crónicas, incluidas la hipertensión, la diabetes tipo 2 y ciertos tipos de cáncer.

Tabla 5 Valores de Presión arterial de las personas de 40 a 65 años

Presión arterial de los participantes	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
100/50	2	2.6%	2.6%	2.6%
100/60	1	1.3%	1.3%	3.8%
100/70	4	5.1%	5.1%	9.0%
100/80	1	1.3%	1.3%	10.3%
110/60	1	1.3%	1.3%	11.5%
110/70	8	10.3%	10.3%	21.8%
110/80	6	7.7%	7.7%	29.5%
116/60	1	1.3%	1.3%	30.8%
120/70	6	7.7%	7.7%	38.5%
120/80	28	35.9%	35.9%	74.4%
130/70	1	1.3%	1.3%	75.6%
130/80	4	5.1%	5.1%	80.8%
130/90	4	5.1%	5.1%	85.9%
140/80	1	1.3%	1.3%	87.2%
140/90	1	1.3%	1.3%	88.5%
150/90	1	1.3%	1.3%	89.7%
160/80	2	2.6%	2.6%	92.3%
90/60	5	6.4%	6.4%	98.7%
90/70	1	1.3%	1.3%	100.0%
Total	78	100.0%		

Fuente: Encuesta directa.

Autoras: Sonia Bernal, Nancy Calle.

Respecto a la presión arterial, la mayoría de los participantes tiene valores dentro de rangos normales, como el 35.9% con lecturas de 120/80 mmHg. Sin embargo, se identificaron casos con presión elevada, incluyendo un 5.1% con lecturas de 130/90 mmHg y un 1.3% con lecturas de 150/90 mmHg, lo que subraya la importancia de un monitoreo constante.

Tabla 6 Distribución por año de diagnóstico de hipertensión arterial

Año de Diagnóstico	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado	Años desde el Diagnóstico
1990	1	1.3%	1.6%	1.6%	34
2010	1	1.3%	1.6%	3.2%	14
2011	8	10.3%	12.9%	16.1%	13
2012	4	5.1%	6.5%	22.6%	12
2013	3	3.8%	4.8%	27.4%	11
2014	4	5.1%	6.5%	33.9%	10
2015	2	2.6%	3.2%	37.1%	9
2016	4	5.1%	6.5%	43.5%	8
2017	3	3.8%	4.8%	48.4%	7
2018	7	9.0%	11.3%	59.7%	6
2019	8	10.3%	12.9%	72.6%	5
2020	2	2.6%	3.2%	75.8%	4
2021	5	6.4%	8.1%	83.9%	3
2022	6	7.7%	9.7%	93.5%	2
2023	4	5.1%	6.5%	100.0%	1
Total	78	100.0%			

Fuente: Encuestas e historias clínicas de los participantes.

Autoras: Sonia Bernal, Nancy Calle.

El análisis de la tabla 6 muestra que los años desde el diagnóstico de hipertensión arterial se distribuyen de manera heterogénea, con una concentración mayor en los rangos más recientes. El 42.3% de los participantes fueron diagnosticados en los últimos cinco años, lo que indica un incremento reciente en la detección de la enfermedad, mientras que el 37.2% corresponde a diagnósticos realizados entre 6 y 20 años atrás. Los diagnósticos más antiguos (más de 20 años) representan un 2.6%, lo que sugiere que estos casos son menos comunes o que los participantes más antiguos están siendo menos representados. Cabe destacar que todos los participantes reportaron estar bajo tratamiento antihipertensivo, lo que es consistente con las buenas prácticas médicas en el manejo de esta condición.

La mayoría de los diagnósticos de hipertensión en los participantes se realizaron en los últimos 15 años, con un aumento gradual desde 2010 y un mayor número de casos registrados entre 2018 y 2019. Este incremento reciente podría relacionarse con un mejor acceso a servicios médicos o con una mayor incidencia de factores de riesgo asociados al estilo de vida. En cuanto al tiempo transcurrido desde el diagnóstico, se observa que una

proporción significativa de los casos pertenece a rangos inferiores a 10 años, lo que sugiere una mayor prevalencia de diagnósticos recientes.

Tabla 7 Distribución de antecedentes familiares y patológicos

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Recibe medicación para la hipertensión	Sí	78	100.0%	100.0%	100.0%
	Total	78	100.0%		
Tiene alguna enfermedad aparte de la hipertensión	Sí	30	38.5%	39.0%	39.0%
	No	47	60.3%	61.0%	100.0%
	Total	77	98.7%	100.0%	
Tiene algún familiar directo diagnosticado hipertensión	Sí	15	19.2%	19.7%	19.7%
	No	61	78.2%	80.3%	100.0%
	Total	78	100.0%		

Fuente: Encuestas e historias clínicas de los participantes.

Autoras: Sonia Bernal, Nancy Calle.

