



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

PROYECTO DE TESIS

**Nivel de Conocimientos Sobre Hipertensión Arterial en
Usuarios Atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz
2022.**

**Autora: Bach. Nery Ascencio Bautista
Orcid: 0000-0001-7786-2811**

**Asesor: Mg. Clyde Cowan Muñoz Vargas
Orcid: 0000-0002-3118-9374**

Registro: UPA-PITE0046

Bagua Grande – Perú

2023



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

PROYECTO DE TESIS

**Nivel de Conocimientos Sobre Hipertensión Arterial en
Usuarios Atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz
2022.**

**Autora: Bach. Nery Ascencio Bautista
Orcid: 0000-0001-7786-2811**

**Asesor: Mg. Clyde Cowan Muñoz Vargas
Orcid: 0000-0002-3118-9374**

Registro: UPA-PITE0046

Bagua Grande – Perú

2023

Dedicatoria

El presente trabajo lo dedico a mis padres Félix Ascencio Montenegro y Aleyda Bautista Castro por ser los principales promotores de mis sueños y proyectos trazados, por confiar y creer en mis expectativas, por los consejos, valores y principios que me han inculcado.

Nery.

Agradecimiento

Agradezco a nuestro padre celestial por darme la vida la sabiduría y la vocación de ser enfermera.

A la Universidad Politécnica Amazónica, a sus docentes quienes día a día impartieron sus conocimientos tanto teóricos y prácticos que me ayudaron a forjar mi carrera profesional.

Un sincero agradecimiento a mi asesor Mg. Clyde Cowan Muñoz Vargas por su apoyo y ser participe principal de mi proyecto de investigación.

Agradecer también a los miembros del jurado evaluador por sus aportes y correcciones durante el desarrollo de mi proyecto de investigación.

La autora.

Autoridades Universitarias

Dr. Ever Salomé Lázaro Bazán

Rector de la Universidad Politécnica Amazónica

Mg. José Sergio Campos Fernández

Coordinador de la Carrera Profesional de Enfermería

Visto bueno del asesor

Yo, Clyde Cowan Muñoz Vargas, identificado con DNI N° 42458902, Magister en Gestión Pública, Doy Visto Bueno a la tesis titulada: “Nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial en usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz 2022” que estuvo conducida por la Bachiller en Enfermería: Nery Ascencio Bautista, para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería de la Universidad Politécnica Amazónica.

Por lo tanto:

Para mayor constancia y validez firmo el presente:

Bagua Grande, 14 de Diciembre de 2023



Mg. Clyde Cowan Muñoz Vargas

DNI N°: 42458902

Jurado evaluador



Dr. Ever Salome Lázaro Bazán

Presidente

Mg. Roberto Pariente Villegas

Secretario

Mg. Eli Mego Mondragón

Vocal

Declaración jurada de no plagio

Yo, Nery Ascencio Bautista, de nacionalidad peruana, identificada con DNI N° 73482768, Bachiller en enfermería de la Universidad Politécnica Amazónica, declaro bajo juramento:

1. Soy autora de la tesis titulada: “Nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial en usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz 2022”, la misma que presento para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería.
2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, por lo que, se han respetado las normas internacionales para la citación y referenciación bajo el sistema Vancouver.
3. La tesis presentada no atenta contra derechos de terceros.
4. La tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para optar algún grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, duplicados o copiados.
6. Se han respetado las consideraciones éticas en la investigación.

Por lo expuesto, asumo todas las responsabilidades que pudieran derivarse de la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como los derechos de autor sobre la obra y/o invención presentada. Así mismo, por la presente me comprometo a asumir todas las cargas pecuniarias que pudiera derivarse para a Universidad Politécnica Amazónica en favor de terceros por motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraran causa en el contenido de la tesis.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente, asumo las consecuencias o sanciones civiles y penales que de mi acción se deriven.

Bagua Grande, 14 de Diciembre de 2023



Bach. Nery Ascencio Bautista

DNI N°: 73482768

Resultado del análisis

Archivo: INFORME FINAL- NERY ASCENCIO.docx



Estadísticas

Sospechosas en Internet: 17,17%

Porcentaje del texto con expresiones en internet [▲](#).

Sospechas confirmadas: 11,76%

Confirmada existencia de los tramos en las direcciones encontradas [▲](#).

Texto analizado: 77,25%

Porcentaje del texto analizado efectivamente (no se analizan las frases cortas, caracteres especiales, texto roto).

Éxito del análisis: 100%

Porcentaje de éxito de la investigación, indica la calidad del análisis, cuanto más alto mejor.

Direcciones más relevantes encontrados:

Dirección (URL)	Ocurrencias	Semejanza
https://1library.co/article/cuestionario-conocimientos-hipertensi%C3%B3n-arterial-presi%C3%B3n-alta.qmjved5q	57	14,84 %
https://search.lycos.com/bnjs.php?u=H0RgkC6Z6eld_LGAhl7XBCOd0pdR-YPY1ETL1Sm6CdMQNKKaHkGj7CzEc1BZgDzXvr25iqPPOZADVgQvtLIA..%3a%3aZUM_nRA8ebGS97WwiacAQ..%3a%3aBFSH&%3bs=unknown&%3bp=16&%3bas=http%3a%2f%2fwww.academia.edu%2fes%2f29497653%2fla_Carga_de...	51	5,9 %
https://ietsi.essalud.gob.pe/gpc-guias-de-practica-clinica	43	0,89 %
https://www.insst.es/documents/94886/161958/Cap%C3%ADtulo%2016.%20Servicios%20de%20salud%20en%20el%20trabajo	38	5,32 %
https://1library.co/document/zxv9r1ny-conocimientos-hipertension-arterial-adultos-mayores-dispensario-campesino-punachisag.html	26	13,96 %
http://www.salud.unicen.edu.ar	24	3,89 %

Texto analizado:

019050

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN USUARIOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD PEDRO RUIZ 2022

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

Autor(a): Bach. Nery Ascencio Bautista
Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7786-2811>

Asesor(a): Mg. Clyde Cowan Muñoz Vargas
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3118-9374>

Registro: UPA-PIITE0046

Bagua Grande Perú

202200

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN USUARIOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD PEDRO RUIZ 2022

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

Autor(a): Bach. Nery Ascencio Bautista
Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7786-2811>

Asesor(a): Mg. Clyde Cowan Muñoz Vargas
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3118-9374>

Tabla de contenidos

Resumen	xii
Abstract.....	xiii
I. Introducción	14
1.1. Realidad problemática	14
1.2. Formulación del problema.....	16
1.3. Justificación de problema	16
1.4. Hipótesis	165
1.5. Objetivos	17
II. Marco teórico conceptual	18
2.1. Antecedentes de la investigación.....	18
2.2. Bases teóricas	21
2.3. Definición de términos básicos	309
III. Material y métodos	3130
3.1. Diseño de la investigación.....	3130
3.2. Población, Muestra y muestreo	30
3.3. Determinación de variables	332
3.4. Fuentes de información	332
3.5. Métodos	332
3.6. Técnicas e instrumentos	332
3.7. Procedimiento.....	343
3.8. Análisis estadístico	354
3.9. Consideraciones éticas	354
IV. Resultados	365
V. Discusión	421
Conclusiones.....	465
Recomendaciones	476
Referencias bibliográficas	487
Anexos	5352

Índice de tablas

Tabla 1:	Nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial en usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz 2022.	35
Tabla 2:	Características personales de los de los usuarios con hipertensión arterial atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz 2022.	36
Tabla 3:	Nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial de acuerdo con el sexo de los usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz 2022.	37
Tabla 4:	Nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial de acuerdo con la categoría de edad de los usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz 2022.	38
Tabla 5:	Nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial de acuerdo con el tiempo de enfermedad en los usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz 2022.	39
Tabla 6:	Nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial de acuerdo con el nivel de estudios de los usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz 2022.	40

Índice de figuras

Figura 1:	Nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial en usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz 2022.	35
Figura 2:	Nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial de acuerdo con el sexo de los usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz 2022.	37
Figura 3:	Nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial de acuerdo con la categoría de edad de los usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz 2022.	38

Resumen

El estudio se realizó con el objetivo de determinar el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial en usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz 2022. La investigación se desarrolló bajo el enfoque cuantitativo, de tipo básica, nivel descriptivo, diseño observacional y alcance transversal; para la recolección de datos se empleó un cuestionario de 20 preguntas aplicado a una muestra de 73 usuarios con diagnóstico de hipertensión arterial. Los resultados fueron: Predominó el sexo femenino (57,5%), el grupo etario adulto mayor (69,9%), el nivel de estudios primarios incompletos (38,4%), el estado civil casado (86,3%) y, el tiempo de enfermedad comprendido entre dos a cinco años (52,1%). Se evidenció un nivel de conocimiento medio en el 51,2% de los usuarios varones. El 67,4% de los usuarios que tenían un nivel de conocimiento medio eran adultos mayores; el 44,2% de usuarios tenían periodos de enfermedad comprendidos entre dos a cinco años; y el 37,2% tenían nivel de estudios de secundaria incompleta. Se concluye que el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial en los usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz fue predominantemente de nivel medio en el 58,9% de los usuarios.

Palabras clave: Hipertensión arterial; conocimiento; usuario.

Abstract

The study was carried out with the objective of determining the level of knowledge about arterial hypertension in users treated at the Pedro Ruiz 2022 Health Center. The research was developed under the quantitative approach, basic type, descriptive level, observational design and cross-sectional scope; For data collection, a 20-question questionnaire applied to a sample of 73 patients diagnosed with arterial hypertension was used. The results were: the female sex (57.5%), the older adult age group (69.9%), the level of incomplete primary studies (28.4%) and the time of illness between two to five years prevailed. years (52.1%). A medium level of knowledge was evidenced in 51.2% of the male users. 67.4% of the users who had a medium level of knowledge were older adults; 44.2% of patients had periods of illness between two and five years; and 37.2% had an incomplete secondary education level. It is concluded that the level of knowledge about arterial hypertension in the patients treated at the Pedro Ruiz Health Center was predominantly medium level in 58.9% of the users.

Keywords: Arterial hypertension; knowledge; user.

I. Introducción

1.1. Realidad problemática

La hipertensión arterial (presión arterial 140/90 mmHg) es una de las principales causas de morbilidad en el ser humano a nivel mundial, incrementa el riesgo de enfermedad cardiovascular como enfermedad cerebro vascular isquémica, hemorragias, arteriopatía periférica, insuficiencia renal, insuficiencia cardiaca congestiva. Si bien es cierto que el tratamiento reduce los riesgos, gran parte de la población no accede a ella o reciben esquemas inadecuados (1).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), estima que existen alrededor de 1280 millones de personas entre 30 – 79 años viviendo con la enfermedad y la mayoría de ellos viven en países de escasos recursos, por lo que reciben tratamiento menos de la mitad de los casos diagnosticados. Por último, el 46% de la población con la enfermedad desconoce padecerla y solo el 21% logra controlar la enfermedad reduciendo sus riesgos (2).

En la región de las Américas la hipertensión arterial afecta entre el 20 - 40% de la población (250 millones), ocasionando alrededor de 1,6 millones de muertes por año. Los factores de riesgo en la población latinoamericana son un alto consumo de sal, bajo consumo de frutas y vegetales, consumo de alcohol y tabaco, obesidad, colesterol alto y, pobreza, que incrementan significativamente el riesgo de padecer enfermedad cardiovascular y producir la muerte (3).

