



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



[Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

Esta licencia permite que otros distribuyan, mezclen, adapten y construyan sobre su trabajo, incluso comercialmente, siempre que le reconozcan la creación original. Esta es la licencia más complaciente que se ofrece. Recomendado para la máxima difusión y uso de materiales con licencia.

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>



CONSTANCIA DE EVALUACION DE ORIGINALIDAD
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

**Factores asociados a hipertensión arterial en pacientes
atendidos en el C.S. La Palma Grande – Ica 2022**

Presentado por:

HUAMANI ANCASI YENIFFER

ESTUDIANTE del nivel de **PRE GRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **7%** por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Observaciones: Se aprueba la **TESIS**, por tener un porcentaje de coincidencias aceptable; acorde al Reglamento.

Ica, 18 de agosto del 2023

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



Dr. JOSÉ ALFREDO HERNÁNDEZ ANCHANTE
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



Tesis

**Factores asociados a hipertensión arterial en pacientes
atendidos en el C.S. La Palma Grande – Ica 2022**

Línea de investigación

Salud pública y conservación del medio ambiente

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL
MÉDICO CIRUJANO**

AUTOR:

BACH. HUAMANI ANCASI, YENIFFER

ASESOR:

DR. FERNANDO FORTUNATO CARRANZA QUISPE

Ica – Perú

2023

Dedicatoria

A Dios quien nos concede el privilegio de la vida y nos da la fortaleza para lograr nuestras metas. A mi querida familia por todo el apoyo incondicional a lo largo del camino de esta maravillosa carrera.

Agradecimiento

A Dios por Guiar mis pasos hacia el camino correcto y darme fortaleza en mis días difíciles. A mi segunda casa de estudios “Facultad de Medicina Daniel Alcides Carrión” y a mi familia por ser el sustento durante toda mi carrera y mi vida personal

Índice

Índice de contenidos

Portada	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Índice	iv
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de gráficas	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. Introducción	9
II. Estrategia metodológica.....	25
2.1 Tipo, nivel y diseño de la Investigación.....	25
2.2 Población y Muestra	26
2.3 Técnica de recolección de datos	27
III. Resultados.....	30
IV. Discusión.....	38
V. Conclusiones	42
VI. Recomendaciones.....	43
VII. Bibliografía	44
VIII. Anexos	51

Índice de tablas

Tabla 1 – Hipertensión arterial en pacientes atendidos en el C.S. La Palma Grande durante el periodo enero-septiembre del 2022.	30
Tabla 2 – Características sociodemográficas de los pacientes no hipertensos atendidos en el C.S. La Palma Grande durante el periodo enero-septiembre del 2022.....	32
Tabla 3 – Características clínico-terapéuticos de los pacientes no hipertensos atendidos en el C.S. La Palma Grande durante el periodo enero-septiembre del 2022.....	33
Tabla 4 – Factores sociodemográficas asociadas a la hipertensión arterial en los pacientes hipertensos atendidos en el C.S. La Palma Grande durante el periodo enero-septiembre del 2022.	34
Tabla 5 – Factores clínico-terapéuticos asociadas a la hipertensión arterial en los pacientes hipertensos atendidos en el C.S. La Palma Grande durante el periodo enero-septiembre del 2022.	35
Tabla 6 – Factores de riesgo asociadas a la hipertensión arterial en los pacientes hipertensos atendidos en el C.S. La Palma Grande durante el periodo enero-septiembre del 2022.	36

Índice de gráficas

Gráfico 1 – Comparación de las presiones arteriales según la presencia de hipertensión arterial en pacientes atendidos en el C.S. La Palma Grande durante el periodo enero-septiembre del 2022.....	31
---	----

Resumen

El objetivo fue determinar los factores asociados a hipertensión arterial en pacientes atendidos en el C.S. La Palma Grande – Ica en el periodo enero-septiembre del 2022. El estudio fue de tipo observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo. La de estudio estuvo conformada por los atendidos en el C.S. La Palma Grande de Ica en el periodo enero-septiembre del 2022. Se consideró para el análisis a 144 pacientes hipertensos según la fórmula para población conocida. El instrumento utilizado fue una ficha de recolección de datos y la estadística aplicada fue univariada (frecuencias y medidas de tendencia central). Entre los resultados se observó que, de un total de 597 pacientes atendidos, el 24,1% presentó hipertensión (144 pacientes). La mediana de la presión arterial sistólica en los pacientes hipertensos fue de 130 mmHg y la presión arterial diastólica fue de 80 mmHg. Los pacientes hipertensos tuvieron mayormente una edad mayor de 45 años (94,4%), había una ligera mayoría de varones (52,8%) y se encontraban desempleados en mayor proporción (63,2%). Asimismo, el 49,3% tuvo colesterolemia, el 13,2% tuvo hiperuricemia, el 63,2% tuvo diabetes mellitus, el 53,5% tuvo obesidad y el 68,8% no se adhirió al tratamiento. Se concluyó que La edad mayor de 45 años y las comorbilidades como la colesterolemia, diabetes mellitus y el abandono del tratamiento fueron los factores más frecuentes en los pacientes con hipertensión atendidos en el C.S. La Palma Grande – Ica en el periodo enero-septiembre del 2022.

Palabras claves: Hipertensión, Factores de riesgo, Atención primaria de salud (DeCS).

Abstract

The objective was to determine the factors associated with arterial hypertension in patients treated at the C.S. La Palma Grande - Ica in the period January-September 2022. The study was observational, descriptive, cross-sectional and retrospective. The study was made up of those treated at the C.S. La Palma Grande de Ica in the period January-September 2022. 144 hypertensive patients were considered for the analysis according to the formula for known population. The instrument used was a data collection sheet and the applied statistics were univariate (frequencies and measures of central tendency). Among the results it was observed that, of a total of 597 patients attended, 24.1% presented hypertension (144 patients). The median systolic blood pressure in hypertensive patients was 130 mmHg and diastolic blood pressure was 80 mmHg. Hypertensive patients were mostly older than 45 years (94.4%), there was a slight majority of men (52.8%) and they were unemployed in a higher proportion (63.2%). Likewise, 49.3% had cholesterolemia, 13.2% had hyperuricemia, 63.2% had diabetes mellitus, 53.5% had obesity, and 68.8% did not adhere to treatment. It was concluded that Age over 45 years and comorbidities such as cholesterolemia, diabetes mellitus and abandonment of treatment were the most frequent factors in patients with hypertension treated at C.S. La Palma Grande – Ica in the period January-September 2022.

Keywords: Hypertension, Risk factors, Primary health care (MeSH).

I. Introducción

Marco teórico

La hipertensión arterial es una condición médica crónica que representa una preocupación significativa para la salud pública. Sus altos niveles de prevalencia y su papel como factor de riesgo para enfermedades cardiovasculares la convierten en una prioridad en el ámbito de la medicina preventiva y clínica. Aunque la hipertensión puede afectar a personas de todas las edades, es más común en adultos mayores y en aquellos con antecedentes familiares de la enfermedad. Además, existen factores de riesgo modificables asociados, como el sedentarismo, una dieta poco saludable y el consumo excesivo de alcohol, que pueden contribuir al desarrollo de esta afección (1).

Esta patología se caracteriza por una presión arterial persistentemente elevada, lo que ejerce una tensión adicional sobre las arterias y órganos vitales. Esta tensión excesiva puede provocar daño en el sistema cardiovascular y en otros sistemas del organismo a lo largo del tiempo. La enfermedad cardiovascular, en sus diversas manifestaciones, es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad a nivel mundial, y la hipertensión juega un papel fundamental en su desarrollo. El riesgo de sufrir un accidente cerebrovascular, un infarto de miocardio o desarrollar enfermedades renales crónicas se incrementa significativamente en pacientes con hipertensión no controlada (2).

La naturaleza silenciosa de la hipertensión en sus primeras etapas puede ser un desafío para su detección y diagnóstico oportuno. Muchas personas desconocen que padecen esta condición, lo que retrasa la implementación de medidas preventivas y terapéuticas. Es esencial, por lo tanto, que los profesionales de la salud realicen controles regulares de la presión arterial y fomenten la conciencia pública sobre la importancia de la detección temprana y el control adecuado de la hipertensión. La educación y la promoción de hábitos de vida saludables son pilares fundamentales para abordar esta epidemia global y reducir su impacto negativo en la salud de la población. Un manejo efectivo de la hipertensión implica no solo el tratamiento farmacológico, sino también la adopción de un enfoque integral que incluya cambios en el estilo de vida y la atención médica regular. Con un abordaje preventivo y una detección temprana, se puede mitigar

la carga de enfermedad asociada a la hipertensión y mejorar la calidad de vida de millones de personas en todo el mundo (3).

Dada la importancia de la hipertensión como un problema de salud pública, la realización de estudios que investiguen sus características clínicas y epidemiológicas es de vital importancia (4). Estos estudios permiten comprender mejor los factores de riesgo asociados, como la edad, el género, el estilo de vida, los antecedentes familiares y las comorbilidades. Además, analizan la prevalencia de la enfermedad en diferentes poblaciones y su relación con otras condiciones médicas (5). Mediante la identificación y comprensión de estas características, se pueden desarrollar estrategias más efectivas para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la hipertensión, así como para el diseño de programas de salud pública dirigidos a su control y manejo (6). Asimismo, estos estudios contribuyen al desarrollo de evidencia científica sólida que respalde la toma de decisiones clínicas y políticas en relación con la hipertensión (7).

Este estudio está estructurado en cinco capítulos. El primer capítulo se dedica a describir las bases teóricas relacionadas con el tema de estudio y a revisar los principales estudios previos. El segundo capítulo aborda la presentación del problema de investigación y los objetivos del estudio. El tercer capítulo detalla las variables y la metodología empleada para llevar a cabo el estudio. En el cuarto capítulo se presentan el instrumento y manejo de los datos utilizados. Por último, el quinto capítulo contiene los hallazgos estadísticos y las discusiones con otros estudios lo que permitió evaluar posibilidades para mejorar la prevención de la hipertensión arterial en pacientes atendidos en el Centro de Salud La Palma Grande, ubicado en Ica, durante el año 2022.

La hipertensión, o presión arterial alta, es una condición médica que, si no se controla adecuadamente, puede tener una serie de complicaciones graves para la salud. Entre las complicaciones más comunes de la hipertensión se encuentran el riesgo aumentado de enfermedades cardiovasculares, como infarto de miocardio y accidente cerebrovascular. Además, puede dañar los vasos sanguíneos y órganos vitales, como los riñones, los ojos y el cerebro, lo que puede llevar a insuficiencia renal, pérdida de visión y deterioro cognitivo. La

hipertensión también puede afectar la calidad de vida del individuo, provocando fatiga, dificultades respiratorias y problemas de sueño. Por tanto, es crucial adoptar medidas preventivas y seguir un tratamiento adecuado para mantener la presión arterial bajo control y reducir el riesgo de estas complicaciones (9).