En relación con el tratamiento, todos los participantes indicaron recibir medicación para la hipertensión, reflejando una adherencia completa al tratamiento farmacológico. Además, se destaca una frecuencia variada en los controles médicos anuales, con un promedio general que sugiere seguimiento adecuado para el manejo de la enfermedad, aunque con algunos casos que podrían beneficiarse de una mayor regularidad en las consultas.

El análisis de la tabla refleja que un 38.5% de los participantes reportan tener al menos una enfermedad adicional aparte de la hipertensión, lo que sugiere una alta coexistencia de comorbilidades en esta población. Sin embargo, la mayoría (60.3%) no reporta enfermedades adicionales, lo que podría estar relacionado con características específicas de esta muestra o con diferencias en el acceso al diagnóstico de otras condiciones de salud. Estos datos destacan la importancia de abordar integralmente la salud de los pacientes hipertensos, dado el impacto potencial de las comorbilidades en su calidad de vida y manejo clínico.

En cuanto a la historia familiar de hipertensión, solo un 19.2% de los participantes indican tener un familiar directo con diagnóstico de esta condición, mientras que la mayoría (78.2%) no tiene antecedentes familiares de hipertensión conocidos. Esto podría implicar que, en gran parte de los casos, la hipertensión no está relacionada con predisposición genética, sino con factores ambientales, dietéticos o de estilo de vida. Este hallazgo subraya la necesidad de estrategias preventivas enfocadas en modificar hábitos para reducir el riesgo de hipertensión en la población general.

Tabla 8 Factores asociados a sedentarismo, hábitos alimenticios, hábitos tóxicos

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NIVEL DE SEDENTARISMO				
Moderado	57	73.1%	77.0%	77.0%
Bajo	20	21.8%	23.0%	100.0%
Total	78	100.0%		
HÁBITOS ALIMENTICIOS				
Sí	54	69.2%	-	-
No	24	30.8%	-	-
Consumo excesivo de sal	35	44.9%	-	-
No consumo excesivo de sal	43	55.1%	-	-
HÁBITOS TÓXICOS				
Tabaco	20	25.6%	-	-
Alcohol	25	32.1%	-	-
Drogas	0	0.00%	-	-
Otros	0	0.00%	-	-
Ninguno	33	42.4%		

Fuente: Encuesta directa.

Autoras: Sonia Bernal, Nancy Calle.

El nivel de sedentarismo es otro aspecto preocupante, con un 73.1% de la población identificada como moderadamente sedentaria. Este comportamiento, en combinación con el elevado porcentaje de obesidad y sobrepeso (80.8%), refuerza la hipótesis de una correlación entre un estilo de vida inactivo y el aumento en la prevalencia de problemas de salud. La baja actividad física no solo contribuye al sobrepeso y la obesidad, sino que también empeora otros factores de riesgo, como la resistencia a la insulina y la presión arterial elevada.

En relación con los hábitos alimenticios, el 69.2% de los participantes admitió presentar patrones de alimentación inadecuados. Dentro de este grupo, el consumo excesivo de sal afecta al 44.9% de la población, un factor que incrementa directamente el riesgo de hipertensión arterial, especialmente en poblaciones sedentarias. Estas conductas dietéticas,

combinadas con el elevado porcentaje de sobrepeso y obesidad, destacan la necesidad de intervenciones en la educación nutricional de la población.

Los hábitos tóxicos también reflejan áreas de preocupación. El 32.1% reporta consumo de alcohol, mientras que el 25.6% fuma tabaco, mientras que otros aseguraron que no tienen hábitos tóxicos (42.4%). Los datos sugieren una necesidad de intervenciones orientadas a la prevención y el tratamiento del abuso de sustancias en esta población.

Capítulo VI

6.1. Discusión

Los resultados obtenidos reflejan un panorama integral de las características de los participantes del estudio, destacando aspectos sociodemográficos, clínicos y hábitos de vida. En cuanto a la distribución etaria, la mayoría de los participantes tienen entre 60 y 69 años (61.5%), lo que indica una población predominantemente adulta mayor. En términos de sexo, el 60.3% de los participantes son mujeres. En relación al estado civil, el 89.7% de los participantes son casados, lo que podría influir en la dinámica de apoyo familiar y en la adherencia a tratamientos. En cuanto al nivel de instrucción, el 84.6% reporta haber cursado la educación primaria, lo cual podría influir en la comprensión de información de salud y en la toma de decisiones informadas.

En el ámbito clínico, se observó que la prevalencia de sobrepeso y obesidad es alta, con un 46.2% de los participantes en la categoría de sobrepeso y un 25.6% en obesidad grado I. Los niveles de sedentarismo son preocupantes, con un 73.1% de los participantes reportando un nivel moderado, lo que podría asociarse al incremento de factores de riesgo cardiovasculares. En cuanto a la presión arterial, el valor más común fue de 120/80 mmHg, observado en el 35.9% de los casos, pero también se identificaron valores más elevados, lo que refuerza la necesidad de monitoreo continuo. Además, el consumo excesivo de sal y los hábitos tóxicos, como el consumo de tabaco (25.6%) y alcohol (32.1%), resaltan factores modificables que podrían influir negativamente en la salud de esta población. Estos hallazgos subrayan la importancia de implementar estrategias de educación en salud, promoción de actividad física y hábitos alimenticios saludables para mitigar los riesgos cardiovasculares en esta población.