Según un reciente estudio, en el Perú la prevalencia de hipertensión arterial es del 22%, con una incidencia anual de 4,2 por cada 1000 personas (4). En el país las enfermedades no transmisibles provocan 111.7 años de vida saludables perdidos (AVISA) por cada mil de ellas, las enfermedades cardiovasculares son responsables de 13.8 AVISA por mil habitantes, de los cuales, el 34,4% se debe a los años de vida perdidos por muerte prematura (AVP) y el 65,6% a los años de vida vividos con discapacidad (AVD) (5).

En el departamento de Amazonas, el 2,9% de personas mayores de 15 años tiene presión arterial alta, al evaluar factores de riesgo, encontramos que el 47,4% de

la población consume bebidas alcohólicas, el 15,8% tienen obesidad, el 32,3% tiene alguna comorbilidad como diabetes, obesidad (6). En el análisis de carga de enfermedad, en el departamento de Amazonas las enfermedades cardiovasculares se ubican en el tercer lugar, provocando 3,105 AVISA (84,4% por AVP) (7).

El Ministerio de Salud Peruano ha formulado la estrategia de prevención y control de daños no transmisibles para afrontar el problema de la hipertensión arterial, cuya intervención se articula como parte de la estrategia de gestión por resultados en el programa presupuestal 018, mediante el cual se entregan productos a la población orientados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad hipertensiva (8).

En el 2019, el Ministerio de Salud actualizó la guía para la prevención, diagnóstico, tratamiento y control de la enfermedad hipertensiva en el Perú, el cual define la hipertensión arterial como el incremento de la presión arterial superior a 140/90 mmHg (9).

Según la información remitida por el Centro de Salud Pedro Ruiz, se cuenta con un registro de 180 usuarios mayores de 33 años con diagnóstico de Hipertensión Arterial, de ellos el 33,9% son varones y el 66,1% mujeres.

Se evidencia que la hipertensión arterial constituye un problema de salud pública, es así como el lema del día mundial de la hipertensión arterial para 2022 hacia un llamado a medir la presión arterial y controlarla para vivir más tiempo. Por lo que es necesario abordar el problema desde una óptica integral orientado al usuario del servicio de salud, en este sentido, el estudio se propone medir el nivel de conocimientos de las personas con diagnóstico de hipertensión arterial atendidas en el Centro de Salud Pedro Ruiz en el distrito de Jazán, abordando las dimensiones de conocimientos generales, diagnóstico, tratamiento de la enfermedad.

1.2. Formulación del problema

¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial en usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz - 2022?

1.3. Justificación de problema

El estudio tiene por objeto medir el nivel de conocimientos en usuarios con diagnóstico de hipertensión arterial atendidos en el centro de salud Pedro Ruiz, el cual es un indicador indirecto de la efectividad de la entrega de prestaciones de salud realizadas por el servicio de salud en el marco de la aplicación de la estrategia del presupuesto por resultados mediante el programa 018 de prevención y control de enfermedades no transmisibles, a partir de ello brindar sugerencias tanto al sistema de salud como a los usuarios para un abordaje integral de este problema de salud pública.

Metodológicamente, el proyecto se justifica debido a que desarrolla los procesos del método científico para descubrir una realidad, analizarla y proponer alternativas de intervención.

En el aspecto práctico, el estudio se justifica porque ayuda a mejorar la calidad de la prestación de los servicios de salud a la población beneficiaria del centro de salud Pedro Ruiz sugiriendo un abordaje integral y no solamente clínico.

En lo social, los resultados del estudio benefician a la población total del distrito pues brindaran un diagnóstico integral del nivel de conocimientos de la población sobre aspectos diagnósticos, terapéuticos y preventivos del manejo de la enfermedad a fin de fortalecer aquellos puntos débiles.

1.4. Hipótesis

H_a: El nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial en usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz - 2022 es medio.

H₀: El nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial en usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz - 2022 no medio.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo general

- Determinar el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial en usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz 2022.

1.5.2. Objetivos específicos

- Describir las características personales de los usuarios con hipertensión arterial atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz.
- Identificar el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial de acuerdo con el sexo de los usuarios.
- Identificar el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial de acuerdo con las categorías de edad de los usuarios.
- Identificar el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial de acuerdo con el tiempo de enfermedad de los usuarios.
- Identificar el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial de acuerdo con el nivel de estudios de los usuarios.

II. Marco teórico conceptual

2.1. Antecedentes de la investigación

Internacionales

Recalde L; Báez P; en el año 2023, en Paraguay, realizaron un estudio para determinar el nivel de conocimientos en pacientes con hipertensión arterial de un área urbana de Asunción. El estudio fue no experimental, descriptivo, transversal. Participaron del estudio 425 sujetos, con predominio del sexo femenino (61,1%). Se encontró que el 7% de los participantes cree que la hipertensión arterial no es para toda la vida, el 9% considera que la enfermedad no se controla con dieta y medicación. Concluyeron que el conocimiento que poseen los usuarios con hipertensión arterial fue inadecuado (10).

Marentes O; en el año 2020; en México. En su estudio sobre el nivel de conocimientos y el control de la enfermedad en pacientes con hipertensión arterial, encontró que: De 350 pacientes, el 76% tenía niveles de presión controlada, el 72,3% mostró buen nivel de conocimientos, el 27,7% mostró desconocimiento, el 60,3% de pacientes con buen nivel de conocimiento presento niveles de presión controlados en contraste con solo el 15,7% en pacientes con desconocimiento (11).

Estrada D; Sierra C; Fernández C; en el año 2020, en España. En su artículo de investigación: “Grado de conocimiento de la hipertensión en pacientes hipertensos”; sustentado en un enfoque cuantitativo, nivel descriptivo, de corte transversal. Encontró que, el 50% eran mujeres, edad media 65 años. El 46% con más de 10 años del diagnóstico de hipertensión. En relación a la adherencia a la medicación, el 56,6% no era adherente a su tratamiento. El 41,7% refirió que nadie les había informado acerca de la hipertensión arterial, el 35,8% considera que la hipertensión no es una patología para toda la vida. En relación a la medicación, solo el 41,4% sabía que era una enfermedad crónica. Concluyeron que el grado de conocimientos básicos sobre la hipertensión arterial sigue siendo bajo (12).

Ortiz D; Bandera M; Gonzáles S; Figueroa L; en el año 2019; en Cuba; realizaron un estudio observacional, descriptivo, con el objetivo de analizar los conocimientos sobre hipertensión arterial en una muestra de pacientes adultos. Predominaron el sexo femenino (53,7%), el grupo etario de 51-64 años (42,6%); el conocimiento sobre su enfermedad fue insatisfactorio (51,9%); la adherencia terapéutica se produjo en 48,0 % de los pacientes hipertensos. Concluyeron que el conocimiento que tienen los pacientes adultos hipertensos es bajo (13).

Nacionales

Díaz M; en el año 2020, en Trujillo. En su estudio sobre la relación entre el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial y la práctica de autocuidado en el adulto mayor, encontró que: el 48,8% presentó nivel alto, el 41,4% nivel medio y el 9,8% nivel bajo, respecto a las prácticas de autocuidado, encontró el 61% adecuado y el 39% inadecuado, se demostró relación significativa en el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial y las prácticas de autocuidado (14).

Esquieros D; en el año 2020, en Moquegua; realizó un estudio con la finalidad de determinar el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en adultos mayores atendidos en el Centro de Salud de Pampa. Sus resultados fueron: El nivel de conocimiento que presentan los adultos mayores sobre generalidades de la hipertensión arterial, es adecuado en el 78%, el conocimiento sobre causas de la patología es inadecuado en el 58%. El conocimiento sobre complicaciones de esta enfermedad es adecuado en el 50%. Concluyó que el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial que presentan los usuarios fue adecuado en un 50% e inadecuado en el 50% (15).

Guevara D; en el año 2019; en Paiján – La Libertad. En su investigación sobre el nivel de conocimientos de hipertensión arterial y adherencia terapéutica en pacientes hipertensos, encontró que: El 80% presentó nivel medio, 11,4% nivel alto y el 8,6% nivel bajo, respecto al nivel de adherencia, el 97,2%

incumplía el tratamiento. No se demostró relación significativa entre el nivel de conocimientos y la adherencia (16).

Ojeda O; en el año 2019, en Tacna. En su tesis: “Nivel de Conocimiento de la hipertensión arterial y la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos de la Microred de Salud Norte”. El estudio fue no experimental, descriptivo, transversal. De los 291 pacientes, el 60,8% son mujeres, 41,9% tiene entre 61 y 65 años, el 56,7% tiene estudios secundarios; el 35,7% es comerciante, el 58,0% es casado (a) y el 47,4% tiene entre 6 a 10 años de tiempo de enfermedad. Según el cuestionario sobre el conocimiento de la hipertensión, éste fue regular en el 64,6%; mientras que tan solo el 14,8% tiene buen conocimiento de su enfermedad. Sólo se encontró asociación significativa entre las variables de instrucción y ocupación con el nivel de conocimiento de la hipertensión. Concluyó que, no existe asociación significativa entre el nivel de conocimiento y la adherencia al tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial (17).

Pastor H; en el año 2018; en Trujillo. En su estudio de conocimientos sobre hipertensión arterial en pacientes hipertensos adultos, encontró que: El 83% presentaron nivel de conocimiento adecuado, el 17% presento nivel de conocimiento inadecuado, este fue mayor en pacientes mayores de 46 años en adelante, en aquellos pacientes de procedencia urbana, con nivel de estudios secundarios, tiempo de enfermedad entre 1-5 años (18).

Locales

Huamán R; en el año 2021, en Utcubamba. En su estudio sobre el nivel de conocimientos sobre prevención de hipertensión arterial en adultos, encontró que: El 38,46% pertenecía al rango de edad entre 30-35 años, el 56,4% tenía ocupación ama de casa, el 25,64% presentó nivel de estudios primaria o secundaria incompleta, el 87,18% no recordaba su valor de presión arterial, respecto a los conocimientos, el 89,7% presentó nivel bajo, el 10,3% nivel regular, ninguno mostro nivel bueno. Respecto a los reactivos de la prueba, el 56,4% conocía que es la hipertensión arterial, el 84,6% conocía que los

alimentos que contienen grasas son dañinos y el 64,1% reconoció que la sal incrementa la presión arterial, así mismo, el 48,7% reconoce la necesidad de realizar 30° minutos de caminata al día (19).

2.2. Bases teóricas

Hipertensión Arterial.

La hipertensión arterial es una enfermedad crónica degenerativa caracterizada por presentar cifras de presión arterial (PA) sobre los valores normales para la edad y sexo del paciente, constituye una de las principales causas de mortalidad en países desarrollados (20). La hipertensión arterial (HTA), se considera una enfermedad vascular, arterial crónica, sistémica, inflamatoria, sin causa conocida y manifestada por elevación de la presión arterial sistólica o diastólica o ambas (9). Se considera hipertensión arterial la presencia de presión arterial sistólica mayor de 140 mmHg y diastólica mayor de 90 mmHg (21).

También se define la crisis hipertensiva como un incremento de la PA sistólica > 180 mmHg y PA diastólica > 120° mmHg, siendo estas de dos tipos (21):

Emergencia hipertensiva:

Elevación brusca de la presión arterial que genera alteraciones en órganos como riñón, retina, cerebro, corazón y vasos sanguíneos, un cuadro grave que debe reducirse dentro de 1-2 horas. Dentro de ellas se tiene hipertensión arterial maligna, encefalopatía hipertensiva, ACV, edema agudo de pulmón, síndrome coronario agudo, eclampsia (22).

Urgencia hipertensiva:

Se define como elevación de la presión arterial de manera brusca, sin daño orgánico, pueden ser: Ligera (140-159mmHg / 90-99mmHg), moderada (160-179mmHg / 100-109 mmHg), grave (\geq 180/110mmHg) (22).