Las complicaciones derivadas de la hipertensión son diversas y pueden tener graves consecuencias a largo plazo para la salud cardiovascular. Entre ellas, destacan las complicaciones cardíacas, que pueden generar un remodelamiento del corazón y, como resultado, hipertrofia de las cámaras ventriculares (10).

Con el paso del tiempo, este proceso puede dar lugar al desarrollo de insuficiencias valvulares, lo que a su vez puede conducir a una insuficiencia cardíaca. Además, la hipertensión aumenta significativamente el riesgo de padecer un infarto agudo de miocardio (IMA) en pacientes susceptibles o con antecedentes de IMA. Otro riesgo asociado a esta condición es la posibilidad de desarrollar arritmias cardíacas, que pueden tener implicaciones serias para el ritmo y funcionamiento del corazón. Dada la gravedad de estas complicaciones, es esencial mantener una presión arterial controlada a través de medidas preventivas y el seguimiento de un tratamiento adecuado, para reducir el impacto negativo de la hipertensión en la salud cardiovascular del paciente (11).

Las complicaciones cerebrales asociadas a la hipertensión pueden tener graves implicaciones para la salud del paciente. Aquellos con una presión arterial mal controlada son especialmente susceptibles a sufrir hemorragias cerebrales, accidentes cerebrovasculares (ACV) o aneurismas (12).

Estas condiciones representan amenazas significativas para la vida y pueden tener un impacto devastador en la calidad de vida del individuo afectado. Las hemorragias cerebrales pueden provocar daño cerebral irreversible, mientras que los accidentes cerebrovasculares pueden causar déficits neurológicos permanentes. Por su parte, los aneurismas cerebrales presentan el riesgo de ruptura, lo que puede desencadenar en una emergencia médica potencialmente fatal. Es fundamental tomar medidas para controlar adecuadamente la presión arterial y prevenir estas complicaciones cerebrales, ya que el riesgo se puede

reducir significativamente mediante la adopción de hábitos saludables y el seguimiento de un tratamiento médico apropiado (13).

Las cinco principales complicaciones derivadas de la hipertensión incluyen: 1) la esclerosis glomerular, caracterizada por el daño y endurecimiento progresivo de los glomérulos renales, lo que afecta su capacidad de filtración y puede dar lugar a la acumulación de toxinas en el cuerpo; 2) la atrofia renal, que implica la disminución del tamaño y la función de los riñones, afectando su capacidad de regulación de líquidos y electrolitos; 3) la insuficiencia renal crónica, en la cual los riñones pierden gradualmente su capacidad de filtrar la sangre y eliminar desechos, aumentando el riesgo de trastornos metabólicos y enfermedades cardiovasculares; 4) la hipertrofia ventricular izquierda, donde el corazón se agranda debido al esfuerzo continuo para bombear sangre contra una presión arterial elevada, aumentando el riesgo de insuficiencia cardíaca; y 5) el accidente cerebrovascular, causado por el daño a los vasos sanguíneos cerebrales debido a la presión arterial alta, lo que puede resultar en déficits neurológicos y discapacidades (14).

Como respuesta compensatoria, otras áreas del riñón pueden experimentar hipertrofia. Con el tiempo, si más del 90% de las nefronas, las unidades funcionales del riñón, dejan de funcionar adecuadamente, es cuando se establece el diagnóstico de enfermedad renal crónica (ERC). Esta condición puede provocar una disminución progresiva de la función renal, lo que afecta negativamente la capacidad del riñón para filtrar y eliminar desechos y líquidos del organismo. La ERC es una preocupación seria, ya que puede llevar a la insuficiencia renal y la necesidad de tratamientos como la diálisis o el trasplante renal para mantener la vida. Por tanto, es esencial tomar medidas preventivas y controlar rigurosamente la presión arterial para proteger la salud renal y reducir el riesgo de complicaciones asociadas a la hipertensión (15).

El tratamiento de la hipertensión arterial es un aspecto crucial para controlar esta condición médica y reducir sus riesgos asociados. La hipertensión, también conocida como presión arterial alta, es una afección crónica que puede afectar gravemente la salud cardiovascular y aumentar el riesgo de complicaciones como enfermedades cardíacas, accidentes cerebrovasculares y daño renal. El

tratamiento generalmente involucra cambios en el estilo de vida, como una dieta saludable y actividad física regular, así como la adopción de medidas para reducir el estrés y mantener un peso corporal adecuado (16).

Además de implementar cambios en el estilo de vida, los profesionales de la salud pueden recetar medicamentos antihipertensivos como parte del tratamiento integral para controlar eficazmente la presión arterial y reducir los riesgos asociados con la hipertensión. Estos medicamentos actúan de diversas formas para relajar los vasos sanguíneos, disminuir la fuerza con la que el corazón bombea sangre o reducir la retención de sal y agua en el organismo, ayudando a mantener la presión arterial en niveles saludables y evitando el daño a órganos vitales, como el corazón, los riñones y el cerebro. Es fundamental que el abordaje sea personalizado, evaluando regularmente la respuesta del paciente al tratamiento y ajustando las dosis o los medicamentos según sea necesario, considerando factores individuales como la edad, el sexo y las condiciones médicas concurrentes. Además, el cumplimiento del tratamiento y el seguimiento médico adecuado son cruciales para lograr un control efectivo de la hipertensión y prevenir complicaciones a largo plazo. Los pacientes deben estar conscientes de la relevancia de mantener un monitoreo regular de su presión arterial, llevar un registro de sus mediciones y asistir a las citas médicas programadas para evaluar el progreso y realizar ajustes en el tratamiento según sea necesario (17).

En el tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial, se prioriza la implementación de cambios en el estilo de vida del paciente para abordar la afección de manera integral. La primera y fundamental medida consiste en adoptar hábitos saludables que disminuyan los factores de riesgo asociados, como la obesidad y el control de la glucemia. Para ello, se promueve una alimentación balanceada y reducir la ingesta de sal, ya que esto puede tener un impacto significativo en la presión arterial. La incorporación de actividad física regular también juega un papel crucial, ya que contribuye a mejorar la condición cardiovascular y ayudar en el control de la hipertensión (18).

Además, se pueden considerar suplementos de potasio para aquellos pacientes que lo necesiten, ya que este mineral está relacionado con la regulación de la

presión arterial. La pérdida de peso, en caso de sobrepeso u obesidad, es otro aspecto esencial para mejorar el estado de salud general y reducir la presión arterial. Por último, limitar la ingesta de alcohol es recomendado, ya que el consumo excesivo puede elevar la presión arterial y aumentar los riesgos para la salud. En conjunto, estos cambios en el estilo de vida pueden ser una estrategia efectiva para el tratamiento y control de la hipertensión arterial, mejorando la calidad de vida del paciente y reduciendo el riesgo de complicaciones asociadas (19).

En el ámbito farmacológico del tratamiento de la hipertensión arterial, se considera una aproximación individualizada y personalizada para cada paciente. La decisión de iniciar un tratamiento antihipertensivo se basa en una evaluación detallada de los factores de riesgo y las características específicas de cada persona. Aquellos pacientes con factores de riesgo no modificables, como antecedentes familiares de hipertensión o edad avanzada, pueden ser candidatos para recibir fármacos desde el inicio del tratamiento. Del mismo modo, aquellos individuos que no lograron obtener resultados satisfactorios a través de un régimen no farmacológico, a pesar de haber realizado cambios en su estilo de vida, también pueden beneficiarse de la incorporación de medicamentos antihipertensivos (20).

Es importante destacar que el uso de medicamentos debe ir acompañado de una estrecha supervisión médica para ajustar las dosis y asegurar una respuesta adecuada al tratamiento. La elección del fármaco específico dependerá de la situación clínica de cada paciente y puede incluir diferentes clases de medicamentos antihipertensivos, como inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), bloqueadores de los receptores de angiotensina (BRA), diuréticos, entre otros. En resumen, el enfoque farmacológico para el tratamiento de la hipertensión es una herramienta valiosa para controlar la presión arterial y prevenir complicaciones, siempre aplicado con criterio médico y en combinación con un enfoque integral que incluya cambios en el estilo de vida (21).

Realidad problemática

La HTA es una condición crónica en la cual la presión arterial en las arterias se encuentra persistentemente elevada. Se considera un factor de riesgo importante para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, como enfermedades del corazón, accidentes cerebrovasculares y enfermedad renal. La hipertensión arterial puede ser clasificada en dos categorías: hipertensión primaria o esencial e hipertensión secundaria (22).

La hipertensión primaria se refiere a la forma más común de hipertensión, que no tiene una causa específica identificable. Por otro lado, la hipertensión secundaria se relaciona con otras condiciones de salud subyacentes, como enfermedades renales, trastornos hormonales o el uso de ciertos medicamentos (2); esta patología es conocida como "la asesina silenciosa" debido a que, en muchos casos, no presenta síntomas evidentes. Sin embargo, a medida que la presión arterial aumenta, puede dañar progresivamente los vasos sanguíneos y órganos vitales, como el corazón, el cerebro y los riñones. Por lo tanto, es esencial realizar controles regulares de la presión arterial y seguir un tratamiento adecuado si se diagnostica hipertensión (23).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las estadísticas globales revelan una alarmante situación en relación a la hipertensión. Se estima que aproximadamente 1280 millones de adultos, en el rango de edad de 30 a 79 años, sufren de esta condición en todo el mundo. Es importante destacar que la mayoría de estos individuos, alrededor de dos tercios, residen en países de ingresos bajos y medianos. Sin embargo, un dato aún más preocupante es que el 46% de los adultos hipertensos desconoce por completo que padece esta afección. Asimismo, se revela que menos de la mitad de los adultos diagnosticados con hipertensión, solo el 42%, reciben un tratamiento adecuado. En cuanto al control de la enfermedad, solamente uno de cada cinco adultos hipertensos, equivalente al 21%, logra mantener su problema bajo control. Estas cifras son alarmantes debido a que la hipertensión es una de las principales causas de muerte prematura en el mundo. Ante esta realidad preocupante, una de las metas establecidas a nivel mundial para las enfermedades no transmisibles es reducir la prevalencia de la hipertensión en un 25% para el año

2030, tomando como referencia los valores de 2010. Es necesario tomar acciones y concientizar sobre la importancia de la prevención, el diagnóstico temprano y el adecuado tratamiento de esta enfermedad para evitar consecuencias fatales y mejorar la salud de la población a nivel global (24).