Por su parte, los resultados obtenidos en el presente estudio reflejan una prevalencia importante de factores de riesgo asociados a la hipertensión arterial (HTA) en adultos mayores y adultos de mediana edad en el cantón Cuenca, destacando la inactividad física, los hábitos alimenticios y las comorbilidades como principales determinantes. Al comparar estos hallazgos con los estudios realizados en Jhugua Rivas y Cristóbal Colón, se identifican coincidencias y particularidades que enriquecen la comprensión de la problemática de la hipertensión arterial en diferentes contextos poblacionales. En todos los estudios revisados, la HTA es un problema de salud pública de alta prevalencia que afecta principalmente a los grupos de edad mayores de 40 años y se asocia significativamente con estilos de vida poco saludables y factores socioeconómicos.

En ese sentido, el estudio realizado en Jhugua Rivas revela que la HTA es más frecuente en adultos mayores de 65 años, destacando factores como la viudez, la convivencia con hijos,

las comorbilidades y los antecedentes familiares como determinantes principales. Esto coincide con los hallazgos del presente estudio, donde la prevalencia de HTA aumenta con la edad y se relaciona con antecedentes familiares y enfermedades coexistentes. Sin embargo, en Jhugua Rivas se subraya de manera más explícita el impacto de la adherencia al tratamiento como un factor clave, evidenciando que la hipertensión no controlada es un problema crítico en esta población. Esta perspectiva aporta un enfoque relevante para las estrategias de manejo de HTA, sugiriendo la necesidad de reforzar la educación en salud y el monitoreo continuo en adultos mayores. (31)

Por otro lado, el estudio en Cristóbal Colón se enfoca en adultos de 40 a 65 años y utiliza el cuestionario FANTASTIC para evaluar estilos de vida, encontrando que un 44% de los participantes llevan una vida sedentaria, un 35% consumen alimentos no saludables y un 31% tienen el hábito de fumar. Estos resultados guardan relación con el presente estudio, donde el sedentarismo y los malos hábitos alimenticios son factores prevalentes en la población estudiada. No obstante, el estudio de Cristóbal Colón presenta un enfoque más estructurado en la identificación de estilos de vida y hábitos tóxicos, lo que sugiere la importancia de herramientas específicas para evaluar conductas que impactan la salud cardiovascular. (32)

En cuanto al estudio en San Fernando, los resultados indican que el 46% de los participantes presentan sobrepeso y un 66% son consumidores de sal, con una alta proporción de personas que no realizan actividad física (69%). Estas cifras son consistentes con las del presente estudio, donde el sobrepeso y la obesidad afectan a más del 70% de los participantes, y el consumo excesivo de sal se asocia directamente con la HTA. Además, ambos estudios destacan la prevalencia de la hipertensión en mujeres, lo que podría atribuirse a factores hormonales, metabólicos y sociales que predisponen a este grupo al desarrollo de la enfermedad. (33)

Ahora bien, una diferencia notable entre los estudios es el enfoque metodológico. Mientras que el presente estudio se basa en un diseño descriptivo con análisis de múltiples variables, el estudio de Jhugua Rivas tiene un enfoque mixto que incluye aspectos cualitativos para comprender las dinámicas familiares y sociales que influyen en la HTA. En cambio, el estudio de Cristóbal Colón utiliza herramientas estandarizadas como el cuestionario FANTASTIC, y el de San Fernando emplea un enfoque cuantitativo basado en entrevistas estructuradas y análisis estadísticos. Estas diferencias metodológicas resaltan la importancia de adaptar los instrumentos y enfoques según las características de la población y los objetivos del estudio.

En ese sentido, otro aspecto relevante es el impacto de los hábitos alimenticios y tóxicos. En los tres estudios comparados, se reporta un consumo elevado de sal, grasas y alimentos ultra

procesados, junto con una alta prevalencia de inactividad física. Esto coincide con los resultados del presente estudio, que enfatizan la necesidad de implementar estrategias educativas para modificar estos hábitos y promover un estilo de vida saludable. Además, en el estudio de Cristóbal Colón se menciona el consumo de tabaco como un factor relevante, lo que también se observa en el presente análisis, aunque con una prevalencia menor. (32)

En conclusión, la comparación de estos estudios pone de manifiesto que la hipertensión arterial es un problema multifactorial que requiere un abordaje integral. Las similitudes en los hallazgos, como la alta prevalencia de factores de riesgo modificables y la influencia del envejecimiento y las comorbilidades, sugieren la necesidad de políticas públicas orientadas a la prevención y el control de la HTA. Al mismo tiempo, las diferencias en los enfoques y metodologías destacan la importancia de adaptar las estrategias de intervención a las características específicas de cada población, considerando factores culturales, sociales y económicos. La evidencia recopilada refuerza la importancia de fomentar la educación en salud, la promoción de estilos de vida saludables y el acceso equitativo a servicios de atención médica como pilares fundamentales para reducir la carga de la hipertensión arterial en nuestras comunidades.