Factores de riesgo

Factores de riesgo Modificables: Son factores que la persona puede manipular o manejar para prevenir o controlar la hipertensión arterial. Por ejemplo; el sobrepeso u obesidad, el consumo de alimentos ricos en grasa y sal aumenta la presión arterial. De igual manera, el sedentarismo ejerce un efecto hipertensivo; el alcohol puede provocar HTA al igual que la cafeína que precipita cuadros agudos en la elevación de la presión arterial. Por lo tanto, es necesario que el paciente lleve un estilo de vida con prácticas saludables como el ejercicio, dieta equilibrada, evitando los agentes nocivos y estimulantes (23).

Factores de riesgo no modificables: Son factores que la persona no puede manipular o manejar para prevenir o controlar la enfermedad y, por ende, actúan como aspectos negativos dentro de su historia familiar. De acuerdo al sexo, el riesgo de la hipertensión arterial tiene más predisposición en el hombre que en la mujer. La etnia negra es más propensa a desarrollar HTA y, por último, la edad avanzada conlleva a que el funcionamiento del sistema arterial sea proclive al endurecimiento, dificultando el flujo sanguíneo (23).

Epidemiología

En Estados Unidos, el 80-95% de casos son diagnosticados con hipertensión esencial o primaria, y un 5-20% se categoriza como hipertensión secundaria a una causa específica que puede ser de origen renal, renovascular, neurógena, endocrina o uso de fármacos como los estrógenos, corticosteroides, antidepresivos entre otros (24).

En el Perú, se ha estimado que la prevalencia de hipertensión arterial es del 16,6%, siendo mayor en varones (21,5%) que, en mujeres, además, se detectó que solo el 62% recibe tratamiento (9).

Diagnóstico

El diagnóstico de hipertensión arterial se realiza mediante la medición en tres ocasiones distintas con una diferencia de una semana de presiones arteriales

$\geq 140/90$ mmHg, o bien por la detección de cifras superiores a 210/120mmHg (22).

Se recomienda control de la presión arterial cada cinco años a partir de los 18 años si esta se encuentra en valores normales y no existen factores de riesgo, caso contrario y con cifras entre los 120-139/80-89mmHg se deben realizar controles anuales (9).

Las siguientes son cifras de presión arterial en adultos:

Categoría	Sistólica (mmHg)	Diastólica (mmHg)
Normal	< 120	< 80
Prehipertensión	120 – 139	80 – 89
Hipertensión	≥ 140	≥ 90
Estadio 1	140 – 159	90 – 99
Estadio 2	≥ 160	≥ 100

La manera correcta de medir la presión arterial es con el paciente sentado, en ambos brazos, eligiendo la cifra mayor. Se sospecha causa vascular subyacente de HTA ante una variación de 20 mmHg en la presión arterial sistólica o 10 mmHg en la presión arterial diastólica, de inicio se debe descartar HTA secundaria mediante una analítica general y ECG (21).

Patogenia

La hipertensión se clasifica en las siguientes categorías:

Hipertensión esencial o primaria

Representa más del 90% de casos, es de origen desconocido o idiopático, aparece en la adolescencia y es más frecuente a partir entre los 30-50 años, el incremento de la PA suele ser gradual, asintomático, hasta ubicarse en valores elevados, existe un componente hereditario en su génesis. En este tipo, el incremento de la PA se debe inicialmente a incremento de la frecuencia cardiaca y en último momento generalmente es secundario al aumento de las resistencias vasculares periféricas secundaria a vasoconstricción, factores ambientales (elevada sal en la dieta, consumo de alcohol, obesidad, estrés, sedentarismo, bajo contenido de potasio, calcio y magnesio) y hereditarios,

otros factores relacionados son sexo masculino, hipercolesterolemia, tabaquismo, raza negra, etc. (20).

Hipertensión secundaria

El tipo más frecuente es renal, también puede deberse a causas endocrinas como hiperaldosteronismo primaria, feocromocitoma, síndrome de Cushing, Hipertiroidismo y otros como apnea del sueño, fármacos, coartación aortica e hipertensión gestacional (21).

Tratamiento y manejo

Con el tratamiento se busca reducir la morbimortalidad cardiovascular con la implementación de inicio de medidas higiénico-dietéticas, reducción de los factores de riesgo cardiovascular en los cuales el tratamiento debe ser agresivo, luego, descartar las causas secundarias de la HTA ante el cual se deberá iniciar tratamiento farmacológico (21).

A fin de reducir complicaciones cardiovasculares, se establecen los siguientes objetivos de presión arterial a mantener (9):

Población	Metas del manejo de la presión arterial (mmHg)
Hipertensos en general	< 140/90
Diabéticos	< 140/80
Personas con proteinuria	< 130/80
Ontogénicos hipertensos	PAS entre 140-150

Terapia farmacológica (9):

El objetivo clásico es mantener la presión arterial <140/90 mmHg, el cual se ha ajustado en base al estudio SPRINT y se ha situado en una PAS <120mmHg en sujetos no diabéticos para reducir el riesgo cardiovascular, en diabéticos se busca mantener una PA <130/85mmHg, la terapéutica farmacológica no se indica en pacientes con PA normal alta (21).

La reducción de 10-12mmHg en la presión sistólica y de 5-6mmHg de presión diastólica reduce de manera importante el riesgo de apoplejía (40%), cardiopatía congestiva (16%), insuficiencia cardiaca (50%). La selección de los antihipertensivos deberá considerar factores como la edad, enfermedad cardiovascular, costos y efectos adversos, frecuencia de dosificación (24).

Diuréticos: Suelen usarse en combinación con otros medicamentos. Los tiazídicos inhiben la bomba de sodio/cloruro en la parte distal del túbulo contorneado e incrementan la eliminación de sodio, son fármacos eficaces, inocuos y de bajo costo, se pueden combinar con bloqueadores β , inhibidores de enzima convertidora de angiotensina o antagonistas del receptor de angiotensina (24).

Antagonistas del sistema renina – angiotensina: Captopril, quinapril, enalapril, ramipiril, lisinopril, etc. Inhiben la enzima convertidora de angiotensina II aumentando la concentración de bradicinina y reducen la actividad SNS. Los bloqueadores de los receptores de angiotensina actúan sobre los receptores AT1, pueden usarse solos o en combinación con diuréticos, antagonistas de calcio y bloqueadores α . Tienen un efecto que mejora la acción de la insulina (24).

β Bloqueadores: Atenolol, propanolol, metoprolol, bisoprolol, etc. Su efecto principal es la reducción del gasto cardiaco enlenteciendo la frecuencia cardiaca y reduciendo la contractilidad, son eficaces en uso combinado con diuréticos, reducen el riesgo de muerte súbita, infarto por lo tanto son bastante empleados en pacientes hipertensos con cardiopatías (24). Estos no deben usarse en pacientes con síndrome metabólico o riesgo de diabetes como monoterapia o combinado con tiazidas, se encuentran altamente recomendados en pacientes con hipereactividad cardiaca con taquicardia, enfermedad coronaria (20).

Antagonistas de canales de calcio: Verapramilo, diltazem, dihidropiridinas. Reducen la resistencia periférica, no son fármacos de primera elección, sin embargo, actúan bien en combinación con diuréticos y antagonista β .

Para la elección de los fármacos contra la hipertensión arterial se debe valorar la comorbilidad de cada paciente (20), esta también se basa en la evaluación del riesgo cardiovascular, inician tratamiento los pacientes con las siguientes condiciones (25):

- Hipertensos con riesgo cardiovascular que realizaron cambios en estilos de vida y no han obtenido metas de reducción de la presión arterial.
- personas con hipertensión arterial $\geq 160/100$ mmHg.
- Hipertensos con riesgo cardiovascular moderado.

La terapia farmacológica se realiza con uno o combinación de fármacos inhibidores de enzima convertidora de angiotensina II, bloqueadores de receptores de angiotensina II, bloqueadores de canales de calcio y diuréticos tiazídicos. La monoterapia se realizará con alguno de los agentes antihipertensivos siguientes (25):

- Enalapril: Dos veces por día (10 o 20 mg).
- Losartan: Dos veces por día (50 o 100 mg).
- Hidroclorotiazida: Una vez por día (12.5 o 25 mg).
- Amlodipino: Una vez por día (10 o 20 mg).

La terapia combinada está supeditada a que no exista respuesta clínica a monoterapia y no se alcancen las metas de presión arterial en al menos 8-12 semanas de tratamiento, esta indicación incluye (25):

- Pacientes con niveles de PA $\geq 160/100$ mmHg.
- Síndrome metabólico.
- Hipertensos con riesgo cardiovascular moderado.
- Adulto mayor.
- Obesidad.

La combinación se realiza con las siguientes indicaciones (25):

Combinaciones preferidas
Inhibidores de enzima convertidoras de angiotensina II + diurético tipo Tiazidas. (ejm: Enalapril + hidroclorotiazida)
Bloqueadores de los receptores de angiotensina II + diuréticos tipo tiazidas (ejm: Lozartan + hidroclorotiazida)
Inhibidores de enzima convertidoras de angiotensina II + bloqueadores de canales de calcio (ejm: Enalapril + amlodipino)
Bloqueadores de los receptores de angiotensina II + bloqueadores de canales de calcio (ejm: Lozartan + amlodipino)

Tratamiento no farmacológico (21):

- Reducción del consumo de sal < 3-5 g diarios.
- Consumo moderado de alcohol: < 20 g/día en varones y < 10g/día en mujeres.
- Dieta alta en vegetales y fruta: 200g/día, rica en ácidos grasos poliinsaturados.
- Evitar sobrepeso y obesidad (IMC 20-25), perímetro abdominal en varones <102cm y <88 mujeres.
- Abandono del tabaquismo.
- Actividad física aeróbica de 30 minutos al día.
- Tratamiento de diabetes e hipercolesterolemia.
- Evitar uso de AINES y corticoides.
- Reducir exposición a riesgos ocupacionales, psicosociales como plomo, sulfuro de carbono, disolventes, insecticidas.

Complicaciones patológicas de la hipertensión.

El siguiente cuadro resume las consecuencias de la hipertensión arterial en diferentes órganos del ser humano (24):

Órgano	Efectos
Corazón	Cardiopatía hipertensiva por enfermedad microvascular, arteriopatía coronaria aterosclerótica e hipertrofia ventricular izquierda, ICC.
Cerebro	Apoplejía Deterioro cognitivo Encefalopatía hipertensiva, estupor, coma, convulsiones, muerte
Riñón	Daño renal Nefropatía terminal Daño glomerular Pérdida de autorregulación del flujo renal Glomeruloesclerosis Isquemia Atrofia
Arterias periféricas	Aterosclerosis Estenosis

Conocimiento

Se entiende al conocimiento como un proceso en el que interactúa un sujeto cognoscente y un objeto por conocer; es decir, los elementos esenciales durante el proceso de conocimiento son el sujeto cognoscente, el objeto por conocer y la relación que se establece entre ellos a fin de que se obtenga el conocimiento. Se puede clasificar de diversas formas, pero tomando en cuenta al conocimiento científico moderno se pueden distinguir cuatro tipos (26):

El conocimiento científico; hace referencia al sentido común o conocimiento vulgar u ordinario que resulta siendo la base del sentido inmediato entre los individuos que comparten una misma cultura y que actúa como un tipo de

entendimiento práctico incluidos en un sistema colectivo cultural que es parte de su historia individual y que solo funcionan en la práctica y para la práctica. Mientras que, el conocimiento precientífico es inexacto y que no siempre va terminar convirtiéndose en conocimiento científico; se esta tipología se desprende un conocimiento pseudocientífico, que viene a ser una falsa ciencia, y el conocimiento protocientífico que se caracteriza por tener un objeto serio de estudio (27).