La hipertensión arterial es un grave problema en la región de las Américas, afectando a entre el 20% y el 40% de la población adulta, lo que representa alrededor de 250 millones de personas. Cada año, se registran aproximadamente 1.6 millones de muertes por enfermedades cardiovasculares en la región, de las cuales medio millón son muertes prematuras en personas menores de 70 años. Datos revelan que al menos el 30% de la población en las Américas tiene presión arterial alta, y en algunos países, este porcentaje llega hasta el 48%. La reducción del consumo de sal es considerada la intervención más costo-efectiva para abordar la hipertensión, y se estima que, combinada con la disminución del consumo de tabaco, podría prevenir alrededor de 3.5 millones de muertes en la región en los próximos diez años. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) trabaja en promover políticas y proyectos para prevenir y controlar la hipertensión, además de impulsar la formación de recursos humanos en salud y facilitar el acceso a medicamentos esenciales. La hipertensión afecta de manera desproporcionada a personas de bajos recursos socioeconómicos, quienes también tienen menos acceso a la prevención y al tratamiento adecuados. Abordar este problema de salud pública es fundamental para mejorar la calidad de vida de millones de personas en la región de las Américas (25).

De acuerdo con el análisis realizado por el Ministerio de Salud (MINSA) sobre las causas de muerte en el Perú desde 1986 hasta 2015, se observa una reducción significativa en la tasa específica de mortalidad por enfermedades del aparato circulatorio. En el año 2015, esta tasa fue de 85 defunciones por cada 100 mil habitantes, lo cual representa una disminución del 49% en comparación con la tasa registrada en 1986. Específicamente, la mortalidad por enfermedad hipertensiva pasó del puesto 15 al puesto 10 en el mismo periodo, y la tasa específica de mortalidad aumentó de 9,6 a 14,2 por cada 100 mil habitantes.

Estos datos indican un avance en la prevención y el control de la enfermedad hipertensiva en el país durante ese período de tiempo analizado (26).

Comprender y analizar estos factores nos permite identificar las causas y los determinantes de esta enfermedad, así como desarrollar estrategias efectivas de prevención y control. La hipertensión arterial es una condición multifactorial en la cual intervienen diversos elementos, como la genética, el estilo de vida, la alimentación, el consumo de tabaco y alcohol, el nivel de actividad física y otros factores ambientales. Al investigar y estudiar en profundidad estos factores, podemos obtener información valiosa que nos ayude a diseñar intervenciones más precisas y personalizadas. Además, el estudio de los factores asociados a la hipertensión arterial nos permite comprender mejor las disparidades de salud y las inequidades que existen en diferentes poblaciones. Esto es crucial para implementar medidas de salud pública que aborden de manera efectiva los determinantes sociales y promuevan la equidad en el acceso a la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de la hipertensión arterial. En última instancia, el estudio de estos factores nos brinda la oportunidad de mejorar la salud cardiovascular de la población y reducir la carga de enfermedad asociada a la hipertensión arterial.

Antecedentes de investigación

Gómez et al. (27), en Ecuador, en el año 2021, publicó el trabajo “Hipertensión arterial e incidencia de los factores de riesgo en adultos mayores” cuyo objetivo fue realizar un estudio diagnóstico comparativo sobre factores de riesgo según la incidencia de HTA. El estudio se llevó a cabo utilizando un enfoque observacional, descriptivo y transversal, con una muestra de 20 pacientes adultos mayores. Los resultados obtenidos revelaron los factores de riesgo más frecuentes asociados a la hipertensión arterial (HTA), siendo la alimentación inadecuada el factor más destacado, presente en el 45% de los participantes, seguida de la herencia familiar en un 25% y el sedentarismo en un 20%. Estos hallazgos son de gran importancia, ya que identifican los principales factores que contribuyen al desarrollo de la HTA en esta población específica, proporcionando información valiosa para la implementación de medidas preventivas y estrategias de control. Además, se destacó que la HTA fue más frecuente en el género

femenino, lo que resalta la relevancia de abordar las diferencias de género en la prevención y el manejo de la hipertensión en adultos mayores. En conclusión, este estudio ofrece una visión esclarecedora sobre los factores de riesgo prevalentes de HTA en adultos mayores, y destaca la importancia de enfocar los esfuerzos en intervenciones específicas para reducir la carga de esta condición y mejorar la salud cardiovascular en esta población vulnerable.

Abujieres et al. (28), en Honduras, en el año 2019, en el artículo titulado “Factores de riesgo asociados a hipertensión arterial en estudiantes” cuyo objetivo fue “Identificar los factores de riesgo asociados a hipertensión arterial en estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras en el Valle de Sula (UNAH-VS) en el II y III trimestre del 2018”. La investigación tuvo un diseño de observacional, analítico, transversal y retrospectivo en donde se aplicó una ficha de recolección de datos a una muestra de 68 participantes. Los resultados mostraron que el antecedente familiar de HTA fue el principal factor de riesgo (OR:3,8); también se determinó como factor de riesgo a la obesidad (OR:5,1) y al sedentarismo (OR:4,8). El estudio llegó a la conclusión que el factor de riesgo más importante fue el antecedente familiar de HTA.

Zurique et al. (29), en el año 2019, en Colombia, en el artículo llamado “Prevalencia de hipertensión arterial en Colombia”. El estudio tuvo como objetivo determinar la prevalencia de hipertensión arterial en personas mayores de 18 años de edad en Colombia. Se llevó a cabo un enfoque descriptivo, de corte poblacional y transversal, abarcando una población estudiada de 52,570 individuos, y la recolección de datos fue el método utilizado para obtener la información necesaria. Los resultados revelaron una prevalencia total de hipertensión del 24%, siendo más alta en hombres con un 29%, y más baja en el área urbana con un 21%. Estos hallazgos indican un aumento en la prevalencia de hipertensión arterial en Colombia, lo que destaca la relevancia de abordar esta condición de salud pública con medidas preventivas y estrategias adecuadas. La información proporcionada por este estudio es de gran importancia para comprender mejor la magnitud del problema de la hipertensión en el país y para informar el desarrollo de políticas de salud orientadas a la

prevención, detección temprana y control de la hipertensión en la población adulta en Colombia.

Suárez et al (30), en Colombia, en el año 2019, en el artículo “Prevalencia de hipertensión arterial y de sus factores de riesgo en estudiantes universitarios de Barranquilla, Colombia”. El estudio se propuso determinar la prevalencia y los factores de riesgo relacionados con la hipertensión arterial (HTA) mediante un enfoque observacional, transversal y descriptivo, utilizando una muestra de 260 universitarios. Los hallazgos revelaron que la prevalencia de HTA en esta población fue del 4,6%. Entre los factores de riesgo más frecuentes se destacaron los antecedentes familiares, presentes en un 72,7% de los participantes, y la obesidad abdominal, detectada en un 26,5% de la muestra. Estos resultados resaltan la importancia de considerar los factores genéticos y la obesidad abdominal como elementos relevantes en el desarrollo de la hipertensión entre los universitarios estudiados. Además, se concluyó que la prevalencia de HTA en esta población es menor al 5%, y se identificó un predominio de esta condición en el género masculino. Estos hallazgos proporcionan información valiosa sobre la epidemiología de la hipertensión en el contexto universitario, lo que podría servir como base para implementar estrategias preventivas y de concienciación dirigidas a reducir la incidencia de HTA y mejorar la salud cardiovascular en esta población específica.

Ali et al. (31), en el año 2018, en Cuba, en el artículo titulado “Principales factores de riesgo de la hipertensión arterial en trabajadores del Banco de Sangre Provincial Renato Guitart Rosell”, cuyo objetivo fue determinar la incidencia y factores de riesgo de HTA en los trabajadores del Banco de Sangre de Santiago de Cuba. El estudio fue de tipo observacional, descriptivo y transversal; con una muestra evaluada de 92 trabajadores a través de una entrevista. Entre sus hallazgos se observa que el factor de riesgo más frecuente fue tener antecedentes de presión arterial elevada (89,4%), no practicar ejercicio (84,2%), el consumo excesivo de sal (73,6%) y antecedentes de familiares con HTA (73,6%). El estudio concluye que la frecuencia de HTA es alta y que la frecuencia incrementada de factores de riesgo requiere una intervención pronta por parte de los directivos del establecimiento.

Alejos et al. (32), en Perú, en el año 2021, en el artículo titulado “Prevalencia e incidencia de hipertensión arterial en Perú: Revisión sistemática y metaanálisis”. El presente estudio se enfocó en determinar la prevalencia e incidencia de la hipertensión arterial mediante un diseño de revisión sistemática y metaanálisis de la literatura existente. Los resultados obtenidos revelaron que la prevalencia de hipertensión arterial a nivel nacional es menor al 22,0%, mientras que, a nivel global, alcanza un 51,0% en lo que respecta al diagnóstico previo de esta condición. Estas cifras proporcionan una visión esclarecedora sobre la magnitud del problema en la población peruana, ya que se concluyó que aproximadamente uno de cada 5 peruanos presenta hipertensión arterial. Además, se encontró que cada año se reportan 4 nuevos casos de hipertensión por cada 100 personas. Estos resultados resaltan la importancia de abordar la hipertensión como un problema de salud pública significativo en el país, y subrayan la necesidad de implementar medidas preventivas y de control para reducir la incidencia y mejorar el manejo de esta condición médica en la población.

Olortegui y Quispe (33), en Perú, en el 2020, en su estudio titulado “Factores de riesgo y presencia de hipertensión arterial, Consultorio de cardiología, Hospital Sergio Bernales, Lima, 2020”. El objetivo del estudio fue investigar la asociación entre los factores de riesgo y la presencia de hipertensión arterial en pacientes adultos atendidos en el consultorio de cardiología del Hospital Sergio Bernales en Lima durante el año 2020. La metodología utilizada fue de tipo descriptivo correlacional, con un diseño transversal no experimental. La muestra consistió en 136 participantes seleccionados de una población total de 210 pacientes. Se aplicaron instrumentos como un cuestionario de 19 ítems para evaluar los factores de riesgo y una ficha de cotejo para determinar la presencia de hipertensión arterial. Los resultados revelaron que el 51.47% de los participantes presentaba factores de riesgo a un nivel medio, el 35.29% a un nivel alto y el 13.24% a un nivel bajo. Además, se encontró que el 62.50% de los participantes tenía hipertensión arterial, mientras que el 37.50% no la presentaba. En conclusión, se estableció una relación directa y positiva entre los factores de riesgo y la presencia de hipertensión arterial, evidenciada por el análisis estadístico de la prueba de correlación de Rho de Spearman con un valor significativo de 0.660 y un nivel de significancia de 0.000. Las palabras clave del

estudio incluyen factores de riesgo, hipertensión arterial, prevención y alimentación.