6.2. Conclusiones

La hipertensión arterial representa una de las principales preocupaciones de salud pública tanto a nivel global como en contextos específicos como la comunidad de Chorocopte, en la provincia de Cañar, Ecuador. Este estudio, enfocado en identificar los factores predisponentes de hipertensión arterial en adultos de 40 a 65 años, ha evidenciado la prevalencia de múltiples elementos que contribuyen al desarrollo y la progresión de esta condición, así como su compleja interacción con aspectos sociales, económicos y de salud individuales. Los análisis realizados subrayan que la hipertensión arterial es una condición multifactorial, influenciada tanto por factores genéticos como por aquellos modificables, tales como el sedentarismo, la dieta alta en sodio y la falta de adherencia a los controles médicos regulares.

Un hallazgo significativo de los resultados es la predominancia de sedentarismo en niveles moderados, presente en más del 70% de los participantes. Este factor es reconocido como un elemento clave en el desarrollo de hipertensión, contribuyendo al aumento del peso corporal y al deterioro de la salud cardiovascular. Asimismo, la coexistencia de comorbilidades en el 61.54% de los participantes resalta la vulnerabilidad de esta población frente a complicaciones graves, lo que refuerza la importancia de adoptar un enfoque integral y multidisciplinario en el manejo de estas patologías. Además, el análisis de la frecuencia de

controles médicos reveló que una proporción considerable de los participantes realiza un número insuficiente de visitas anuales, limitando las oportunidades de diagnóstico temprano y ajustes terapéuticos necesarios para un control efectivo de la hipertensión.

Los antecedentes familiares de hipertensión arterial, presentes en un tercio de los participantes, subrayan la influencia genética como un componente importante en el desarrollo de la enfermedad. No obstante, el predominio de factores modificables observados en esta población indica que intervenciones dirigidas a cambios en el estilo de vida podrían ser altamente efectivas para reducir la incidencia y mejorar el control de la hipertensión arterial. Por otro lado, el análisis de la presión arterial de los participantes mostró que una parte significativa de la muestra se encuentra en categorías de prehipertensión o hipertensión en estadios iniciales, lo que refuerza la necesidad de una intervención oportuna para prevenir la progresión de la enfermedad.

Para cerrar la idea, los resultados de este estudio evidencian que la hipertensión arterial en la comunidad de Chorocopte no solo es prevalente, sino que está estrechamente relacionada con factores de riesgo prevenibles. Esto pone de manifiesto la necesidad de abordar de manera integral las causas subyacentes de la enfermedad, combinando estrategias de educación en salud, promoción de estilos de vida activos, y un mayor acceso a servicios médicos para garantizar un manejo adecuado de esta condición.

6.3. Recomendaciones

En función de las conclusiones obtenidas, se recomienda implementar un conjunto de estrategias integrales y sostenibles orientadas a la prevención, manejo y control de la hipertensión arterial en la comunidad de Chorocopte. En primer lugar, se propone desarrollar programas educativos dirigidos tanto a los pacientes hipertensos como a la población general, con el objetivo de sensibilizar sobre los factores de riesgo modificables, tales como la dieta, el sedentarismo y el consumo excesivo de sodio. Estas iniciativas deben enfocarse en promover la adopción de estilos de vida saludables, incluyendo rutinas de actividad física regular y la disminución del consumo de tabaco y alcohol.

Asimismo, es fundamental reforzar las capacidades del personal de salud, especialmente de los profesionales de enfermería, para que puedan identificar de manera oportuna los factores de riesgo y garantizar un monitoreo continuo de los pacientes hipertensos. Esto incluye la implementación de visitas domiciliarias y la organización de ferias de salud para fomentar la adherencia al tratamiento y el autocuidado. Adicionalmente, se sugiere establecer un sistema de seguimiento riguroso para aquellos pacientes que presentan comorbilidades o están en

etapas iniciales de hipertensión, con el fin de prevenir complicaciones a largo plazo y garantizar un control efectivo de la presión arterial.

Por otro lado, se recomienda fortalecer el acceso a servicios de salud mediante la ampliación de la cobertura de controles médicos regulares. Los datos del estudio revelan que un número significativo de participantes realiza menos de tres controles anuales, lo cual es insuficiente para garantizar un manejo adecuado de la hipertensión. Por lo tanto, se deben diseñar estrategias para facilitar el acceso a estos servicios, especialmente en zonas rurales, mediante la optimización de los recursos disponibles y la implementación de incentivos para fomentar la participación activa de los pacientes en su cuidado.