El conocimiento científico es sistemático, objetivo, metódico, fundamentado, riguroso, predictivo y explicativo, existiendo varias formas de concebir, producir o practicar este tipo de conocimiento. Por otro lado, el conocimiento metacientífico que tiene por objeto a las reflexiones, no la realidad empírica dada en bruto, sino a la realidad científica. Para que se desarrolle este tipo de conocimiento se hace necesario el uso de la lógica, la metodología y la filosofía de la ciencia (28).

Teoría del conocimiento

Kant, afirma que la razón es un instrumento del cual el ser humano se basa para conocer, pero también es reconocida como la guía de las acciones del individuo. Es decir, la razón aborda tanto el conocimiento como el ámbito de la acción. Para Kant, la razón práctica es aquella dirigida por la acción y la razón teórica es aquella dirigida por el conocimiento. La filosofía de Kant estuvo sustentada en la racionalidad. Por ello, Kant afirma que el conocimiento puede ser universal y necesario dado que es fruto de la imposición del sujeto, de sus estructuras o formas a priorizar sobre el objeto cognoscente (29).

Teoría de promoción de la salud

Nola Pender ofrece elementos teóricos adecuados para implementar y evaluar acciones y comportamientos de promoción de la salud. En el modelo de promoción de la salud; se entiende como promoción de la salud al comportamiento motivado por el deseo de aumentar el bienestar y potenciar las capacidades para el desarrollo de una salud óptima. Se basa en como la

persona recibió, y seguirá recibiendo educación para cuidar su salud, con ello mejorar la calidad de vida de su familia, indica la importancia de promover, incentivar el cuidado en la salud del ser humano antes que llegue la enfermedad ya que se evita gastos económicos, daños posteriores que perjudiquen la salud de la persona (30).

2.3. Definición de términos básicos

Conocimiento: Es un proceso de construcciones lógicas y/o abstractas que obtiene el hombre a través de sus vivencias y la interacción con su entorno (26).

Hipertensión arterial: Es una enfermedad crónica degenerativa caracterizada por el aumento de la presión arterial, generalmente presencia de presión arterial sistólica mayor de 140 mmHg y diastólica mayor de 90 mmHg (20).

Usuario: Es la persona que hace uso y/o elige los servicios de salud; representa el eje alrededor del cual se organizan las actividades del sistema sanitario (31).

Adulto: Aquel individuo que ha logrado su madurez física, psicológica, sexual, y que socialmente obtiene derechos y deberes ciudadanos, categorizados entre los 18 a 59 años de edad (32).

Adulto mayor: Cualquier persona, sea hombre o mujer que sobrepase los 60 años de edad (33).

III. Material y métodos

3.1. Diseño de la investigación

La investigación fue de tipo básica, diseño observacional, nivel descriptivo y alcance transversal. Básica porque solo buscó incrementar y/o generar nuevo conocimiento acerca de la variable en estudio. Observacional porque los datos se recopilaron tal como se encontraban en la realidad sin manipular la variable. Descriptivo porque se limitó a medir o recoger la información, las características y propiedades del fenómeno estudiado. Transversal porque la medición de la variable se realizó en un momento único (34).



Donde:

M: Usuarios con diagnóstico de hipertensión arterial.

O: Nivel de conocimientos sobre Hipertensión Arterial.

3.2. Población, muestra y muestreo

Población:

La población de estudio estuvo conformada por el total de usuarios empadronados por la estrategia de prevención y control de daños no transmisibles del Centro de Salud Pedro Ruiz en el registro de seguimiento de personas diagnosticadas con hipertensión arterial y diabetes mellitus, siendo este el siguiente:

Diagnostico:	Hipertensión Esencial (I10X)
Rango de edades:	33 – 96 años
Total:	180

Criterios de inclusión:

- Personas con diagnostico confirmado de hipertensión arterial esencial.
- Personas que reciben tratamiento regular.
- Personas de 33 años a más.
- Personas de ambos sexos.

Criterios de exclusión:

- Personas con diagnóstico de hipertensión arterial secundaria.
- Menores de 33 años.
- Personas analfabetas, con algún tipo de discapacidad que dificulte la comunicación o comprensión.
- Personas que no acepten ser parte del estudio.

Muestra:

La muestra se calculó utilizando la fórmula para poblaciones conocidas:

$$n = \frac{N \cdot z^2 pq}{e^2(N - 1) + z^2 pq}$$

<i>N</i>	(Población o universo):	180
<i>Z</i>	(Nivel de confianza):	1,96
<i>e</i>	(Error muestral):	0,05
<i>p</i>	(Probabilidad a favor):	0,5
<i>q</i>	(Probabilidad en contra):	0,5

$$n = \frac{180 \cdot 1,96^2 (0,5 \times 0,5)}{0,05^2 (180 - 1) + 1,96^2 (0,5 \times 0,5)}$$

$$n = 123$$

Luego, se realizó el ajuste de la muestra mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$n_0 = \frac{n}{1 + \frac{n - 1}{N}}$$

Quedando de la siguiente manera

$$n_0 = \frac{123}{1 + \frac{123 - 1}{180}}$$

$$n = 73.$$

Muestreo:

Probabilístico, aleatorio simple porque todos los participantes tuvieron la misma probabilidad de formar parte de la muestra de estudios, y fueron seleccionados aleatoriamente (34).

3.3. Determinación de variables

Variable: Nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial.

Definición conceptual: Es un proceso de construcciones lógicas y/o abstractas que obtiene el hombre a través de sus vivencias y la interacción con su entorno (26).

Definición operacional: Es el nivel de conocimientos alcanzado por los usuarios con hipertensión arterial medido a través de la utilización de una prueba de conocimientos.

3.4. Fuentes de información

La información se recolectó de fuentes primarias mediante la aplicación del cuestionario a los usuarios atendidos por la estrategia de prevención y control de daños no transmisibles del Centro de Salud Pedro Ruiz.

También se recurrió a fuentes secundarias para la elaboración de la tesis mediante la consulta de libros, revistas, artículos científicos, entre otros.

3.5. Métodos

Deductivo: Este método consiste en partir de las generalidades para alcanzar especificaciones, es decir, parte de lo general a lo particular, analizando teorías o enunciados que permiten establecer hipótesis para luego alcanzar objetivos que se traducen en conclusiones o aportes al conocimiento científico (35).

3.6. Técnicas e instrumentos

Técnica: Encuesta.

Instrumentos: Cuestionario de conocimientos sobre la Hipertensión Arterial.

Se utilizó el instrumento elaborado por Alejos M; y Maco J; en el año 2017; en el cuestionario permitió medir el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial en los usuarios atendidos en el programa de prevención y control de enfermedades no transmisibles del Centro de Salud Pedro Ruiz, el instrumento constó de 20 preguntas de opción múltiple, dependiendo de la respuesta, si era correcta se calificaba con 01 punto y si era incorrecta con 0 puntos, lo cual permitió establecer las siguientes categorías para el nivel de conocimientos (36):

- Nivel bajo: 0-7 puntos.
- Nivel medio: 8-13 puntos.
- Nivel alto: 14-20 puntos.

Validez y confiabilidad del instrumento:

El instrumento fue validado por Alejos M; y Maco J; a través del juicio de 09 expertos y de la **prueba binomial** (p -valor $<0,05$), en la que se evaluó la validez de contenido, constructo y criterio. La confiabilidad se realizó a través del coeficiente V de Aiken, obteniendo un 0.85 considerando que el instrumento es altamente confiable (36).

3.7. Procedimiento

- Se planificó el proyecto de investigación, el que se presentó ante la dirección de la escuela de enfermería para su aprobación y posterior ejecución.
- El proyecto se sometió a evaluación del jurado de tesis, levantamiento de observaciones y posterior aprobación para ejecución.
- Se solicitó autorización ante la dirección de la Red de Salud Chachapoyas para la ejecución del estudio.
- Una vez autorizado el estudio, se coordinó con la dirección del centro de salud Pedro Ruiz Gallo para ejecutar el proyecto.
- Se obtuvo la base de datos de los usuarios atendidos en consulta externa y que reciben tratamiento antihipertensivo de manera regular.
- Se informó a los usuarios que cumplieron los criterios de inclusión el objetivo del estudio, luego se hizo firmar el consentimiento informado y se aplicó el instrumento de investigación para la recolección de datos.

- Se tabularon los datos en el programa Microsoft Excel, se trasladó la data al programa SPSS versión 27 para el respectivo análisis estadístico.
- Se elaboraron tablas y gráficos para presentar los resultados del estudio.

3.8. Análisis estadístico

Los datos se tabularon en el programa Microsoft office Excel 365, luego se exportaron al programa SPSS 27 para el estudio de la variable. Se realizó el análisis estadístico descriptivo, se calcularon las medidas de tendencia central, las frecuencias absolutas y relativas, los hallazgos en concordancia con los objetivos del estudio se presentaron en tablas y gráficos de frecuencias y porcentajes.

3.9. Consideraciones éticas

Tratamiento de datos personales: Durante la ejecución del estudio, se accedió a información de los trabajadores de salud, por lo que, en el uso y manejo de información personal se garantizó el trato confidencial, previo consentimiento informado a los encuestados que estuvieron de acuerdo en participar del estudio y la información proporcionada se resguardó anteponiendo siempre la confidencialidad, el respeto y el anonimato de los participantes, conforme a lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 y su reglamento.

IV.Resultados

Tabla 1. Nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial en usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz 2022.

Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Nivel bajo	24	32,9%
Nivel medio	43	58,9%
Nivel alto	6	8,2%
Total	73	100,0%

Nota: Base de datos del cuestionario aplicado a los usuarios.

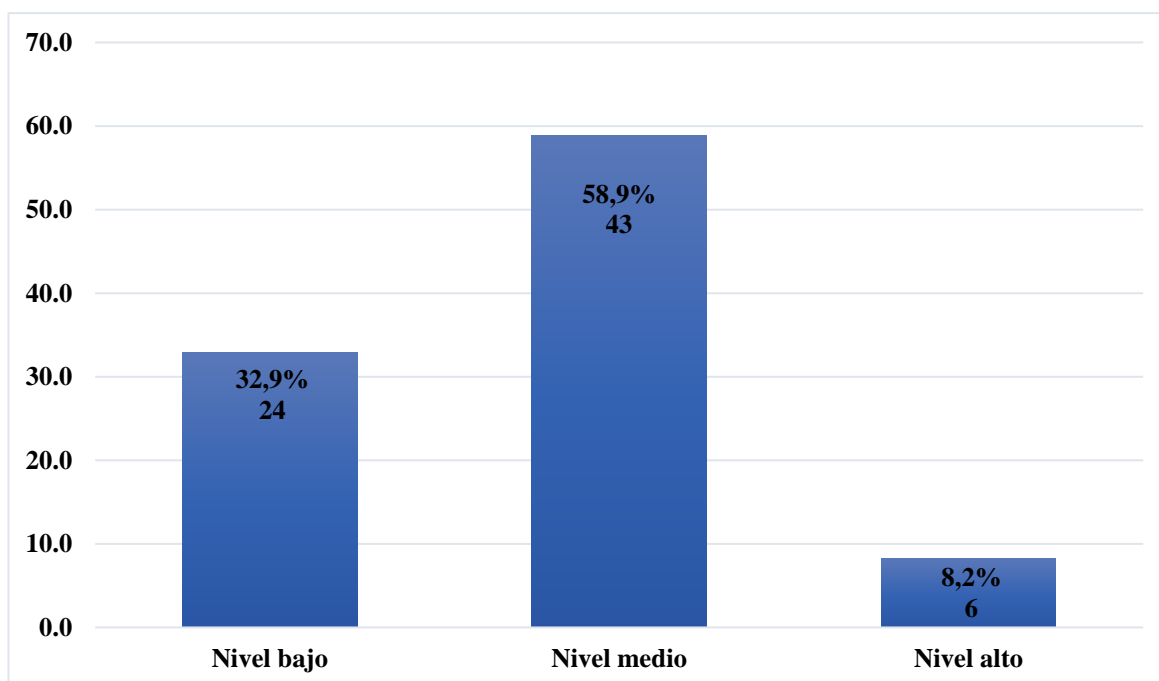


Figura 1. Nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial en usuarios, Centro de Salud Pedro Ruiz 2022.