Romero et al. (34), en el año 2019, en Perú, en el artículo original llamado “Diferencias según sexo en los factores asociados a hipertensión arterial en el Perú: Análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2017”, cuyo objetivo fue determinar las diferencias según sexo de los factores asociados a hipertensión arterial en la población peruana mayor de 18 años. El tipo de estudio fue de corte transversal, la población estudiada fue de 30 682 participantes y el instrumento utilizado fue la recolección de datos. Los resultados fueron que se encontró una prevalencia de hipertensión arterial de 17,8% en hombres y un 11,4% en mujeres, factores como la edad (p -valor=0,042), el sobrepeso (p -valor=0,001) y la obesidad (p -valor=0,001) aumentan el riesgo de presentar hipertensión arterial en ambos sexos. Se concluyó que existe una mayor prevalencia de hipertensión arterial en el sexo masculino.

Guerrero y Montoya (35), en el año 2022, en Perú, en la tesis titulada “Hipertensión arterial no diagnosticada en el Perú: análisis de factores asociados y desigualdades, 2019”, cuyo objetivo fue determinar los factores asociados con la falta de diagnóstico de la hipertensión arterial en Perú. El estudio fue de tipo observacional, de corte transversal y analítico, la población estudiada fue de 3697 personas mayores de 15 años y el instrumento utilizado fue la encuesta ENDES recopilada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Los resultados encontrados fueron que el 67,2% de participantes no habían sido diagnosticados con hipertensión arterial, prevalencia fue más alta en hombres (74,7%) y factores como tener 50 años o más (p -valor=0,001), contar con un seguro de salud (p -valor=0,001), ser obeso (p -valor=0,039) y tener diabetes mellitus (p -valor=0,001) se asociaron a una menor prevalencia de no diagnosticar una hipertensión arterial. Se concluyó que al menos 1 de cada 2 peruanos no ha sido diagnosticado con HTA.

Morón (36), en el año 2018, en Ica, en la tesis titulada “Factores de riesgo y prácticas de autocuidado del paciente adulto hipertenso atendido en el Puesto De Salud La Venta Baja Ica, enero – 2017”. El objetivo del estudio fue determinar los factores de riesgo relacionados con la hipertensión en pacientes atendidos

en un establecimiento de primer nivel de atención. Se utilizó un enfoque observacional, analítico, transversal y prospectivo, y se recolectaron datos a través de un cuestionario. Los resultados mostraron que los factores de riesgo más frecuentes fueron el consumo de cigarrillos (64%) y el consumo de alcohol (60%). Estos hallazgos resaltan la importancia de abordar hábitos poco saludables para prevenir y controlar la hipertensión en esta población. La investigación proporciona una base sólida para implementar estrategias preventivas y promover un estilo de vida más saludable en el manejo de la hipertensión en este contexto específico.

Formulación de la investigación

Problema General

¿Cuáles son los factores asociados a hipertensión arterial en pacientes atendidos en el Centro de Salud La Palma Grande – Ica en el periodo enero-septiembre del 2022?

Problemas Específicos

- ¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociados a hipertensión arterial en pacientes atendidos en el Centro de Salud La Palma Grande – Ica en el periodo enero-septiembre del 2022?
- ¿Cuáles son los factores clínicos-terapéuticos asociados a hipertensión arterial en pacientes atendidos en el Centro de Salud La Palma Grande – Ica en el periodo enero-septiembre del 2022?

Justificación de la investigación

Los resultados obtenidos en este estudio proporcionarán información valiosa para la implementación de estrategias sanitarias efectivas que promuevan una mejor identificación de pacientes con hipertensión, adaptadas a la epidemiología específica de la localidad. Al ajustar los factores de riesgo a las características propias de la población, será posible mejorar la detección temprana y el manejo adecuado de esta condición médica. Se buscará hacer hincapié en aquellos

factores modificables, como los hábitos de vida y la alimentación, que pueden ser abordados mediante intervenciones preventivas y educativas dirigidas a la comunidad.

Además, los resultados de esta investigación tendrán un alcance más amplio al proporcionar información que pueda ser extrapolada hacia otras investigaciones futuras. Los hallazgos relacionados con los factores de riesgo y las herramientas de identificación de dichos factores serán de gran utilidad para otros estudios que deseen abordar la hipertensión y su prevención. Al compartir y utilizar esta información en futuras investigaciones, se podrán desarrollar enfoques más sólidos y eficaces para el manejo de la hipertensión y su impacto en la salud pública.

En el contexto específico del Centro de Salud La Palma Grande - Ica, esta investigación tendrá un impacto significativo en los pacientes que son atendidos en esta institución de salud. Al implementar medidas preventivas y promocionales basadas en los resultados del estudio, se espera disminuir la tasa de incidencia de hipertensión en la comunidad atendida. Además, se anticipa una reducción en las complicaciones futuras asociadas a esta condición, lo que mejorará la calidad de vida y bienestar de los pacientes y reducirá la carga de enfermedad en el centro de salud.

Objetivos de investigación

Objetivo General

Determinar los factores asociados a hipertensión arterial en pacientes atendidos en el Centro de Salud La Palma Grande – Ica en el periodo enero-septiembre del 2022.

Objetivos Específicos

- Determinar los factores sociodemográficos asociados a hipertensión arterial en pacientes atendidos en el Centro de Salud La Palma Grande – Ica en el periodo enero-septiembre del 2022.

- Determinar los factores clínicos-terapéuticos asociados a hipertensión arterial en pacientes atendidos en el Centro de Salud La Palma Grande – Ica en el periodo enero-septiembre del 2022.

Hipótesis de la investigación

Estudio no plantea contraste de hipótesis por ser una investigación descriptiva.

Variables de la investigación

Identificación de variables

a) Variable principal

- Hipertensión arterial

b) Variables secundarias

- Factores sociodemográficos:
 - Edad
 - Género
 - Ocupación
- Factores clínico-terapéuticos
 - Presión arterial
 - Hipercolesterolemia
 - Hiperuricemia
 - Diabetes mellitus
 - Obesidad
 - Abandono de tratamiento

II. Estrategia metodológica

2.1 Tipo, nivel y diseño de la Investigación

Tipo de investigación

El estudio fue de tipo básica por ser un proceso sistemático de exploración y estudio de fenómenos fundamentales con el propósito de ampliar el conocimiento científico sin buscar aplicaciones prácticas inmediatas. Por otro lado, el estudio fue realizado a través del enfoque cuantitativo debido a que se pretende asignar un sentido numérico a las variables estudiadas para poder cuantificarlas y aplicar las pruebas estadísticas correspondientes a los objetivos del estudio (37).

Diseño metodológico

El presente estudio adoptó un diseño observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo. Esta elección metodológica permitió llevar a cabo una investigación detallada sin intervenir en el entorno o variables estudiadas, lo que garantizó la objetividad y la recopilación precisa de datos. El enfoque se centró en describir minuciosamente las características o fenómenos investigados sin establecer relaciones causales, lo que proporcionó una comprensión clara y detallada del tema en cuestión. Para lograr este objetivo, se recolectaron datos en un solo punto en el tiempo o en un período breve, permitiendo capturar una instantánea de la situación estudiada. Asimismo, se recurrió a datos y eventos pasados, haciendo uso de registros históricos, registros médicos u otras fuentes de información existentes para obtener una perspectiva retrospectiva del tema. Esta metodología proporcionó una visión holística y retrospectiva del objeto de estudio, permitiendo analizar y describir en detalle las características y eventos que se presentaron en el pasado y su posible influencia en el presente. Al adoptar un enfoque descriptivo y observacional, se obtuvieron resultados que aportaron valiosa información para futuras investigaciones y contribuyeron al conocimiento en el área de estudio sin interferir con el curso natural de los acontecimientos (38).

Nivel de investigación

Investigación del nivel relacional porque se buscó evaluar la influencia de los factores sociodemográficos y clínico-terapéuticos sobre la presencia de hipertensión arterial (39).

Método de la Investigación

La metodología empleada en este estudio fue de tipo deductivo, lo que significa que se partió de premisas generales bien establecidas en el campo de investigación y, a partir de ellas, se llevó a cabo un proceso de inferencia lógica y razonamiento para llegar a conclusiones específicas y concretas. En este enfoque, se busca aplicar principios y teorías ampliamente aceptadas para deducir y comprobar hipótesis o resultados particulares en el contexto del estudio (40).

2.2 Población y Muestra

Población de Estudio

El estudio fue aplicado en los pacientes que fueron atendidos en el Centro de Salud La Palma Grande de Ica en el periodo enero-septiembre del 2022 y que tuvieron el diagnóstico de hipertensión arterial. Según lo informado por el área de estadística e información epidemiológica del establecimiento, la población de hipertensos la conforman 144 pacientes para el periodo de estudio.

Criterios de Elegibilidad

- Criterios de inclusión
 - Pacientes atendidos en el Centro de Salud La Palma Grande con diagnóstico de hipertensión arterial durante el periodo enero-septiembre del 2022.
 - Pacientes de ambos géneros
 - Pacientes mayores de 18 años

- Criterios de exclusión
 - Pacientes diagnosticados con hipertensión arterial secundaria
 - Pacientes con menos de 3 atenciones registradas en su historia clínica
 - Pacientes extranjeros

Tamaño de la muestra

Debido al tamaño de la población se ha establecido que la muestra estuviese conformada por toda la población. El estudio comprendió a los 144 pacientes indicados como población.

Muestreo

No se requirió un proceso de selección de muestra debido a que se trabajó con toda la población de hipertensos.

2.3 Técnica de recolección de datos

Fuente de información

Toda la información requerida para el estudio provino de las historias clínicas de los pacientes estudiados.

Proceso de recolección de datos

- ✓ El estudio inició con la presentación del proyecto de investigación al Centro de Salud La Palma Grande para solicitar los permisos necesarios.
- ✓ Se solicitó el reporte de historias clínicas que cumplan los criterios de elegibilidad.
- ✓ Se aplicó el instrumento de recolección de datos para el levantamiento de la información correspondiente al estudio.

- ✓ Las fichas llenadas fueron almacenadas hasta el momento de su respectivo procesamiento.

Instrumento de recolección de datos

La técnica de recolección de datos fue la revisión documental, la cual fue de gran utilidad para la extracción de datos desde las historias clínicas de los pacientes seleccionados.

El instrumento seleccionado fue una ficha de recolección de datos. Esta ficha estuvo conformada por cuatro secciones: La primera sección fue referente a los factores sociodemográficos (Edad, género y ocupación); y la segunda sección es sobre los factores clínicos-terapéuticos (presión arterial, hipercolesterolemia, hiperuricemia, diabetes mellitus, obesidad, abandono de tratamiento).