Finalmente, se insta a las autoridades de salud locales a considerar los hallazgos de este estudio como base para la formulación de políticas de salud pública adaptadas a las necesidades específicas de la comunidad de Chorocopte. Estas políticas deben priorizar la identificación temprana de la hipertensión, la promoción de estilos de vida saludables y la mejora de la adherencia al tratamiento, con el fin de reducir la carga de morbilidad y mortalidad asociada a esta enfermedad en la población estudiada. La colaboración intersectorial será clave para garantizar el éxito de estas iniciativas y para mejorar de manera sostenible la calidad de vida de los pacientes hipertensos en esta región.

6.4. Limitaciones

Inicialmente se contaba con una muestra de 192 personas que ingresarían al estudio, pero debido a que los participantes que comprenden el rango de edad de 40 a 65 años algunos de ellos ya no acudían al centro de salud para su atención por diferentes circunstancias, no aceptaron participar en el estudio y no firmaron el consentimiento, por cambio de domicilio, fallecimiento y otros, por lo que se modificó la muestra a 78 personas para el estudio.

Referencias

1. WHO. Global report on hypertension: the race against a silent killer. Geneva: World Health Organization; 2023.
2. Tehreem R, Akram M, Laila U, Zainab R, Khalil MT, Iftikhar M, et al. The global epidemiology, risk factors and treatment of hypertension. IAIM. 2023;10(9):10-8.
3. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Anuario de estadísticas vitales: nacimientos y defunciones. Quito: INEC; 2023.
4. González AL, Ruiz EJ, Mendoza AR. Prevalencia de hipertensión arterial en Ecuador. Rev Med Ecuador. 2022;36(4):254-62.
5. WHO. HEARTS technical package: risk-based cardiovascular disease management in primary health care. Geneva: World Health Organization; 2020.
6. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Guía nacional de manejo de la hipertensión arterial. Quito: MSP; 2022.
7. Alvarado S, Vallejo C, Ortiz B. Estudio de factores de riesgo para hipertensión en zonas rurales del Ecuador. Rev Salud Pública. 2023;29(2):118-25.
8. Barrera E, Palacios G, Andrade P. Impacto de los estilos de vida en el control de la hipertensión. Med Fam Ecuador. 2022;18(3):203-10.
9. López A, Palacios J, Pazmiño A. Intervenciones para la prevención de la hipertensión en áreas rurales del Ecuador. Salud Rural. 2021; 14(2):77-83.
10. OMS. Guía para el tratamiento farmacológico de la hipertensión en adultos. Ginebra: OMS; 2021.
11. Sánchez FJ, Torres ME, Ortiz L. Consumo de sal y su relación con la hipertensión en adultos ecuatorianos. Rev. Nutra Dieta Ecuador. 2023; 15(3):211-8.
12. Bonilla J, Murillo F, Galarza C. Efectos del sedentarismo en el desarrollo de hipertensión arterial en poblaciones rurales de Ecuador. Rev. Mes Rural. 2023; 25(1):39-45.
13. García-Ríos A, Martínez S, Olmedo A. Asociación entre hipertensión arterial y factores socioeconómicos en Ecuador. Rev Econ Salud. 2022;12(1):44-53.
14. WHO. World Health Statistics 2022. Geneva: World Health Organization; 2022.

15. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Plan estratégico para la prevención y control de enfermedades crónicas. Quito: MSP; 2022.
16. Díaz P, Morales L, Ramírez M. Adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes de centros de salud rural en Ecuador. *Mes Fam Ecuador*. 2023;16(4):344- 51.
17. Escobar D, González C, Patiño A. Estudio comparativo de la hipertensión arterial en zonas urbanas y rurales. *Rev. Mes Trop Ecuad*. 2021;18(2):123-9.
18. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. HEARTS Ecuador: manejo integral de las enfermedades cardiovasculares. Quito: MSP; 2021.
19. Chicaiza L, Zambrano F, Rodríguez D. Factores de riesgo y prevalencia de hipertensión en adultos mayores. *Rev Salud Pública*. 2023;15(3):128-34.
20. WHO. Guideline for the pharmacological treatment of hypertension in adults. Geneva: WHO; 2021.
21. Ortiz CA, González JJ, Pérez LR. Factores de riesgo modificables en el control de la hipertensión arterial en Ecuador. *Rev. Prev Salud Ecuador*. 2022;12(1):98-104.
22. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Sistema Nacional de Salud. Informe anual de morbilidad. Quito: MSP; 2022.
23. Ruiz J, Alvarado P, Montenegro R. Evaluación del impacto del programa HEARTS en la reducción de la hipertensión. *Rev. Cardiol Ecuad*. 2022;23(4):229-36.
24. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Prevalencia de enfermedades crónicas en el Ecuador. Quito: INEC; 2021.
25. OMS. World Health Organization cardiovascular diseases report 2023. Geneva: WHO; 2023.
26. Mena P, Castro P, Gómez R. Estrategias para el control de la hipertensión arterial en zonas de alta vulnerabilidad. *Salud Comunitaria*. 2023;18(2):144-50.
27. WHO. HEARTS: technical package for cardiovascular disease management in primary health care. Geneva: WHO; 2020.
28. Gómez-Sánchez M, López-Martínez R, Benítez-Pérez H. El rol de la atención primaria en el manejo de la hipertensión. *Rev. Mes Primaria Ecuad*. 2022;19(3):312-8.