En la tabla y figura 1, se puede observar el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial en los usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz, encontrándose que, de 73 participantes, 43 (58,9%) usuarios presentaron nivel de conocimiento medio, 24 (32,9%) nivel de conocimiento bajo y 6 (8,2%) usuarios presentaron nivel de conocimiento alto.

Tabla 2. Características personales de los usuarios con hipertensión arterial atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz 2022.

Variables	Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Grupo etario	Adulto	22	30,1%
	Adulto Mayor	51	69,9%
Sexo	Mujer	42	57,5%
	Varón	31	42,5%
Estado civil	Soltero (a)	3	4,1%
	Casado (a)	63	86,3%
	Viudo (a)	7	9,6%
Grado de instrucción	Ninguno	2	2,7%
	Primaria Incompleta	28	38,4%
	Primaria Completa	20	27,4%
	Secundaria Incompleta	19	26,0%
	Secundaria Completa	4	5,5%
Tiempo de enfermedad	1 año	10	13,7%
	2 -5 años	38	52,1%
	> 5 años	25	34,2%

Nota: Base de datos del cuestionario aplicado a los usuarios.

En la tabla 2, se puede observar las características personales de los usuarios con hipertensión arterial atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz, 2022; de los cuales 22 (30,1%) fueron usuarios adultos, y 51 (69,9%) adultos mayores, según el sexo, 42 (57,5%) fueron mujeres y 31 (42,5%) varones, de acuerdo con el estado civil, 3 (4,1%) eran solteros, 63 (86,3%) casados y 7 (9,6%) viudos; de acuerdo con el grado de instrucción, 2 (2,7%) no tenían instrucción, 28 (38,4%) tenían primaria incompleta, 20 (27,4%) primaria completa, 19 (26,0%) secundaria incompleta y solo 5 (5,5%) secundaria completa; de acuerdo con el tiempo de enfermedad, 10 (13,7%) tenían 1 año de enfermedad, 38 (52,1%) tuvo entre 2 y 5 años y 25 (34,2%) mayor a 5 años.

Tabla 3. Nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial de acuerdo con el sexo de los usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz 2022.

Categorías	Mujer		Varón		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Nivel bajo	18	75,0%	6	25,0%	24	32,9%
Nivel medio	21	48,8%	22	51,2%	43	58,9%
Nivel alto	3	50,0%	3	50,0%	6	8,2%
Total	42	57,5%	31	42,5%	73	100%

Nota: Base de datos del cuestionario aplicado a los usuarios.

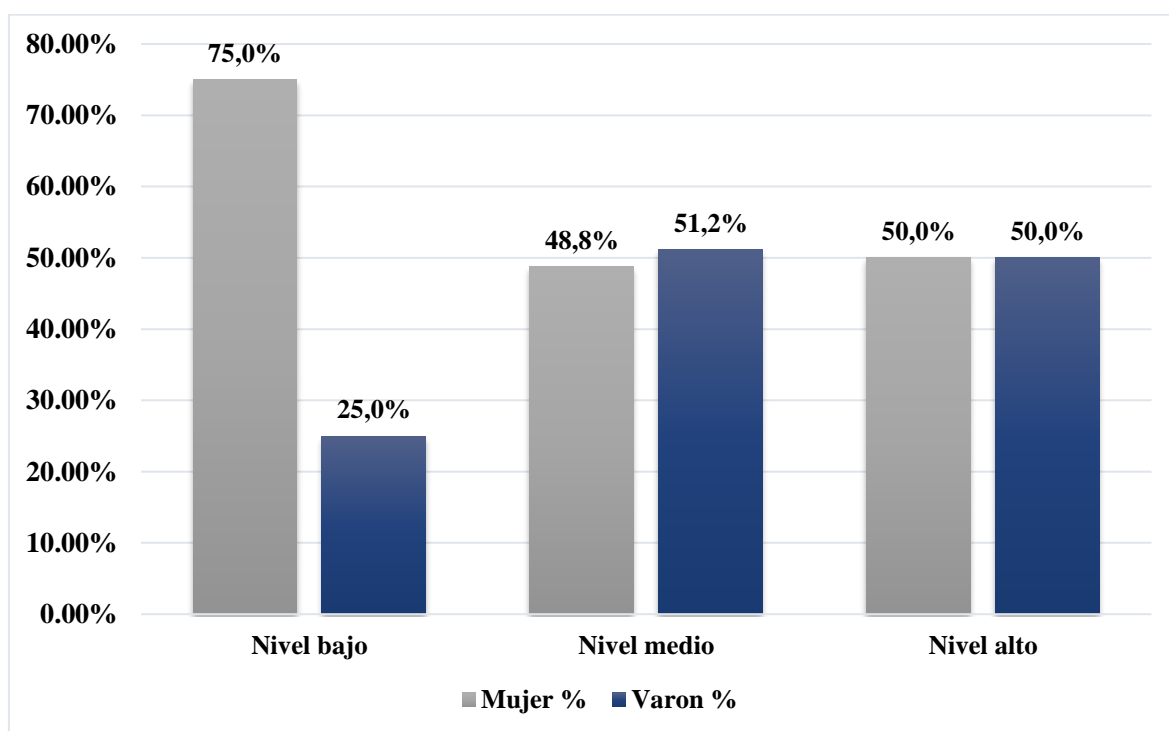


Figura 2. Nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial de acuerdo con el sexo de los usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz 2022.

En la tabla 3 y figura 2, se puede observar que el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial en los usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz de acuerdo con el sexo de los participantes, se evidenció que 42 (57,5%) fueron mujeres y 31 (42,5%) varones, respecto al nivel de conocimientos, fue medio en 21 (48,8%) mujeres y en 22 (51,2%)

varones, fue de nivel bajo en 18 (75%) mujeres y en 6 (25%) varones, así también, el nivel de conocimientos alto se presentó en 3 (50%) mujeres y en 3 (50%) varones.

Tabla 4. Nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial de acuerdo con la categoría de edad de los usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz 2022.

Categorías	Adulto		Adulto Mayor		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Nivel bajo	7	29,2%	17	70,8%	24	32,9%
Nivel medio	14	32,6%	29	67,4%	43	58,9%
Nivel alto	1	16,7%	5	83,3%	6	8,2%
Total	22	30,2%	51	69,8%	73	100%

Nota: Base de datos del cuestionario aplicado a los usuarios.

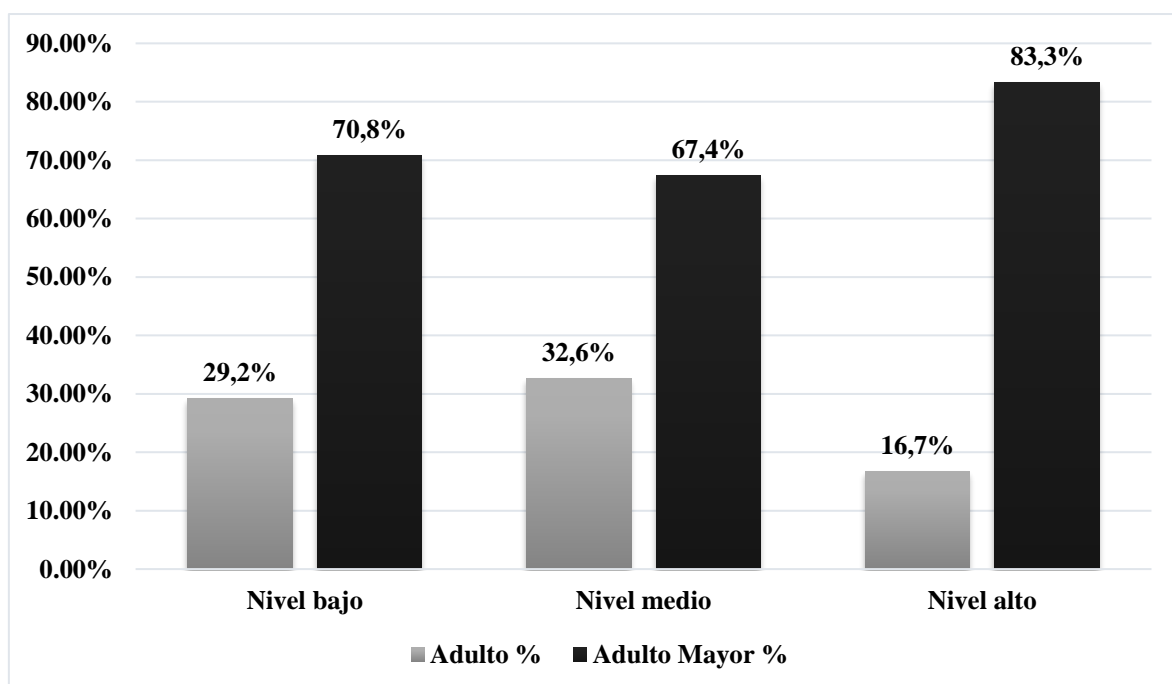


Figura 3. Nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial de acuerdo con la categoría de edad de los usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz 2022.

En la tabla 4 y figura 3 se puede observar que el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial en los usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz de acuerdo con la categoría de edad de los participantes: 43 (58,9%) participantes presentaron nivel de conocimiento medio, de ellos 14 (32,6%) fueron adultos y 29 (67,4%) adultos mayores, el nivel bajo se presentó en 24 (32,9%) participantes, de ellos 7 (29,1%) fueron adultos y 17 (70,9%) adultos mayores; el nivel alto se presentó en 6 (8,2%) usuarios, de los cuales 1 (16,7%) fue adulto y 5 (83,3%) adultos mayores.

Tabla 5. Nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial de acuerdo con el tiempo de enfermedad en los usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz 2022.

Categorías	1 año		2 -5 años		> 5 años		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Nivel bajo	3	12,5%	16	66,7%	5	20,8%	24	32,9%
Nivel medio	7	16,2%	19	44,2%	17	39,6%	43	58,9%
Nivel alto	0	0,0%	3	50,0%	3	50,0%	6	8,2%
Total	10	13,7%	38	52,1%	25	34,2%	73	100%

Nota: Base de datos del cuestionario aplicado a los usuarios.

En la tabla 5, se puede observar el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial en los usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz de acuerdo con el tiempo de enfermedad de los participantes, se observa que 43 (58,9%) tenían nivel de conocimiento medio, de ellos: 7 (16,2%) tenían un año de enfermedad, 19 (44,2%) tenían entre dos y cinco años de enfermedad y 17 (39,6%) mayor a cinco años; el nivel de conocimientos bajo se presentó en 24 (32,9%) usuarios, de ellos: 3 (12,5%) tenían un año de enfermedad, 16 (66,7%) tenían entre dos a cinco años y 5 (20,8%) mayor a cinco años de enfermedad; así mismo, el nivel de conocimientos alto se presentó en 6 usuarios (8,2%), de los cuales: 3 (50%) tenían entre dos a cinco años de enfermedad y 3 (50%) mayor a cinco años.

Tabla 6. Nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial de acuerdo con el nivel de estudios de los usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz 2022.