2.4 Técnica de procesamiento, análisis e interpretación de datos

- ✓ Inicialmente se aplicó un control de calidad de los datos recolectados a través de una inspección visual de las fichas de recolección.
- ✓ Se codificó y digitalizará todos los datos para ser ingresadas en una hoja de cálculo en Microsoft Excel 365.
- ✓ La matriz de datos creada fue importada al programa estadístico SPSS versión 26.0 en donde se iniciará el procesamiento estadístico.
- ✓ El análisis inicial fue de tipo descriptivo para la determinación de las frecuencias relativas y absolutas de las variables categóricas. Para las variables de naturaleza numérica se realizó el cálculo de las medidas de tendencia central como la media y las medidas de dispersión como la desviación estándar y la varianza.
- ✓ Los hallazgos encontrados fueron presentados en tablas que permitan una adecuada lectura de los datos.

2.5 Aspectos éticos

El estudio ha sido organizado en tal medida que se cumplan los criterios bioéticos nacionales e internacionales. Asimismo, el estudio fue presentado al comité de ética de la universidad para poder obtener la certificación de estudio ético y continuar con el proceso de ejecución. Con la finalidad de preservar la confidencialidad de los participantes se ha establecido que solo la autora-investigadora tenga acceso a las fuentes de información; inclusive se informa que solo se recolectará los datos correspondientes a las variables de estudio y no se recogerá información que pueda hacer identificable al participante.

III. Resultados

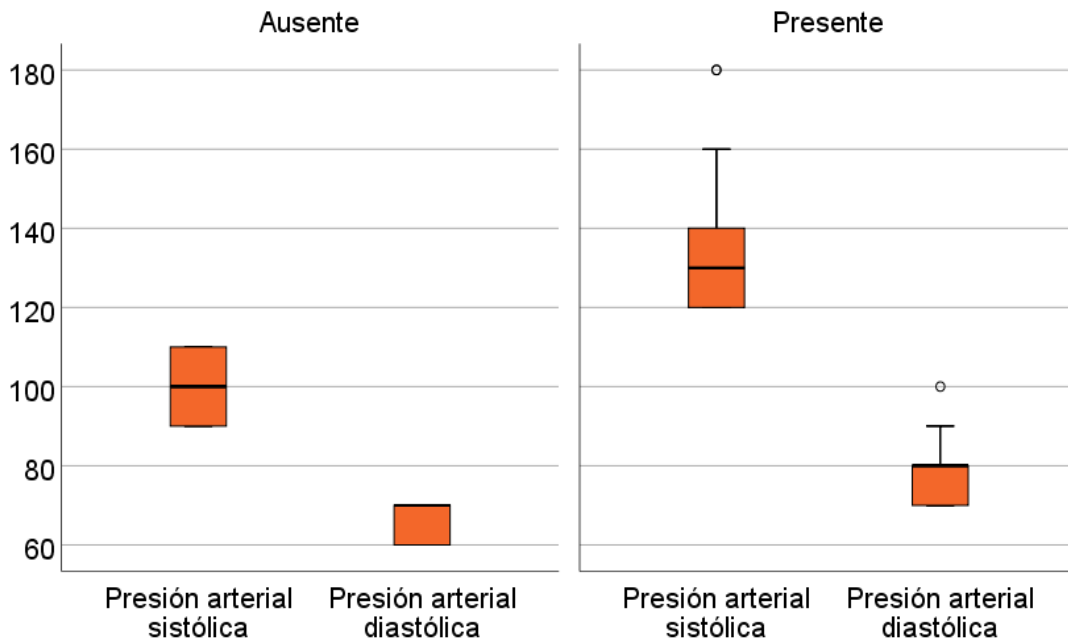
Tabla 1 – Hipertensión arterial en pacientes atendidos en el C.S. La Palma Grande durante el periodo enero-septiembre del 2022.

Hipertensión arterial	Estadístico	
	N	%
Sin hipertensión	453	75,9
Presión sistólica promedio	101,50 (DE±8,27; S ² : 68,53)	
Presión diastólica promedio	65,36 (DE±4.99; S ² : 24,92)	
Con hipertensión	144	24,1
Hipertensión arterial sistólica	126	21,1
Hipertensión arterial mixta	18	3,0
Presión sistólica promedio	132,01 (DE±13,14; S ² : 172,83)	
Presión diastólica promedio	76,98 (DE±6,95; S ² : 48,32)	
Total	597	100,0

Fuente: Historias clínicas del C.S. La Palma Grande (2022).

En la tabla 1 se observa que el 75,9% de los pacientes no tuvieron hipertensión arterial; de ellos se obtuvo que la presión sistólica promedio fue de 101,5 mmHg y la presión diastólica promedio fue de 65,3 mmHg. Por otro lado, el 24,1% de los pacientes tuvo hipertensión (21,1% solo con hipertensión sistólica y 3,0% con hipertensión sistólica y diastólica); en este grupo se observó una presión sistólica promedio de 132,0 mmHg y una presión diastólica promedio de 76,9 mmHg estableciendo una hipertensión de tipo sistólica.

Gráfico 1 – Comparación de las presiones arteriales según la presencia de hipertensión arterial en pacientes atendidos en el C.S. La Palma Grande durante el periodo enero-septiembre del 2022.



Fuente: Historias clínicas del C.S. La Palma Grande (2022).

Según la gráfica 1 se puede observar que tanto la presión sistólica, como la diastólica, han sido notoriamente superiores en los pacientes con hipertensión en comparación de los pacientes sin hipertensión. En los pacientes no hipertensos, la mediana de la presión arterial sistólica fue de 100 mmHg mientras que en los hipertensos fue de 130 mmHg. Referente a la presión diastólica se observó que la mediana en pacientes no hipertensos fue de 70 mmHg mientras que en los pacientes hipertensos la mediana fue de 80 mmHg. En los pacientes no hipertensos la presión sistólica máxima fue de 110 mmHg mientras que en los hipertensos fue de 180 mmHg; y referente a la presión diastólica la máxima fue 70 mmHg en pacientes no hipertensos y fue de 100 mmHg en pacientes hipertensos. En ambos grupos de pacientes se ha observado una mediana de presión sistólica dentro de los valores normales; sin embargo, en la mediana de presión diastólica se observó por encima de los valores normales en el grupo de pacientes hipertensos, pero dentro de los valores normales en el grupo de pacientes no hipertensos. Estos hallazgos confirman que los pacientes hipertensos tienen a desarrollar un incremento de la presión sistólica en predominancia y solo muy pocos casos tienen elevaciones de la presión diastólica.

Tabla 2 – Características sociodemográficas de los pacientes no hipertensos atendidos en el C.S. La Palma Grande durante el periodo enero-septiembre del 2022.

Características sociodemográficas	Frecuencia	
	N	%
Edad		
Menos de 45 años	297	65,5
De 45 a 65 años	71	15,7
Más de 65 años	85	18,8
Género		
Hombre	234	51,7
Mujer	219	48,3
Ocupación		
Desempleado	262	57,8
Trabajo en el hogar	76	16,8
Trabaja fuera de casa	115	25,4

Fuente: Historias clínicas del C.S. La Palma Grande (2022).

Se observa que los pacientes con hipertensión tuvieron principalmente edades menores de 45 años (65,5%); además, el 51,7% fueron del género masculino y el 57,8% se encontraba como desempleado.

Tabla 3 – Características clínico-terapéuticas de los pacientes no hipertensos atendidos en el C.S. La Palma Grande durante el periodo enero-septiembre del 2022.

Características clínicas- terapéuticas	Frecuencia	
	N	%
Hipercolesterolemia		
Ausente	356	78,6
Presente	97	21,4
Hiperuricemia		
Ausente	417	92,1
Presente	36	7,9
Diabetes mellitus		
Ausente	359	79,2
Presente	94	20,8
Obesidad		
Ausente	337	74,4
Presente	116	25,6
Abandono del tratamiento		
Ausente	336	74,2
Presente	117	25,8

Fuente: Historias clínicas del C.S. La Palma Grande (2022).

En la tabla 3 se observa que los pacientes hipertensos tuvieron una ligera mayoría de pacientes con ausencia de hipercolesterolemia (78,6%). Referente a la hiperuricemia, se logró observar una gran mayoría de pacientes sin dicha condición (92,1%). En cuanto a la diabetes mellitus, el 79,2% no presentó esta comorbilidad. Por otro lado, el 74,4% de los pacientes hipertensos no presentaron obesidad y el 74,2% no mostró una adherencia terapéutica.

Tabla 4 – Factores sociodemográficas asociadas a la hipertensión arterial en los pacientes hipertensos atendidos en el C.S. La Palma Grande durante el periodo enero-septiembre del 2022.

Factores sociodemográficos	Frecuencia	
	N	%
Edad		
Menos de 45 años	23	16,0
45 a 65 años	45	31,3
Más de 65 años	76	52,7
Género		
Hombre	76	52,7
Mujer	68	47,3
Ocupación		
Desempleado	91	63,2
Trabajo en el hogar	27	18,8
Trabaja fuera de casa	26	18,0

Fuente: Historias clínicas del C.S. La Palma Grande (2022).

En la tabla 4 se observa que la presencia de HTA fue mayor entre los pacientes con edades mayores de 65 años en comparación de los pacientes más jóvenes (52,7%); además, se observó que a medida que la edad avanzaba, también se observaba un incremento en la frecuencia de casos con HTA. La frecuencia de hipertensión fue similar entre hombre y mujeres (52,7% vs. 47,3%). En cuanto a la ocupación se observa una mayor proporción de hipertensos en pacientes desempleados (63,2%).

Tabla 5 – Factores clínico-terapéuticos asociadas a la hipertensión arterial en los pacientes hipertensos atendidos en el C.S. La Palma Grande durante el periodo enero-septiembre del 2022.

Factores clínicas-terapéuticas	Frecuencia	
	N	%
Hipercolesterolemia		
Ausente	73	50,7
Presente	71	49,4
Hiperuricemia		
Ausente	125	86,8
Presente	19	13,2
Diabetes mellitus		
Ausente	91	63,2
Presente	53	36,8
Obesidad		
Ausente	67	46,5
Presente	77	53,5
Abandono del tratamiento		
Ausente	99	68,7
Presente	45	31,3

Fuente: Historias clínicas del C.S. La Palma Grande (2022).

En la tabla 5, referente a la frecuencia de hipercolesterolemia se observó que el 50,7% de los hipertenso tuvieron dicha condición. Además, solo el 13,2% de los hipertenso tuvieron hiperuricemia y el 36,8% tuvo diabetes mellitus. Por otro lado, el 53,5% tuvo obesidad y solo el 31,3% se adhirió al tratamiento.

Tabla 6 – Factores de riesgo asociadas a la hipertensión arterial en los pacientes hipertensos atendidos en el C.S. La Palma Grande durante el periodo enero-septiembre del 2022.