29. World Health Organization. First WHO report details devastating impact of hypertension and ways to stop it. 2023 <https://www.who.int/es/news/item/19-09-2023-first-who-report-details-devastating-impact-of-hypertension-and-ways-to-stop-it>
30. Pan American Health Organization. Hypertension in the Americas: 1.6 million deaths annually and increasing cases highlight the urgent need for action . <https://www.paho.org/en/news/19-9-2023-first-who-report-details-devastating-impact-hypertension-and-ways-stop-it>
31. Cano LE, Cabrera Valiente IE. Factores de riesgo para hipertensión arterial en adultos mayores desde 65 años de edad, de la comunidad de Jhugua Rivas San Pablo, distrito de Loreto, año 2023. [Tesis]. 2023.
32. Orellana Ruiz MJ. Factores de riesgo asociados a la hipertensión arterial en adultos de 40 a 65 años que acuden al centro de salud Cristóbal Colón. [Tesis]. Tutora: Hernández Zambrano YC. 2016.
33. Jetón Balarezo DP, Pasato Álvarez SG. Factores predisponentes a hipertensión arterial en adultos de 40 a 65 años de edad, Centro de Salud “San Fernando”, Cuenca 2016. [Tesis]. 2016.

Anexos

Anexo A. Operacionalización de las variables

Nº	Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Escala
1	Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de un individuo hasta el momento de referencia.	Tiempo en años	Años cumplidos	Numérica 40 a 45 años 46 a 50 años 51 a 55 años 56 a 60 años 61 a 65 años
2	Sexo	Factor biológico y fisiológicos que proveniente desde el nacimiento y definen a un hombre y mujer.	Biológica	Características fenotípicas	Nominal - Femenino - Masculino
3	Estado civil	Conjunto de circunstancias personales que determinar la situación jurídica y le otorgan un conjunto de derechos y obligaciones.	Social	Cédula de identidad	Nominal - Casado - Soltero - Unión libre - Divorciado - Viudo
4	Instrucción	El grado más elevado de estudios realizados, sin enfocarse si ha concluido el mismo o se encuentra en curso.	Tiempo	Años de institución	Nominal - Ninguno. - Primaria - Secundaria - Superior
5	Actividad laboral	Persona que labora, o que ejerce alguna actividad con remuneración o beneficio, o trabajo familiar no remunerado (ayudas familiares)	Ocupación	Área de trabajo	Nominal - Empleado público - Trabajador en servicio público - Trabajo autónomo
6	Antecedente personal y familiar	Condición personal o de algún familiar con relación de	Personal	Tiempo de la enfermedad en años	1 a 5 años 6 a 10 años 11 a 15 años

		consanguineidad que ha sido diagnosticado de hipertensión arterial			> de 16 años
				Tratamiento	Si/ no
				Controles en número por año	1 a 5 veces al año 6 a 10 veces al año 11 o más veces al año
				Enfermedad adyacente	Si / No
			Familiar	Cuestionario	Si / No
7	Somatometría alterada	Medición de las dimensiones y algunas características físicas del cuerpo humano.	Biológica	• Índice de masa Corporal (kg/talla (m) ²)	Normal: 18.5 - 24.9 Sobrepeso: 25 – 29.9 Obesidad: 30 o más
				•Circunferencia abdominal (cm).	Mujeres: Bajo riesgo: <de 79 cm Riesgo incrementado: 80-87 cm. Alto riesgo: >a 88cm Varones: Bajo riesgo: <de 93 cm Riesgo incrementado: 94-101cm. Alto riesgo: >a 102 cm.
8	Sedentarismo	Limitación de movimiento corporal producido por el sistema músculo esqueléticos que exija gasto de energía, fuera de su lugar de trabajo en un tiempo	Social	- Cuestionario internacional de Actividad Física (IPAQ)	- Nivel alto - Nivel moderado - Nivel bajo sedentario
9	Hábitos alimenticios	Proceso consciente y voluntario de ingerir alimentos para satisfacer la necesidad de comer.	Biológico	Consumo excesivo de sal	Nominal - Si - No
10	Hábitos tóxicos	Conducta llevada a cabo con regularidad,	Conductual	Tabaco Alcohol Drogas Otros	Nominal - Si

		la cual se replica de forma aprendida.			- No
11	Presión arterial	Medición de la fuerza ejercida contra las paredes de las arterias a medida que el corazón bombea sangre a su cuerpo.	Presión arterial Sistólica	MmHg	Ordinal < 120 / <80 normal 120-139 / 80-89 Pre hipertensión
			Presión arterial Diastólica		

Anexo B. Formato de la encuesta

UNIVERSIDAD DE CUENCA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE ENFERMERÍA

FORMULARIO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

“Factores Predisponentes a Hipertensión Arterial en Adultos de 40 a 65 años que acuden al Centro De Salud Chorocopte Cañar enero – diciembre 2024.