Categorías	Ninguno		Primaria Incompleta		Primaria Completa		Secundaria Incompleta		Secundaria Completa		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Nivel bajo	0	0,00%	14	58,3%	8	33,3%	1	4,2%	1	4,2%	24	32,9%
Nivel medio	2	4,6%	13	30,2%	12	27,9%	16	37,2%	0	0,0%	43	58,9%
Nivel alto	0	0,00%	1	16,7%	0	0,00%	2	33,3%	3	50,0%	6	8,2%
Total	2	2,7%	28	38,4%	20	27,4%	19	26,0%	4	5,5%	73	100%

Nota: Base de datos del cuestionario aplicado a los usuarios.

En la tabla 6, se puede observar el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial en los usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz de acuerdo con el grado de instrucción de los participantes: 43 (58,9%) presentaron nivel medio, de ellos: 2 (4,6%) no tenían instrucción, 13 (30,2%) tenían primaria incompleta, 12 (27,9%) tenían primaria completa, 16 (37,2%) tenían secundaria incompleta; el nivel de conocimiento bajo se presentó en 24 (32,9%) participantes, de ellos: 14 (58,3%) tenían primaria incompleta, 8 (33,3%) tenían primaria completa, 1 (4,2%) tenía secundaria incompleta y 1(4,2%) secundaria completa; el nivel de conocimiento alto se presentó en 6 (8,2%) participantes, de ellos: 1 (16,7%) tenía primaria incompleta, 2 (33,3%) tenían secundaria incompleta y 3 (50%) tenían secundaria completa.

V. **Discusión**

La hipertensión arterial constituye un problema de salud pública en el país, conocido como el asesino silencioso debido a que no presenta síntomas hasta que la enfermedad alcanza un estadio avanzado y genera complicaciones que finalmente pueden conducir a la muerte del usuario, por lo que es necesario su detección, manejo oportuno y seguimiento continuo, para lo cual se debe integrar como uno de sus ejes principales la educación para la salud y el cambio en los estilos de vida. En la región Amazonas la hipertensión arterial representa la novena causa de morbilidad (37), por lo que requiere una intervención agresiva en el sector salud.

En el presente estudio, las mujeres conformaron el mayor porcentaje de personas con hipertensión arterial con un 57,5% del total de casos, mientras que el 42,5% eran varones, estos resultados son similares a los encontrados en la investigación de Recalde y Báez (10); que encontraron el 61,1% de los pacientes hipertensos eran del sexo femenino. Así también, un estudio realizado en Cuba, señaló que el 53,7% de los usuarios con diagnóstico de hipertensión arterial eran mujeres (13). De igual forma, Ojeda (17), evidenció una prevalencia mayor en mujeres con un 60,8% de casos de hipertensión arterial.

Sin embargo, estos resultados difieren con otros estudios como el realizado por Ruiz, Carrillo y Bernabé (38), quienes encontraron que la prevalencia en varones fue ligeramente mayor con un 24% y 23% en mujeres. Así también, los resultados difieren altamente con lo reportado por el Instituto Nacional de Estadística (INEI) en 2021, donde se evidencia una prevalencia mayor en varones con un 21,8% a diferencia de las mujeres con un 12,8% (39).

Está claro que el porcentaje de casos de hipertensión arterial en la muestra de estudio es mayor en las mujeres que en los varones, hecho que se revela al revisar la data de usuarios hipertensos del Centro de Salud Pedro Ruiz Gallo, en el cual se observa un total de 180 usuarios controlados en el programa de prevención y control de enfermedades no transmisibles, de los cuales 61 son varones y 119 son mujeres. La mayor prevalencia podría relacionarse con un mayor uso de los servicios de salud por parte de las mujeres y, por lo tanto, mejor acceso a las pruebas de detección.

Al evaluar otras variables, el estudio evidenció que el 37,2% de los usuarios tenían nivel de estudios secundarios incompletos tenían nivel de conocimiento medio sobre la hipertensión arterial, y el 58,3% de los participantes que tenían un nivel de conocimiento bajo sobre su enfermedad refirió que tenían estudios de primaria incompleta; así también, de acuerdo con las categorías de edad, el nivel de conocimiento medio fue predominante en los adultos mayores. Estos hallazgos concuerdan con los obtenidos por Ortiz, Bandera, Gonzáles y Figueroa (13), quienes señalaron que el 42,6% de los pacientes hipertensos eran adultos mayores y que tenían conocimiento poco adecuado acerca de su enfermedad.

Sin embargo, en un estudio realizado en Tacna, se evidenció que el 41,9% de los pacientes hipertensos eran adultos mayores comprendidos entre 61 a 65 años y el 56,7% tenían estudios de nivel secundario, existiendo en ellos un nivel de conocimiento bajo sobre su enfermedad (17). De igual manera, Pastor (18), afirmó que 83% de los pacientes eran adultos mayores y tenían un nivel de conocimiento adecuado sobre la hipertensión arterial. Ello, evidencia la necesidad de fortalecer las actividades de educación para la salud a través de programas educativos en aquellos pacientes pertenecientes al grupo de adultos mayores y con estudios incompletos.

Según el tiempo de enfermedad, el nivel de conocimientos fue medio en el 44,2% de los usuarios que tenían entre 2 a 5 años viviendo con hipertensión arterial; mientras que el 39,6% de los usuarios que tenían un nivel de conocimiento medio tenía más de cinco años padeciendo con la enfermedad. Los resultados se asemejan a los obtenidos por Ojeda (17), quién afirmó que el 47,4% de los pacientes hipertensos tenían entre 6 a 10 años viviendo con su enfermedad y tenían un nivel de conocimiento regular sobre la hipertensión arterial. Estos hallazgos evidencian el impacto de las acciones del programa de prevención y control de enfermedades crónicas no transmisibles a través del componente de hipertensión arterial en la mejora de los conocimientos sobre la enfermedad en los pacientes controlados en el programa, por lo que, debe fortalecerse con personal capacitado, medicamentos e insumos necesarios para el desarrollo de sus acciones.

Respecto a los niveles de conocimiento sobre hipertensión arterial, el presente estudio encontró nivel medio en un 58,9% de los hipertensos, bajo en un 32,9% y alto en un 8,2%. Estos concuerdan con los hallazgos reportados en estudios nacionales, por ejemplo, Guevara (16), que encontró conocimiento de nivel medio en un 80% de pacientes, nivel alto en un 11,4% y nivel bajo en un 8,6%. De igual manera, Esquieros (15), afirmó que el 50% de los pacientes hipertensos tenían un nivel de conocimiento inadecuado y el otro 50% conocimiento adecuado. Así también, Ojeda (17), encontró que el 64,3% de los pacientes tenían un nivel de conocimientos regular sobre la hipertensión arterial.

Sin embargo, los resultados difieren con algunos estudios nacionales que encontraron niveles de conocimientos sobre la hipertensión arterial que fueron predominantemente altos, así, por ejemplo, Díaz (14), encontró que el 48,8% de pacientes presentó nivel alto, el 41,4% nivel medio y el 9,8% nivel bajo, respecto a las prácticas de autocuidado, encontró el 61% adecuado y el 39% inadecuado. Así mismo, Pastor (18), señaló que el 83% de los pacientes presentaron conocimiento adecuado y el 17% conocimiento inadecuado sobre la enfermedad.

Por otro lado, algunos estudios internacionales evidenciaron niveles de conocimiento bajos y altos sobre la hipertensión arterial en los pacientes que padecen esta enfermedad. Prueba de ello, Recalde y Báez (10), señalaron que el conocimiento que poseen la mayoría de los pacientes de un área urbana de Asunción – Paraguay fue inadecuado. De igual manera, en España, se encontró que el 41,7% de los pacientes hipertensos refirieron que nadie les había informado acerca de la hipertensión arterial, el 35,8% considera que la hipertensión no es una patología para toda la vida, es decir, siguen existiendo un grado de conocimiento bajo sobre la enfermedad (12). Así mismo, en Cuba, se evidenció que el 51,9% de los pacientes poseen un conocimiento insatisfactorio sobre la hipertensión arterial. En contraste, Marentes (11), afirmó que el 72,3% de los pacientes con hipertensión arterial mostró un buen nivel de conocimientos sobre su enfermedad.

Los resultados acerca del nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial varían en los estudios consultados, si bien es cierto que se reportaron niveles de

conocimiento medio y alto, esto no garantiza el cumplimiento del tratamiento en los usuarios, o que realicen adecuadas prácticas de cuidado como mejorar la alimentación o la actividad física regular, así mismo, preocupa que los usuarios con niveles de conocimientos bajos presentan mayor porcentaje de complicaciones renales y cardiovasculares, así como una mayor asociación entre la hipertensión arterial, el sobrepeso y la diabetes mellitus (38). En este estudio, contrariamente a lo que se esperaba debido a que la población presenta en mayor porcentaje grado de instrucción primaria incompleta hasta secundaria incompleta, se encontró nivel de conocimiento medio en un 58,9% de usuarios, esto puede estar relacionado con las mejoras en el acceso al programa de prevención y control de enfermedades crónicas no transmisibles implementado en el centro de salud, a la mayor disponibilidad de personal médico por ser un establecimiento de salud nivel I-4, así mismo, el hecho de que el mayor porcentaje de la población sea de sexo femenino y acceda en mayor proporción a los servicios de salud, sin embargo, como lo confirman otros estudios el nivel de conocimientos no se relaciona con una mejor toma del tratamiento, control o implementación de prácticas de autocuidado, por lo que, es necesario fortalecer estos componentes en la atención de estos usuarios.

Conclusiones

Las características personales de los usuarios con hipertensión arterial atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz – 2022, fueron: El sexo femenino (57,5%), el grupo etario adulto mayor (69,9%), el nivel de estudios primarios incompletos (38,4%), el estado civil casado (86,3%) y, el tiempo de enfermedad comprendido entre dos a cinco años (52,1%).

Se evidenció un nivel de conocimiento medio sobre la hipertensión arterial en el 51,2% de los usuarios varones y el 48,8% de las mujeres.

De acuerdo con las categorías de la edad, el nivel de conocimiento medio predominó en el 67,4% de los usuarios adultos mayores.

Según el tiempo de enfermedad, el nivel de conocimiento fue medio en el 44,2% de usuarios con periodos de enfermedad comprendidos entre dos a cinco años.

De acuerdo con el grado de instrucción, se encontró un nivel de conocimiento medio en el 37,2% de los usuarios con nivel de estudios de secundaria incompleta.

El nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial en los usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz – 2022, fue predominantemente de nivel medio en el 58,9% (43) de los usuarios.

Recomendaciones

A la Dirección Regional de Salud Amazonas: Fortalecer las actividades de prevención, diagnóstico, manejo y control enmarcadas en el programa presupuestal de Enfermedades no transmisibles. De igual manera, realizar un trabajo articulado con la Dirección Regional de Educación Amazonas, a fin de promover estilos de vida saludables en las instituciones educativas.

A la Red Integrada de Salud Chachapoyas: Fortalecer con recursos humanos y brindar capacitación constante al personal sanitario del Centro de Salud Pedro Ruiz, con el objetivo de realizar un mejor seguimiento del usuario diagnosticado con hipertensión arterial y así evitar complicaciones renales, oculares, cardiovasculares y discapacidad, entre otros. Además, de la detección oportuna de la enfermedad y la promoción de estilos de vida saludable a través de talleres y programas educativos.

A la Universidad Politécnica Amazónica: Orientar las investigaciones de sus egresados de la facultad de ciencias de la salud hacia estudios que permitan poner en práctica el desarrollo de un programa educativo para mejorar los conocimientos sobre hipertensión arterial en la comunidad, fortaleciendo las capacidades cognitivas de la persona para la prevención, diagnóstico y manejo de la enfermedad.