Factores de riesgo	Hipertensión arterial		OR	IC95%
	Presente	Ausente		
Edad				
Menos de 45 años	23	297	Ref.	Ref.
De 45 a 65 años	45	71	5,397	3,4-8,5
Más de 65 años	76	85	6,568	4,2-10,0
Hipercolesterolemia				
Presente	71	97	3,570	2,4-5,3
Ausente	73	356		
Diabetes mellitus				
Presente	53	94	2,224	1,4-3,3
Ausente	91	359		
Obesidad				
Presente	77	116	3,339	2,2-4,9
Ausente	67	337		

Fuente: Historias clínicas del C.S. La Palma Grande (2022).

En la tabla 6 se aprecia el análisis de probabilidades en donde se aprecia que la edad, el hipercolesterolemia, la diabetes mellitus y la obesidad son factores de riesgo significativos. Los pacientes con edades de 45 a 65 años tienen 5,3 veces el riesgo de tener hipertensión arterial en comparación de los pacientes más jóvenes (OR: 5,3; IC95%: 3,4-8,5) y los pacientes de más de 65 años tuvieron 6,5 veces el riesgo de tener HTA en comparación de los pacientes menores de 45 años (OR: 6,5; IC95%: 4,2-10,0). Los pacientes con hipercolesterolemia tienen 3,5 veces el riesgo de tener HTA en comparación de los pacientes con niveles normales de colesterol (OR: 2,4; IC95%: 2,4-5,3). Los pacientes con diabetes mellitus tienen 2,2 veces el riesgo de tener HTA en comparación de los pacientes que no tienen dicha comorbilidad (OR:2,2; IC95%: 1,4-3,3). Los

pacientes con obesidad tienen 3,3 veces el riesgo de tener HTA en comparación de los pacientes con IMC menores a 30 (OR: 3,3; IC95%: 2,4-4,9).

IV. Discusión

La hipertensión arterial es una afección en la cual la presión de las arterias se encuentra crónicamente elevada, esta condición puede ser peligrosa, ya que puede aumentar el riesgo de enfermedades cardiovasculares, como enfermedad cardíaca, accidente cerebrovascular y enfermedad renal; asimismo se ha incrementado las tasas de casos de esta patología y a su vez las complicaciones que genera, haciendo más difícil la recuperación. Según la Organización mundial de la salud (OMS), ha establecido una meta global para reducir la prevalencia de la hipertensión arterial en un 25% para el año 2025; para ello ha incluido una serie de pautas y medidas como el promover una alimentación saludable, reducir el consumo de sal, fomentar la actividad física regular, evitar el consumo excesivo de alcohol y proporcionar acceso a servicios de atención médica para el diagnóstico y tratamiento adecuado de la hipertensión arterial.

Los resultados de este estudio han demostrado una clara asociación entre los factores sociodemográficos, clínicos-patológicos y nocivos, y la hipertensión arterial. La investigación enfatiza la importancia de comprender estos factores desencadenantes para prevenir y tratar adecuadamente la hipertensión. Se ha identificado patrones en distintos grupos de población, lo que es útil para diseñar estrategias personalizadas. Además, se ha destacado la relevancia de adoptar un estilo de vida saludable, incluyendo una alimentación adecuada, actividad física y reducción del consumo de tabaco y alcohol, para disminuir los casos de hipertensión. Estos hallazgos tienen implicaciones tanto en la comunidad científica como en la promoción de la salud pública, proporcionando bases sólidas para implementar medidas preventivas y mejorar la calidad de vida de las personas afectadas por la hipertensión arterial.

Varios estudios han examinado los factores sociodemográficos asociados a la hipertensión arterial. En Colombia, Suárez et al. (30) encontraron una prevalencia de hipertensión arterial menor al 5%, siendo más predominante en el género masculino. En Perú, Guerrero y Montoya (35) descubrieron que el 74,7% de los participantes masculinos no habían sido diagnosticados con hipertensión arterial. Además, Romero et al. (34) observaron que la prevalencia de hipertensión arterial fue del 17,8% en hombres y del 11,4% en mujeres. La

variabilidad en los resultados entre los estudios mencionados puede deberse a diversas razones. En primer lugar, es importante tener en cuenta las diferencias en las poblaciones estudiadas y las características sociodemográficas específicas de cada país. Los factores sociodemográficos asociados a la hipertensión arterial pueden variar entre diferentes contextos geográficos y culturales. Además, los métodos de recolección de datos y las definiciones utilizadas para diagnosticar la hipertensión arterial pueden diferir entre los estudios, lo que puede influir en las tasas de prevalencia reportadas. Otra posible explicación para la variabilidad en los resultados es la influencia de otros factores de riesgo no mencionados específicamente en los estudios. Los factores sociodemográficos, como la etnia, el grado de instrucción y la ocupación, pueden interactuar con otros factores de riesgo, como la obesidad, el tabaquismo y la dieta al mismo tiempo y de forma multivariada para contribuir al desarrollo de la hipertensión arterial. Estos factores adicionales podrían explicar la variabilidad en los resultados y la importancia de considerar un enfoque más amplio en futuras investigaciones.

Por otro lado, algunos estudios han abordado los factores clínico-patológicos asociados a la hipertensión arterial. En Ecuador, Gómez et al. (27) identificaron que los factores de riesgo más frecuentes fueron la alimentación inadecuada (45%), la herencia familiar (25%) y el sedentarismo (20%). En Honduras, Abujieres et al. (28) destacaron el antecedente familiar de hipertensión arterial como el principal factor de riesgo (OR: 3,8), junto con la obesidad (OR: 5,1) y el sedentarismo (OR: 4,8). En Colombia, Suárez et al. (30) encontraron que los antecedentes familiares (72,7%) y la obesidad abdominal (26,5%) fueron los factores de riesgo más frecuentes entre estudiantes universitarios. En Cuba, Ali et al. (31) observaron que los factores de riesgo más comunes fueron los antecedentes de presión arterial elevada (89,4%), falta de ejercicio (84,2%), consumo excesivo de sal (73,6%) y antecedentes familiares de hipertensión arterial (73,6%). Existe discrepancia entre algunos de los resultados con los estudios mencionados. Dicha situación puede atribuirse a varias razones. En primer lugar, es importante considerar las diferencias en las poblaciones estudiadas y las características específicas de cada muestra. Los estudios abordaron diferentes poblaciones, como adultos mayores, estudiantes

universitarios y trabajadores de un banco de sangre, lo que puede influir en la prevalencia y los factores de riesgo identificados. Además, las metodologías utilizadas para recopilar los datos y diagnosticar la hipertensión arterial pueden variar entre los estudios. Los criterios de inclusión y exclusión, los instrumentos de medición y los protocolos de evaluación pueden diferir, lo que puede afectar los resultados obtenidos. Además, la variabilidad en la selección de la muestra, el tamaño muestral y los métodos estadísticos utilizados para el análisis también pueden contribuir a las diferencias observadas. Es importante destacar que la hipertensión arterial es una enfermedad multifactorial en la que intervienen diversos factores, tanto clínicos como patológicos, así como factores sociodemográficos y estilo de vida. Por lo tanto, es de esperar que los factores de riesgo asociados puedan variar en diferentes poblaciones y contextos. La influencia de otros factores de riesgo no mencionados específicamente en los estudios, como la etnia, el grado de instrucción y la ocupación, también puede contribuir a la variabilidad en los resultados.

Una limitación identificada en esta investigación es la posible subestimación de pacientes con hipertensión arterial no diagnosticados, lo que podría afectar los hallazgos y la representatividad de los resultados. Esta situación puede deberse a la falta de acceso a servicios de salud, falta de conciencia sobre los factores de riesgo y la ausencia de síntomas evidentes en etapas iniciales. A pesar de esta limitación, se destaca la importancia de seguir investigando y promoviendo estrategias para mejorar la detección temprana y el manejo de la hipertensión, mediante una mayor conciencia pública y acceso adecuado a servicios de salud, para abordar de manera más precisa esta problemática en el ámbito de la salud pública.

Una posible solución para abordar la subestimación de pacientes con hipertensión arterial no diagnosticados es implementar campañas de concientización y educación dirigidas a la población y profesionales de la salud. Estas campañas pueden enfatizar la importancia de la detección temprana de la hipertensión, promoviendo chequeos de presión arterial regulares y la identificación de factores de riesgo en etapas tempranas. Además, se deben mejorar el acceso y la disponibilidad de servicios de salud para facilitar el

diagnóstico oportuno y el seguimiento adecuado de los pacientes con hipertensión. Asimismo, se puede utilizar tecnología y telemedicina para llegar a poblaciones remotas y proporcionar evaluaciones y seguimientos más accesibles. Una aproximación integral que involucre tanto a la comunidad como a los profesionales de la salud puede contribuir a reducir la subestimación de la hipertensión arterial y mejorar la atención y control de esta condición médica en la población.

V. Conclusiones

- Existen factores asociados a hipertensión arterial en pacientes atendidos en el Centro de Salud La Palma Grande – Ica en el periodo enero-septiembre del 2022.
- La edad mayor de 45 años fue la más frecuente en los pacientes hipertensos atendidos en el C.S. La Palma Grande – Ica en el periodo enero-septiembre del 2022.
- La hipercolesterolemia, la diabetes mellitus y la obesidad fueron factores clínicos-terapéuticos asociados a hipertensión arterial en pacientes atendidos en el C.S. La Palma Grande – Ica en el periodo enero-septiembre del 2022.

VI. Recomendaciones

- Teniendo en cuenta que la edad es un factor sociodemográfico asociado a la hipertensión arterial, se recomienda implementar programas de detección y manejo temprano de la hipertensión en poblaciones de mayor edad. Una estrategia de intervención efectiva sería establecer clínicas de salud cardiovascular especializadas para la atención de personas mayores, donde se realicen evaluaciones regulares de la presión arterial y se brinde educación sobre los riesgos de la hipertensión. Además, se podrían organizar campañas de concientización y promoción de estilos de vida saludables, incluyendo una alimentación equilibrada, la práctica regular de ejercicio y la reducción del consumo de sal.
- Dado que la hipercolesterolemia, la diabetes mellitus y la obesidad fueron factores clínicos-terapéuticos asociados a la hipertensión arterial, es fundamental implementar estrategias de prevención y manejo integral de estas condiciones. Una intervención eficaz podría ser la creación de programas de educación y apoyo para promover cambios en el estilo de vida, como la adopción de una dieta saludable y equilibrada, la práctica regular de ejercicio físico y el control adecuado de la diabetes mellitus. Además, se podría fomentar la colaboración multidisciplinaria entre médicos, nutricionistas y educadores en salud para brindar una atención integral a los pacientes, que incluya la monitorización regular de los niveles de colesterol y el seguimiento de pautas terapéuticas específicas para el control de la hipertensión arterial.