Nº de formulario: _____ (Investigador) Código de identificación:
 (Investigador) Fecha de recolección de datos: /____/

Introducción: El objetivo del presente estudio es Determinar los factores predisponentes de la hipertensión arterial en los adultos entre 40 – 65 años que acuden al centro de salud Chorocopte, Cañar 2024. El uso de esta información será únicamente para la investigación y se mantendrá la confidencialidad de sus datos.

Instrucciones: Este documento es un formulario para recolectar información referente a: Edad, sexo, estado civil, instrucción y actividad laboral; antecedentes familiares y patológicos: tiempo de la enfermedad, tratamiento, controles médicos de la hipertensión, enfermedades adyacentes; somatometría: índice de masa corporal y circunferencia abdominal; sedentarismo, hábitos alimenticios no saludables, hábitos tóxicos: alcoholismo y tabaquismo

• Características	
• Edad	_____ años cumplidos
• Sexo	1. Hombre 2. Mujer
• Estado Civil	<ul style="list-style-type: none"> • Soltero • Casado • Viudo • Divorciado • Unión Libre
• Instrucción	<ul style="list-style-type: none"> - Ninguno - Primaria - Secundaria - Superior - Posgrado
• Actividad laboral	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajador público • Trabajador privado • Empleado público • Empleado privado • Otro

• Toma de datos					
<p>3. Somatometría</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Peso: _____ kilogramos. • Talla: _____ metros. • IMC: _____ cálculo • Interpretación: Normal: 18.5 -24.9 <ul style="list-style-type: none"> • Sobrepeso: 25 – 29 • Obesidad grado I: 30 -34.9 • Obesidad grado II: 35 -39.9 • Obesidad grado III: más de 40 • Circunferencia abdominal: _____ cm hombre <div style="margin-left: 150px;">_____ cm mujer</div> • Interpretación <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; padding: 5px;">Mujeres:</th> <th style="width: 50%; padding: 5px;">Varones:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> • Bajo riesgo: Menor 79cm • Riesgo increm: 80-87 cm • Alto riesgo: más a 88cm </td> <td style="padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> • Bajo riesgo: Menor 93cm • Riesgo increm: 94-101cm. • Alto riesgo: mas a 102 cm. </td> </tr> </tbody> </table> <p style="margin-top: 10px;">Valor: <u> / </u> mm Hg</p>	Mujeres:	Varones:	<ul style="list-style-type: none"> • Bajo riesgo: Menor 79cm • Riesgo increm: 80-87 cm • Alto riesgo: más a 88cm 	<ul style="list-style-type: none"> • Bajo riesgo: Menor 93cm • Riesgo increm: 94-101cm. • Alto riesgo: mas a 102 cm.
Mujeres:	Varones:				
<ul style="list-style-type: none"> • Bajo riesgo: Menor 79cm • Riesgo increm: 80-87 cm • Alto riesgo: más a 88cm 	<ul style="list-style-type: none"> • Bajo riesgo: Menor 93cm • Riesgo increm: 94-101cm. • Alto riesgo: mas a 102 cm. 				
• Antecedentes					
<ul style="list-style-type: none"> • Tiempo de la enfermedad • Tratamiento 5. Controles por año 34. Enfermedad adyacente • Antecedente familiar 	<p>Hace que tiempo (años) el médico le diagnosticó hipertensión _____</p> <p>Recibe ud: medicación para tratar la Hipertensión arterial:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No <p>Sabe cuál es el nombre del medicamento: _____</p> <p>A cuántos controles acude cada año. _____</p> <p>Tiene alguna enfermedad a parte de la Hipertensión arterial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No <p>Indique cuál: _____</p> <p>Tiene algún familiar directo (grado de consanguineidad) que le han diagnosticado Hipertensión arterial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No <p>Indique quien: _____</p>				

Anexo C. Consentimiento informado

FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación: Factores predisponentes a hipertensión arterial en adultos de 40 a 65 años que acuden al centro de salud Chorocopte Cañar, enero - diciembre 2024.