A los usuarios con diagnóstico de hipertensión arterial se les recomienda llevar un tratamiento, seguimiento y control adecuado de su enfermedad; además de incorporar estilos de vida saludable: Alimentación, nutrición saludable y actividad física como parte del abordaje de la patología.

Referencias bibliográficas

1. Organización Panamericana de la Salud. Hipertensión Arterial. Día mundial. [Internet]; 2023 [citado 08 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/dia-mundial-hipertension>
2. Organización Mundial de la Salud. Hipertensión. Temas de salud. [Internet]; 2021 [citado 08 de marzo de 2023]. Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/hypertension#tab=tab_1
3. Organización Panamericana de la Salud / Organización mundial de la Salud. Hipertensión [Internet]; 2022 [citado 08 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/hipertension>
4. Ruiz A., Carrillo R. & Bernabé A. Prevalencia e incidencia de hipertensión arterial en Perú: revisión sistemática y metaanálisis. Revista peruana de medicina experimental y salud pública [Internet]; 2021 [citado 08 de marzo de 2023]; 38(4): 521–529. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35385004/>
5. Ministerio de Salud. Carga de enfermedad en el Perú: Estimación de los años de vida saludables perdidos. [Internet]; 2018 [citado 08 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/276778-carga-de-enfermedad-en-el-peru-estimacion-de-los-anos-de-vida-saludables-perdidos-2016>
6. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Programa de Enfermedades No Transmisibles, 2020 [Internet]; 2021 [citado el 08 de marzo de 2023]. Disponible en: https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1796/
7. Dirección Regional de Salud Amazonas. Carga de enfermedad en la región Amazonas [Internet]; 2020 [Citado 08 de marzo de 2023]. Disponible en: https://proyectos.inei.gov.pe/endes/2019/departamentales_en/Endes01/pdf/Amazonas.pdf
8. Ministerio de Salud. Programa presupuestal 0018: Enfermedades no transmisibles. [Internet]; 2021 [Citado 08 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.minsa.gob.pe/presupuestales/index.asp?pg=5#contact>
9. Ministerio de Salud. Guía para la prevención, diagnóstico, tratamiento y control de la enfermedad hipertensiva en el Perú [Internet]; 2015 [citado 08 de marzo de 2023]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/196970/195692_RM031-2015-MINSA.pdf20180904-20266-1d55na4.pdf?v=1594239563
10. Recalde L, Argüello V, Báez P, Benítez C, Cubelli M, Jara N, et al. Adherencia al tratamiento y nivel de conocimiento en adultos con hipertensión arterial, Asunción 2022.

- Rev. virtual Soc. Párrafo Medicina. En t. [Internet]; 2023 [citado el 10 de marzo de 2023]; 10(1): 11-19. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2312-38932023000100011&lng=en.
11. Marentes O. Nivel de conocimientos y control en pacientes con hipertensión arterial sistémica. Universidad Autónoma de Puebla. Tesis de pregrado. [Internet]; 2020 [citado 10 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://repositorioinstitucional.buap.mx/handle/20.500.12371/11375>
 12. Estrada M, Sierra R, Soriano A, Jordán N, Fernández C. Grado de conocimiento de la hipertensión en pacientes hipertensos. Revista Enfermería Clínica [Internet]; 2020 [citado 10 de marzo de 2023]; 30 (2): 99-107. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1130862119300440>
 13. Ortiz V, Bandera R, González G. Adherencia terapéutica y conocimientos sobre hipertensión arterial en una muestra de pacientes adultos. MediSan [Internet]; 2019 [citado 10 de marzo de 2023]; 23(04): 632-643. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=90340>
 14. Diaz M. Conocimiento sobre hipertensión arterial y práctica de autocuidado-programa adulto mayor. Trujillo. Tesis de pregrado [Internet]; 2020 [citado 10 de marzo de 2023]. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNIT_c16a82253b4e8c1ecc41e58c4d4586f0/Details
 15. Esqueros D. Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en adultos mayores atendidos en el Centro de Salud de Pampa Inalámbrica, Ilo. Tesis de pregrado [internet]; 2020 [citado 10 de marzo de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.ujcm.edu.pe/handle/20.500.12819/870>
 16. Guevara D. Nivel de conocimiento de hipertensión arterial y adherencia terapéutica en pacientes hipertensos del Centro de Salud Paján. Red de Repositorios Latinoamericanos [Internet]; 2019 [citado 10 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/4750304>
 17. Ojeda O. Nivel de Conocimiento de la Hipertensión Arterial y la Adherencia al Tratamiento en Pacientes Hipertensos Tratados en la Microred de Salud Norte de la Ciudad de Tacna 2019. [Internet]; 2019 [citado 10 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/1005>

18. Pastor H. Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en pacientes hipertensos adultos. Tesis de pregrado [Internet]; 2019 [citado 10 de marzo de 2023]. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNIT_4c1e9a2d4d9c0ac077ee15a1314fd719/Details
19. Huamán R. Nivel de conocimiento sobre prevención de hipertensión arterial en adultos atendidos en el centro de salud Utcubamba, Amazonas –2021. Tesis de pregrado [Internet]; 2021 [citado 10 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.upa.edu.pe/handle/20.500.12897/91>
20. Diaz P. Manual CTO Enfermería. [Internet]; 2013 [citado 10 de marzo de 2023]. Disponible en: https://bibcatalogo.uca.es/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=874010&shelfbrowse_itemnumber=2649624#shelfbrowser
21. Bañeras J, Briongos S, de Juan J, Diez F, Filgueiras D, Garcias S, et al. Manual CTO de cardiología y cirugía Cardiovascular [Internet]; 2018 [citado 10 de marzo de 2023]; 127–133. Disponible en: <https://www.studocu.com/pe/document/universidad-cesar-vallejo/medicina/manual-cto-cardiologia-y-cirugia-cardiovascular-jordi-baneras-sergio/42737066>
22. Jiménez J, Montero J. Medicina de urgencias y emergencias. Guía diagnóstica y protocolos de atención. Elsevier [Internet]; 2010 [citado 10 de marzo de 2023]; 3 (1). Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-prehospital-emergency-care-edicion-espanola--44-articulo-medicina-urgencias-emergencias-guia-diagnostica-X1888402410486628>
23. Torres R, Quinteros M; Pérez M; Molina E; Ávila F; Molina S. Factores de riesgo de la hipertensión arterial esencial y el riesgo cardiovascular. Revista Latinoamericana de Hipertensión [Internet]; 2021 [citado 10 de marzo de 2023]; 16 (4): 322-335. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/1702/170271859009/170271859009.pdf>
24. Jameson L, Kasper D, Longo D, Fauci A, Hauser S, Lozano J. Harrison: principios de medicina interna. Mc Graw Hill Interamericana [Internet]; 2018 [citado 11 de marzo de 2023]; 1 (2): 1890–1906. Disponible en: https://books.google.com.pe/books/about/Harrison_s_Principles_of_Internal_Medici.html?id=wNKVBgAAQBAJ&redir_esc=y
25. Ministerio de Salud. Guía para la prevención, diagnóstico, tratamiento y control de la enfermedad hipertensiva en el Perú [Internet]; 2015 [citado 11 de marzo de 2023].

Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/196970/195692_RM031-2015-MINSA.pdf20180904-20266-1d55na4.pdf?v=1594239563

26. Nava J. La esencia del conocimiento. El problema de la relación sujeto-objeto y sus implicaciones en la teoría educativa. RIDE. Rev. Iberoam. Investig. Desarro. Educ. [Internet]; 2019 [citado el 11 de marzo de 2023]; 18 (15). Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-74672017000200025&script=sci_arttext
27. Martínez C. Cuatro niveles de conocimiento en relación a la ciencia. Una propuesta taxonómica. Redalyc [Internet]; 2018 [citado el 11 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/104/10449880009/10449880009.pdf>
28. Mendoza O. Las revisiones sistemáticas como proceso de selección artificial del conocimiento científico en el área de salud. Nóesis. Revista de ciencias sociales [Internet]; 2021 [citado 11 de marzo de 2023]; 30(59): 163-178. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2395-86692021000100163&script=sci_arttext
29. López J. La teoría pura del Estado de Kant. Universidad de Murcia. AFD. [Internet]; 2020 [citado 15 de marzo de 2023]; 36 (1):320-347. Disponible en: https://www.boe.es/biblioteca_juridica/anuarios_derecho/abrir_pdf.php?id=ANU-F-2020-10031900345
30. Diaz R, Arias D. Efectividad de intervención de enfermería en hábitos de vida saludable desde el modelo de Nola Pender. Rev Esp Nutr Comunitaria [Internet]; 2022 [citado 15 de marzo de 2023]; 28 (2). Disponible en: https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC-D-21-0020._ORIGINAL.pdf
31. Ministerio de Salud Colombia. Atención Centrada en el usuario. [Internet]. 2017 [citado 15 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://redsalud.ssmso.cl/atencion-centrada-en-el-usuario/>
32. ECURED. Adulto. [Internet]; 2016 [citado 15 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.ecured.cu/Adulto>
33. Canitas. El adulto mayor según la OMS. Prensa [Internet]. 2017 [citado 15 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://canitas.mx/guias/adulto-mayor-oms/#%c2%bfcu%c3%a1+es+la+definici%c3%b3n+de+adulto+mayor+seg%c3%ban+la+oms%3f>
34. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación. Mc Graw Hill [Internet]; 2018 [citado 15 de marzo de 2023]; 4 (1): 1–565. Disponible en:

https://drive.google.com/file/d/0B7gC0vup46j2TUh2T2FjR1V2WVk/view?resourcekey=0-D7WWUB9D_0ffpl-FZjUqyw

35. Palomino J. Metodología de la Investigación. [Internet]; 2019 [citado 15 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.biblioteca.une.edu.pe/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=59637>
36. Alejos M, Maco J. Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en pacientes hipertensos. Universidad Privada Cayetano Heredia – Lima [Internet]; 2017. [Citado 15 de marzo de 2023]. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/1007/Nivel_AlejosGarcia_Mireylle.pdf?sequence=3&isAllowed=y
37. MINSA. REUNIS: Repositorio Único Nacional de Información en Salud [Internet]. Ministerio de Salud del Perú. [Internet]; 2022 [citado 15 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.minsa.gob.pe/reunis/>
38. Ruiz A., Carrillo R. & Bernabé A. Prevalencia e incidencia de hipertensión arterial en Perú: revisión sistemática y metaanálisis. Revista peruana de medicina experimental y salud pública [Internet]; 2021 [citado 16 de marzo de 2023]; 38(4): 521–529. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35385004/>
39. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Programa de Enfermedades No Transmisibles, 2020 [Internet]; 2021 [citado el 16 de marzo de 2023]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1796/


Anexos

Anexo 1: Operacionalización De Variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Ítems	Categorías	Escala
Nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial	Los conocimientos son construcciones lógicas o abstracciones que el hombre forma como productos de sus vivencias en la interacción con su entorno a través los sentidos.	Es el nivel de conocimientos alcanzado por los usuarios con hipertensión arterial medido con la utilización de una prueba de conocimientos.	Aspectos generales	1, 2, 3, 4, 19	Alto: 25-38 puntos Medio: 13-24 puntos Bajo: 00-12 puntos	Ordinal
			Factores de riesgo	5, 6, 7, 8, 20		
			Medidas de control	9, 10, 11, 12, 17, 18		
			Tratamiento	13, 14, 15, 16		