VII. Bibliografía

1. Bakris GL. Hipertensión [Internet]. Manual MSD. 2022 [cited 2023 Jun 30]. p. 23. Available from: [https://www.msdmanuals.com/es-pe/professional/trastornos-cardiovasculares/hipertensión/hipertensión#:~:text=La hipertensión arterial es la,hipertensión esencial\) es más frecuente.](https://www.msdmanuals.com/es-pe/professional/trastornos-cardiovasculares/hipertensión/hipertensión#:~:text=La hipertensión arterial es la,hipertensión esencial) es más frecuente.)
2. Wargner-Grau P. Fisiopatología de la hipertensión arterial. An la Fac Med [Internet]. 2010;71(4):225–9. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832010000400003
3. Santamaría Olmo R, Redondo Pachón MD, Valle Domínguez C, Alijama García P. Urgencias y emergencias hipertensivas: tratamiento. NefroPlus [Internet]. 2009 [cited 2023 Jun 30];2(2):1–57. Available from: <https://www.revistanefrologia.com/es-urgencias-emergencias-hipertensivas-tratamiento-articulo-X1888970009000496#:~:text=Las urgencias hipertensivas incluyen a,uno o varios órganos diana.>
4. Watson K, Broscious R, Devabhakthuni S, Noel ZR. Focused Update on Pharmacologic Management of Hypertensive Emergencies. Curr Hypertens Rep [Internet]. 2018 Jul;20(7):56. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s11906-018-0854-2>
5. Adebayo O, Rogers RL. Hypertensive Emergencies in the Emergency Department. Emerg Med Clin North Am [Internet]. 2015;33(3):539–51. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0733862715000292>
6. Fuchs FD, Whelton PK. High Blood Pressure and Cardiovascular Disease. Hypertension [Internet]. 2020 Feb;75(2):285–92. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/HYPERTENSIONAHA.119.14240>
7. Lim GB. Reductions in LDL-cholesterol and blood-pressure levels have

- cumulative benefits. *Nat Rev Cardiol* [Internet]. 2019 Nov;16(11):650. Available from: <http://www.nature.com/articles/s41569-019-0279-x>
8. Hipertensión [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2021 [cited 2022 Jul 26]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
 9. Heredia G, Salas K. Factores asociados a complicaciones en pacientes con hipertensión arterial de 40 años a más atendidos en el Hospital EsSalud II-2 Tarapoto mayo a octubre 2018 [Internet]. [Perú]: Universidad Nacional de San Martín; 2019 [cited 2022 Jul 28]. Available from: <https://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/3173>
 10. Fuster V, Alexander RW, O'Rourke RA. El corazón: cardiopatía coronaria e hipertensión arterial. 11th Ed. Vol. 53, *Journal of Chemical Information and Modeling*. McGraw Hill Interamericana; 2014. 538 p.
 11. Ghatage T, Goyal SG, Dhar A, Bhat A. Novel therapeutics for the treatment of hypertension and its associated complications: peptide- and nonpeptide-based strategies. *Hypertens Res* [Internet]. 2021 Mar 17 [cited 2022 Jul 26];44(7):740–55. Available from: <https://www.nature.com/articles/s41440-021-00643-z>
 12. Victoria Ramos M, María Victoria Ramos D. Hipertensión arterial: novedades de las guías 2018 Hipertensión arterial: novedades de las guías 2018 Comentario editorial. *Rev Urug Cardiol* [Internet]. 2019 [cited 2021 Aug 7];28:53–60. Available from: <http://doi.org/10.29277/cardio.34.1.10>
 13. Ghowsi M, Qalekhani F, Farzaei MH, Mahmudii F, Yousofvand N, Joshi T. Inflammation, oxidative stress, insulin resistance, and hypertension as mediators for adverse effects of obesity on the brain: A review. *BioMedicine* [Internet]. 2021 [cited 2022 Jul 26];11(4):13. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8823488/>
 14. López RO, Andreu ML, Montemayor VEG, Olmo RS. Hipertensión arterial en la enfermedad renal crónica. *Med - Programa Form Médica Contin*

- Acreditado [Internet]. 2023;13(83):4891–7. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.med.2023.06.019>
15. Wyld MLR, Mata NLD La, Viecelli A, Swaminathan R, O’Sullivan KM, O’Lone E, et al. Sex-Based Differences in Risk Factors and Complications of Chronic Kidney Disease. *Semin Nephrol* [Internet]. 2022 Mar 1 [cited 2022 Jul 26];42(2):153–69. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0270929522000146>
 16. Hernández M, Lezana M, Barriguete J, Mancha C, Ortiz G, García A, et al. Guía de Tratamiento Farmacológico y Control de la Hipertensión Arterial Sistémica. *Rev Mex Cardiol* [Internet]. 2011 [cited 2021 Dec 28];22(1):1–21. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cardio/h-2011/hs111a.pdf>
 17. Gómez JF, Camacho PA, López-López J, López-Jaramillo P. Control y tratamiento de la hipertensión arterial: Programa 20-20. *Rev Colomb Cardiol* [Internet]. 2019 Mar 1 [cited 2023 May 31];26(2):99–106. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-56332019000200099&lng=en&nrm=iso&tlng=es
 18. Sosa-Rosado JM. Tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial. *An la Fac Med* [Internet]. 2010 Dec 1 [cited 2023 May 31];71(4):241–4. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832010000400006&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 19. Verma N, Rastogi S, Chia YC, Siddique S, Turana Y, Cheng H min, et al. Non-pharmacological management of hypertension. *J Clin Hypertens* [Internet]. 2021 Jul 1 [cited 2022 Jul 26];23(7):1275–83. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jch.14236>
 20. Fajardo EJM, Valdez RG, Villaseñor ASÁ. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con hipertensión arterial de un consultorio auxiliar. *Med Gen* [Internet]. 2019;8(2):3. Available from:

<http://revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/982/320>

21. Sharma S, Sridhar S, McIntosh A, Messow CM, Aguilera EM, Del Pinto R, et al. Periodontal therapy and treatment of hypertension-alternative to the pharmacological approach. A systematic review and meta-analysis. *Pharmacol Res* [Internet]. 2021 Apr 1 [cited 2022 Jul 26];166:105511. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1043661821000955>
22. Soca P, Sarmiento Y. Hipertensión arterial, un enemigo peligroso. *ACIMED* [Internet]. 2009 Sep 1 [cited 2023 May 31];20(3):92–100. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352009000900007&lng=es&nrm=iso&tlng=es
23. Guerrero D, Montoya W. Hipertensión arterial no diagnosticada en el Perú: análisis de factores asociados y de desigualdades, 2019 [Internet]. [Lima]: Universidad Científica del Sur; 2022 [cited 2023 May 31]. Available from: <https://repositorio.cientifica.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12805/2387/TL-Montoya W-Guerrero D-Ext.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
24. Organización Mundial de la Salud. Hipertensión [Internet]. World Health Organization. World Health Organization; 2016. Available from: <https://www.who.int/topics/hypertension/es/#:%7B%7B~%7D%7D:text=OMS>
25. Organización Panamericana de la Salud. Hipertensión [Internet]. OPS/OMS. 2023 [cited 2023 May 26]. p. 1–6. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/hipertension>
26. y Control de Enfermedades Centro Nacional de Epidemiología P. Boletín Epidemiológico del Perú. Vol 28 - SE 49 [Internet]. 2019. p. 28. Available from: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2019/49.pdf>
27. Gómez Martínez N, Vilema Vizúete EG, Guevara Zuñiga LE. Hipertensión arterial e incidencia de los factores de riesgo en adultos mayores. *Dilemas*

- Contemp Educ política y valores [Internet]. 2021 Jun 1 [cited 2022 Nov 17];8(SPE3):1–3. Available from: <https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2741>
28. Abujieres Galeno CM, Garmendia Robles KA, Figueroa Luna LE, Paz Banegas HA. Factores de riesgo asociados a hipertensión arterial en estudiantes. Rev Científica la Esc Univ las Ciencias la Salud [Internet]. 2019 [cited 2022 Nov 17];6(2):17–26. Available from: <https://lamjol.info/index.php/RCEUCS/article/view/9761/11172>
 29. Sofía Zurique-Sánchez M, Zurique-Sánchez P, Anthony Camacho-López P, Sánchez-Sanabria M, Carlos Hernández-Hernández S, Bucaramanga •, et al. Prevalencia de hipertensión arterial en Colombia. ActA Médica Colomb [Internet]. 2019 [cited 2022 Sep 25];44. Available from: <https://doi.org/10.36104/amc.2019.1293>
 30. Suárez Landazábal O, Villarreal Sotomayor C, Pardoy Muñoz A, Rodríguez Delgado A, Rebolledo Cobos R. Prevalencia de hipertensión arterial y sus factores de riesgo en estudiantes universitarios de Barranquilla, Colombia. Rev la Fac Ciencias la Salud Univ del Cauca [Internet]. 2019 Nov 15 [cited 2022 Nov 17];21(2):16–23. Available from: <https://revistas.unicauca.edu.co/index.php/rfcs/article/view/1372>
 31. Ali Pérez NA, Reyes Ali JF, Ramos Labrada N, Herrada Cuervas M, García Álvarez R. Principales factores de riesgo de la hipertensión arterial en trabajadores del Banco de Sangre Provincial “Renato Guitart Rosell.” MEDISAN [Internet]. 2018 [cited 2022 Nov 17];22(4):347. Available from: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v22n4/san03224.pdf>
 32. Ruiz-Alejos A, Carrillo-Larco RM, Bernabé-Ortiz A. Prevalencia e incidencia de hipertensión arterial en Perú: revisión sistemática y metaanálisis. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 2022 Apr 1 [cited 2022 Sep 25];38(4):521–9. Available from: <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2021.384.8502>
 33. Olortegui Silva MH, Quispe Silva AA. Factores de riesgo y presencia de

- hipertensión arterial, consultorio de cardiología, Hospital Sergio Bernales, Lima, 2020. [Internet]. Universidad Autónoma de Ica; 2020. Available from: [http://www.repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/1696/3/Andrea Quispe Silva.pdf](http://www.repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/1696/3/Andrea%20Quispe%20Silva.pdf)
34. Giraldo MR, Olivares JA, Fernandez RV, Colmenares FR. Diferencias según sexo en los factores asociados a hipertensión arterial en el Perú: Análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2017. 2020;81(1):33–9.
 35. Guerrero Díaz DV, Montoya Rivera WC. Hipertensión arterial no diagnosticada en el Perú: análisis de factores asociados y desigualdades, 2019. Universidad Científica del Sur;
 36. Morón Armacanqui NC. Factores de riesgo y prácticas de autocuidado del paciente adulto hipertenso atendido en el Puesto De Salud La Venta Baja Ica, enero – 2017 [Internet]. [Ica, Perú]: Universidad Privada San Juan Bautista; 2018 [cited 2022 Nov 17]. Available from: [http://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/upsjb/1853/T-TPLE-Nataly Camila Moron Armacanqui.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/upsjb/1853/T-TPLE-Nataly%20Camila%20Moron%20Armacanqui.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
 37. Vega-Malagón G, Ávila-Morales J, Vega-Malagón AJ, Camacho-Calderón N, Becerril-Santos A, Leo-Amador GE. PARADIGMAS EN LA INVESTIGACIÓN. ENFOQUE CUANTITATIVO Y CUALITATIVO | Revista científica europea, ESJ. European Scientific Journal [Internet]. 2014 May [cited 2021 Jul 29];10(15):524–8. Available from: <https://eujournal.org/index.php/esj/article/view/3477>
 38. Chacma-Lara E, Laura-Chávez T. Quantitative research: Seeking the standardization of a taxonomic scheme. Rev Med Chil [Internet]. 2021 Sep 1 [cited 2022 Sep 29];149(9):1382–3. Available from: <https://doi.org/10.4067/s0034-98872021000901382>
 39. Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación [Internet]. 6th ed. Santa Fe: Mc Graw Hill; 2014 [cited 2021 Jul 31]. 1–634 p. Available from:

https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf

40. Supo J. Metodología de la Investigación Científica. Lima, Perú: Sociedad Hispana de Investigadores Científicos; 2020. 352 p.