Datos del equipo de investigación:

Investigadoras	Nombres completos	# de cédula	Institución a la que pertenece
	Sonia Alexandra Bernal Santander	0106652704	Universidad de Cuenca
	Nancy Elizabeth Calle Quinde	0105448344	Universidad de Cuenca
Establecimiento: Centro de Salud Chorocopte.			
Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos. (CEISH)			
¿De qué se trata este documento?			
<p>Usted está invitado(a) a participar en este estudio que se realizará en el centro de salud Chorocopte. En este documento llamado "consentimiento informado" se explica las razones por las que se realiza el estudio, cuál será su participación y si acepta la invitación. También se explica los posibles riesgos, beneficios y sus derechos en caso de que usted decida participar. Después de revisar la información en este Consentimiento y aclarar todas sus dudas, tendrá el conocimiento para tomar una decisión sobre su participación o no en este estudio. No tenga prisa para decidir. Si es necesario, lleve a la casa y lea este documento con sus familiares u otras personas que son de su confianza.</p>			
Introducción			
<p>La hipertensión arterial o presión alta es una enfermedad que actualmente no tiene cura, aunque si un tratamiento, la persona con presión alta puede llevar una buena calidad de vida siempre y cuando se lleve un buen tratamiento con medicamentos recetados por un médico y un estilo de vida saludable.</p> <p>Las razones por las que se realiza este estudio son para conocer cuáles son las causas más comunes por las que una persona adulta puede llegar a padecer de hipertensión arterial (presión alta). Usted ha sido escogido o escogida debido a que se encuentra dentro de los parámetros que han sido tomados para realizar esta investigación como la edad que está dentro de 40 a 65 años de edad, vivir en el sector 5 años o más y ser diagnosticado por un médico o profesional de salud con presión arterial alta y acepte de forma voluntaria ser parte de esta investigación.</p>			

Objetivo del estudio
El objetivo de este estudio es para conocer cuáles son los factores que influyeron en que usted tenga presión alta, como el tipo de alimentación, si realiza o no actividad física o ejercicio, el peso que tiene, si tiene algún habito como consumir bebidas alcohólicas o fumar y factores hereditarios, es decir si algún otro familiar padece también de presión elevada.
Descripción de los procedimientos
Los procedimientos que se realizaran en este estudio son llenar una encuesta que contiene datos que ayudaran en la investigación, pesar a la persona que decida participar para tener un dato más actual. El procedimiento se realizará aproximadamente de 5 a 10 minutos. El número de participantes es de 196 personas del sector.
Riesgos y beneficios
Al realizar esta investigación puede existir un riesgo emocional para usted y su familia en el caso que haya sido diagnosticado con presión alta recientemente, puede existir el riesgo, aunque mínimo de quebrantar el principio de confidencialidad al momento que se publiquen los datos de esta investigación, por lo tanto, no se obtendrán datos muy personales como los nombres completos de los participantes. En cuanto a los beneficios, es probable que esta investigación no traiga beneficios directos para usted, pero aportara información para ayudar a los demás en la convivencia con algún familiar con esta enfermedad o la prevención de la presión alta, familiares, vecinos y conocidos.
Otras opciones si no participa en el estudio
En el caso que usted no quiera participar en la investigación, se le dará el consejo de continuar con el tratamiento médico de tener uno, que no tendrá ningún perjuicio y que usted está en todo su derecho de no participar.

Derechos de los participantes
<ul style="list-style-type: none"> - Usted tiene derecho a: - Recibir la información del estudio de forma clara. - Tener la oportunidad de aclarar todas sus dudas. - Tener el tiempo que sea necesario para decidir si quiere o no participar del estudio. - Ser libre de negarse a participar en el estudio, y esto no traerá ningún problema para usted. - Ser libre para renunciar y retirarse del estudio en cualquier momento. - Recibir cuidados necesarios si hay algún daño resultante del estudio, de forma gratuita, siempre que sea necesario. - Derecho a reclamar una indemnización, en caso de que ocurra algún daño debidamente comprobado por causa del estudio. - Tener acceso a los resultados de las pruebas realizadas durante el estudio, si procede. - El respeto de su anonimato (confidencialidad).

- Que se respete su intimidad (privacidad).
- Recibir una copia de este documento, firmado y rubricado en cada página por usted y el investigador.
- Tener libertad para no responder preguntas que le molesten.
- Estar libre de retirar su consentimiento para utilizar o mantener el material biológico que se haya obtenido de usted, si procede.
- Contar con la asistencia necesaria para que el problema de salud o afectación de los derechos que sean detectados durante el estudio, sean manejados según normas y protocolos de atención establecidas por las instituciones correspondientes.
- Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.

Manejo del material biológico recolectado

En esta investigación no se manejará ningún material biológico.

Información de contacto

Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame al siguiente teléfono 0992112234 o 0963295900 que pertenece a Nancy Calle y Sonia Bernal respectivamente, o envíe un correo electrónico a sonia.bernals@ucuenca.edu.ec o Alexandra.santander@hotmail.es

Consentimiento informado

Comprendo mi participación en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Todas mis preguntas fueron contestadas. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente participar en esta investigación.

 Nombres completos del/a participante Firma del/a participante Fecha

 Nombres del testigo (si aplica) Firma del testigo Fecha

Nombres completos del/a investigador/a	Firma del/a investigador/a	Fecha

Si usted tiene preguntas sobre este formulario puede contactar al Dr. Ismael Morocho malla, presidente del Comité de Bioética de la Universidad de Cuenca, al siguiente correo electrónico: ismael.morocho@ucuenca.edu.ec