VIII. Anexos

Anexo 1: Instrumentos de recolección de información



Ficha de recolección

Factores asociados a hipertensión arterial en pacientes
atendidos el C.S. La Palma Grande – Ica, 2022.

Ficha de recolección N°: _____

Presión arterial: _____ / _____ mmhg	
Factores sociodemográficos	
Edad: _____ años	
Género	
<input type="radio"/> Hombre	<input type="radio"/> Mujer
Ocupación	
<input type="radio"/> Desempleado	<input type="radio"/> Trabajo en el hogar
<input type="radio"/> Trabajo fuera de casa	
Factores clínicos terapéuticos	
Hipercolesterolemia	
<input type="radio"/> Presente	<input type="radio"/> Ausente
Hiperuricemia	
<input type="radio"/> Presente	<input type="radio"/> Ausente
DM	
<input type="radio"/> Presente	<input type="radio"/> Ausente
Obesidad	
<input type="radio"/> Presente	<input type="radio"/> Ausente
Abandono de tratamiento	
<input type="radio"/> Si	<input type="radio"/> No

Anexo 2: Operacionalización de variables

Nombre de la variable	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Tipo de variable	Escala de medición	Unidades de medida
Hipertensión arterial	La hipertensión arterial se define como la presión arterial sistólica igual o superior a 130 mm Hg y/o la presión arterial diastólica igual o superior a 80 mm Hg, medida en al menos dos o momentos con un intervalo mínimo de una semana entre cada medición y en reposo, en pacientes mayores de 18 años.	No aplica	Presión arterial sistólica mayor o igual a 130mmHg o presión arterial diastólica superior o igual a 80	Cualitativa dicotómica	Escala nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Presente • Ausente
Factores sociodemográficos	Son el conjunto de factores sociales y demográficos que pueden guardar relación con la presencia de hipertensión arterial en los pacientes atendidos el C.S. La Palma Grande – Ica en el periodo enero-septiembre del 2022	Social demográfica	Edad	Cuantitativa discreta	Escala de razón	<ul style="list-style-type: none"> • Número de años
			Género	Cualitativa dicotómica	Escala nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Hombre • Mujer
			Ocupación	Cualitativa politómica	Escala nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Desempleado • Trabajo en el hogar • Trabajo fuera de casa
Factores clinico-terapeuticos	Son el conjunto de factores clínicos y terapéuticos que podrían guardar relación con la presencia de hipertensión arterial en los pacientes atendidos el C.S. La Palma Grande – Ica en el periodo enero-septiembre del 2022	Clínico terapéutico	Presión arterial	Cuantitativa discreta	Escala de razón	<ul style="list-style-type: none"> • mmhg
			Hipercolesterolemia (Concentración de colesterol en sangre superior a 240 mg/dL)	Cualitativa politómica	Escala nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Presente • Ausente
			Hiperuricemia (Concentración de urea en sangre superior a 7 mg/dL)	Cualitativa dicotómica	Escala nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Presente • Ausente
			Diabetes mellitus (Concentración de glucosa en sangre en ayunas superior a 125 mg/dL)	Cualitativa dicotómica	Escala nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Presente • Ausente
			Obesidad (índice de masa corporal igual o superior a 30)	Cualitativa dicotómica	Escala nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Presente • Ausente
			Abandono de tratamiento	Cualitativa dicotómica	Escala nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No

Anexo 3: Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p>GENERAL: ¿Cuáles son los Factores asociados a hipertensión arterial en pacientes hipertensos atendidos el C.S. La Palma Grande – Ica en el periodo enero-septiembre del 2022?</p> <p>Específicos:</p> <p>PE 1: ¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociados a hipertensión arterial en pacientes hipertensos atendidos el C.S. La Palma Grande – Ica en el periodo enero-septiembre del 2022?</p> <p>PE 2: ¿Cuáles son los factores clínicos-terapéuticos asociados a hipertensión arterial en pacientes</p>	<p>GENERAL: Determinar los Factores asociados a hipertensión arterial en pacientes hipertensos atendidos el C.S. La Palma Grande – Ica en el periodo enero-septiembre del 2022.</p> <p>Específicos:</p> <p>OE 1: Determinar los factores sociodemográficos asociados a hipertensión arterial en pacientes hipertensos atendidos el C.S. La Palma Grande – Ica en el periodo enero-septiembre del 2022.</p> <p>OE 2: Determinar los factores clínicos-terapéuticos asociados a</p>	<p>No se plantea contraste de hipótesis</p>	<p>VARIABLES DE CARACTERIZACIÓN</p> <p>Factores sociodemográficos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edad - Género - Ocupación <p>Factores clínico-terapéuticos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presión arterial - Hipercolesterolemia - Hiperuricemia - DM - Obesidad - Abandono de tratamiento

<p>hipertensos atendidos el C.S. La Palma Grande – Ica en el periodo enero-septiembre del 2022?</p> <p>PE 3: ¿Cuáles son los hábitos nocivos asociados a hipertensión arterial en pacientes hipertensos atendidos el C.S. La Palma Grande – Ica en el periodo enero-septiembre del 2022?</p>	<p>hipertensión arterial en pacientes hipertensos atendidos el C.S. La Palma Grande – Ica en el periodo enero-septiembre del 2022.</p> <p>OE 3: Determinar los hábitos nocivos asociados a hipertensión arterial en pacientes hipertensos atendidos el C.S. La Palma Grande – Ica en el periodo enero-septiembre del 2022.</p>		
---	---	--	--

Diseño metodológico	Población y Muestra	Técnicas e Instrumentos
<p>-Nivel: Descriptivo</p> <p>-Tipo de Investigación: Enfoque cuantitativo; diseño observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo.</p>	<p>Población: El estudio fue aplicado en los pacientes que fueron atendidos en el C.S. La Palma Grande de Ica en el periodo enero-septiembre del 2022 y que tuvieron el diagnóstico de hipertensión arterial. Según lo informado por el área de estadística e información epidemiológica del establecimiento, la población de hipertensos la conforman 144 pacientes para el periodo de estudio.</p> <p>Criterios de inclusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pacientes diagnosticados con hipertensión arterial • Pacientes atendidos en el C.S. La Palma Grande durante el periodo enero-septiembre del 2022. • Pacientes de ambos géneros • Pacientes mayores de 18 años <p>Criterios de exclusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pacientes Diagnosticados con hipertensión arterial secundaria • Pacientes con menos de 3 atenciones registradas en su historia clínica 	<p>Técnica: Revisión documental</p> <p>Software Estadístico: SPSS v26.0</p> <p>Instrumento: Ficha de recolección de datos</p>

	<ul style="list-style-type: none">• Pacientes extranjeros <p>Muestreo: Sin muestreo</p> <p>Muestra: Sin muestra</p>	
--	---	--

.....

Dr.
ASESOR

.....

Lic.
ESTADÍSTICO

Anexo 4: Solicitud de ejecución de estudio



"AÑO DE LA UNIDAD LA PAZ Y EL DESARROLLO"



CONSTANCIA

EL DIRECTOR EJECUTIVO DE CENTRO DE SALUD LA PALMA GRANDE - ICA

HACE CONSTAR:

Que la alumna Yeniffer Huamani Ancasi de la universidad "San Luis Gonzaga de Ica" perteneciente a la carrera profesional de Medicina Humana de la facultad "Daniel Alcides Carrión", con DNI N° 77477154.

Ha realizado la recolección de datos para la elaboración de su proyecto de tesis con título: " FACTORES ASOCIADOS A HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL C.S. LA PALMA GRANDE – ICA, 2022". Demostrando responsabilidad en la ejecución de la recolección de datos del proyecto de tesis.

Se expide la presente constancia a solicitud de la interesada, para fines que lo considere pertinentes.

Ica, 24 de marzo del 2023

Atentamente:



[Firma manuscrita]
CENTRO DE SALUD LA PALMA GRANDE
C.D. JOSÉ GUARDO SALOMÓN REYES
D.O.P. 14348
JEFE MICRO RED LA PALMA

Anexo 5: Validación de instrumento

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del Experto : Ronald Pachas Almida
 1.2 Cargo e institución donde labora : Metodólogo Especialista Estadístico
 1.3 Tipo de Experto: : Cardiologo
 1.4 Nombre del instrumento : Ficha de recolección de datos
 1.5 Autor : Yennifer Huamani Ancari

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					85
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre factores asociados a hipertensión arterial					85
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					85
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer los factores asociados a hipertensión arterial.					85
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					85
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					85
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación Observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo.					85

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD: _____

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN:

85%

Lugar y fecha: Ica, 31 de Julio de 2022

HOSPITAL REGIONAL DE ICA

Firma de Experto

D.N.I. N°: 74 72 2354

Teléfono: 976 4 31085

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del Experto : Alvaro Surtel Flores Valdivia
 1.2 Cargo e institución donde labora : Metodólogo Especialista Estadístico
 1.3 Tipo de Experto: Cardiólogo
 1.4 Nombre del instrumento : Ficha de recolección de datos
 1.5 Autor : Yennifer Huamani Amari

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					85
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre factores asociados a hipertensión arterial					85
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					85
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer los factores asociados a hipertensión arterial.					85
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					85
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					85
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación Observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo.					85

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD: _____

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN:

85%

Lugar y fecha: Ica, 31 de 07 de 2023


Alvaro Flores Valdivia
 MÉDICO CARDÍOLOGO
 CMP 79038

Firma de Experto

D.N.I. N°: 46121547

Teléfono: 931683132