Anexo 2: Matriz De Consistencia

1. Título:	4. Variable De Estudio	8. Instrumentos
<p>Nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial en usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz 2022</p>	<p>Nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Técnica: Encuesta. - Instrumentos: se emplea el cuestionario de conocimientos sobre hipertensión arterial, consta de 20 preguntas ante las cuales se deberá responder, este fue calificado dependiendo de la respuesta, si esta es correcta con 01 punto y si es incorrecta con 0 puntos y será calificado en base a los siguientes baremos: <ul style="list-style-type: none"> - I nivel bajo: 0-7 puntos. - II nivel medio: 8-13 puntos. - III nivel alto: 14-20 puntos.
<p>2. Formulación Del Problema</p>	<p>5. Hipótesis General</p>	
<p>¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial en usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz 2022?</p>	<p>Ha: El nivel de conocimientos sobre Hipertensión Arterial en usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz 2022 es alto.</p> <p>H0: El nivel de conocimientos sobre Hipertensión Arterial en usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz 2022 es medio.</p>	
	<p>6. Diseño De Investigación</p>	
<p>3. Objetivos</p>		<p>9. Análisis De Datos</p>

<p>3.1. Objetivo general</p> <p>Determinar el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial en usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz 2022.</p> <p>3.2. Objetivos específicos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Describir las características personales de los usuarios con hipertensión arterial atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz. 	<p>Diseño observacional, descriptivo, de corte transversal.</p> <div style="text-align: center;">  <pre> graph LR M[M] --> O1[O1] </pre> </div> <p>Donde: M: Muestra. O₁: Variable: Nivel De Conocimiento Sobre Hipertensión Arterial.</p>	<p>Los datos se tabularán en el programa Microsoft office Excel 365, luego se exportarán al programa SPSS 27 para el estudio de las variables. Se calcularán medidas de tendencia central, las frecuencias absolutas y relativas, los hallazgos en concordancia con los objetivos del estudio se presentarán en tablas y gráficos de frecuencias y porcentajes.</p>
<ol style="list-style-type: none"> 2. Identificar el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial de acuerdo con el sexo de los usuarios. 3. Identificar el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial de acuerdo con las categorías de edad de los usuarios. 	<p>7.Población, Muestra y Muestreo:</p> <p>7.1. Población: 180 usuarios con diagnóstico de hipertensión arterial empadronados por la estrategia de prevención y control de daños no transmisibles del Centro de Salud Pedro Ruiz.</p> <p>7.2. Muestra: Estuvo conformada por 73 usuarios con diagnóstico de hipertensión arterial esencial.</p> <p>7.3. Muestreo: probabilístico, aleatorio simple.</p>	

<p>4. Identificar el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial de acuerdo con el tiempo de enfermedad de los usuarios.</p> <p>5. Identificar el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial de acuerdo con el nivel de estudios de los usuarios.</p>		
--	--	--

Anexo 3: Instrumentos De Recolección De Datos

I. Consentimiento informado:

Estimado participante, se está desarrollando un proyecto de investigación titulado: “Nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial en usuarios atendidos en el Centro de Salud Pedro Ruiz 2022”. El estudio se realiza con el objetivo de medir el nivel de conocimientos de los usuarios del centro de salud Pedro Ruiz y en base a ello formular un programa educativo orientado a la prevención del problema.

Su participación es totalmente VOLUNTARIA y NO OBLIGATORIA, por lo que puede retirarse en cualquier momento, así mismo, de tener alguna duda, podrá comunicarse con el responsable del estudio: NERY ASCENCIO BAUTISTA.

Habiendo leído y estado en uso de mis facultades:

- Acepto voluntariamente participar en la investigación
 - No acepto participar en la investigación
-

II. Introducción.

Estimado participante del estudio, a continuación, se le presenta una serie de preguntas sobre temas relacionados con la hipertensión arterial, a las cuales deberá contestar con toda sinceridad, no existen respuestas buenas o malas, solo marque la que usted crea es la opción adecuada.

III. Datos Generales.

1. Edad: _____ (años).
2. Sexo: Femenino (), Masculino ().
3. Estado civil:
Soltero (), Casado (), Divorciado (), Viudo ().
4. Nivel de estudios:
Ninguno (), Primaria Incompleta (), Primaria Completa (), Secundaria Incompleta (), Secundaria Completa (),
Superior Técnico (), Universitario ().

5. Tiempo de enfermedad:
1 año (), 2 -5 años (), > 5 años ().

6. Presenta comorbilidades:
Cardiovasculares (), Renales (), Otras ().

IV. Cuestionario De Conocimientos Sobre Hipertensión Arterial.

El instrumento busca identificar el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial, para lo cual deberá marcar la alternativa que mejor refleje como usted se siente:

1. Considera usted que la hipertensión arterial es:

- a) Una enfermedad que eleva la presión arterial sobre los niveles normales y que afecta principalmente el corazón.
- b) Una enfermedad simple curable.
- c) Una enfermedad que solo daña el estómago.
- d) Una enfermedad que daña la concentración.

2. Una persona se considera con hipertensión arterial si tiene la presión por encima de:

- a) 110 / 65 mmHg.
- b) 140 / 90 mmHg.
- c) 119 / 80 mmHg.
- d) 100 / 70 mmHg.

3. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?

- a) La hipertensión arterial es desencadenada por una intoxicación alimentaria.
- b) La hipertensión arterial tiene siempre síntomas.
- c) La hipertensión arterial es un problema solo de hombres.
- d) La hipertensión arterial es prevenible

4. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?

- a) La hipertensión arterial solo afecta a los ancianos.
- b) La hipertensión arterial es una enfermedad que se contagia.
- c) La hipertensión arterial mal controlada puede conducir a la muerte.
- d) La hipertensión arterial es una enfermedad psiquiátrica.

5. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones aumenta el riesgo de hipertensión arterial?

- a) Levantar pesas.
- b) Tomar más de 2 tazas de café al mes.
- c) Subir de peso en exceso.
- d) Fumar un cigarrillo ocasionalmente.

6. ¿Cuáles considera usted son factores que influyen para padecer hipertensión arterial?

- a) El tener ambos padres con diabetes o hipertensión arterial.
- b) El acné.
- c) La gastritis.
- d) La neumonía.

7. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?

- a) El sedentarismo es un factor de riesgo para padecer hipertensión arterial.
- b) El consumo de sal de mar ayuda a controlar la hipertensión.
- c) El colesterol alto es factor de riesgo para complicación de la hipertensión arterial.
- d) La obesidad es un factor de riesgo para padecer hipertensión arterial.

8. ¿Cuál de los siguientes productos cree usted que se debe evitar para controlar la hipertensión arterial?

- a) Evitar alcohol, vegetales y verduras.
- b) Evitar el café y dieta baja en sal.
- c) Evitar el café, alcohol, dieta excesiva en sal y estrés.
- d) Evitar el azúcar, el aceite y la sal.

9. ¿Cuál de los siguientes cambios en su dieta ayuda a regular la presión arterial?

- a) Mantener los alimentos picantes.
- b) Beber un vaso diario de vino tinto después de los alimentos.
- c) Comer más frutas, verduras, granos integrales y productos lácteos bajos en grasa.
- d) Beber té de hierbas y café.

10. Para controlar la hipertensión arterial se debe considerar lo siguiente en el consumo de alimentos, excepto:

- a) Disminuir la ingesta de sal en los alimentos.
- b) Disminuir regularmente el café.
- c) Consumir pescado al menos tres veces por semana.
- d) Consumir alimentos altos en grasa como frituras y con alta cantidad de sal.

11. ¿Qué tiempo es recomendable realizar caminatas diariamente cuando se sufre de hipertensión arterial?

- a) Al menos 30 minutos.
- b) Al menos 60 minutos.
- c) De 10 a 20 minutos.
- d) De 1 a 2 horas.

12. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el ejercicio y la presión arterial es falsa?

- a) Hacer una caminata durante 30 minutos todos los días ayuda a controlar la presión arterial.
- b) Hacer ejercicio es bueno para las personas con hipertensión arterial.
- c) Las personas que están de pie la mayor parte del día controlan mejor su presión arterial.
- d) Practicar ejercicios de relajación ayuda a controlar el estrés y la presión arterial.

13. ¿Cuándo considera usted que los medicamentos para la hipertensión arterial deben ser consumidos?

- a) Solo cuando la presión arterial es alta.
- b) Cuando tengo mareos.
- c) Cuando siento dolor de cabeza.
- d) Todos los días, según el horario indicado por el médico.

14. ¿Cómo considera que deberían conservarse las medicinas para la presión arterial?

- a) Consumirlo, no importa si está abierto o vencido.

- b) Recortarlo por cada pastilla para guardarlo en la billetera.
- c) Evitar consumirlo si está abierto, evitar aplastarlo o cargarlo en la billetera, ver la fecha de vencimiento, conocer bien el nombre de los medicamentos que se consume.
- d) Guardarlo fuera de su envase y ordenarlo por colores.

15. ¿Por cuánto tiempo cree usted que debe tomar sus medicinas para el control de la presión arterial?

- a) Hasta cuando la presión este controlada.
- b) Solo por 3 años.
- c) Durante toda la vida.
- d) Durante 5 años, luego el tratamiento es solo con ejercicios.

16. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones acerca de la toma de medicamentos antihipertensivos es verdadera?

- a) Siempre debe tomarse con alimentos.
- b) Se puede tomar más de dos medicinas para la presión al mismo tiempo.
- c) El medicamento para la presión arterial es más efectivo si se toma antes de acostarse.
- d) No debe tomarse si una persona bebió alcohol ese día.

17. ¿Asiste usted periódicamente a la consulta médica?

- a) Siempre.
- b) A veces.
- c) Casi nunca.
- d) Nunca.

18. ¿Cuándo cree usted que debe ir a la consulta médica?

- a) Solo cuando comienzo a sentir algún malestar.
- b) Solo cuando necesite más medicinas.
- c) Cada vez que me toca algún control médico para sentirme bien.
- d) Cuando las medicinas caseras no me hacen efecto.

19. Al medir su presión arterial en casa, usted debe:

- a) Siempre tomar su lectura antes de tomar su medicamento para la presión.
- b) Tomar la presión arterial en reposo, en el mismo brazo y dos horas antes o después de las comidas.
- c) Tomar la presión arterial después de las comidas.
- d) Tomar la presión todos los días cada 3 horas y anotar el valor.

20. ¿Cuál cree usted que son las complicaciones de la hipertensión arterial?

- a) Apendicitis y problemas renales.
- b) Infarto y problemas renales.
- c) Diarreas, hemiplejias.
- d) Gastritis.

Anexo 4: Validez Y Confiabilidad Del Instrumento

Prueba Binominal – Validez de contenido

Validez de contenido ÍTEMS	Jueces									Total de acuerdos	P
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
2	A	A	A	A	A	A	D	A	A	8	0.0195
3	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
4	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
5	A	A	A	A	A	A	D	A	A	8	0.0195
6	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
7	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
8	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
9	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
10	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
11	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
12	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
13	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
14	D	A	A	A	A	A	D	A	A	7	0.0898
15	D	A	A	A	A	A	A	A	A	8	0.0195
16	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
17	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
18	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
19	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
20	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020

El valor de p es: 0.01703 por lo tanto el instrumento es válido para su aplicación en relación a validez de contenido ($P < 0.05$).

Prueba Binomial – Validez de constructo

Validez de constructo ITEMS	Jueces									Total de acuerdos	P
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
2	A	A	A	A	A	A	D	A	A	8	0.0195
3	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
4	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
5	A	A	A	A	A	A	D	A	A	8	0.0195
6	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
7	D	A	A	A	A	A	A	A	A	8	0.0195
8	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
9	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
10	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
11	D	A	A	A	A	A	A	A	A	8	0.0195
12	D	A	A	A	A	A	A	A	A	8	0.0195
13	D	A	A	A	A	A	A	A	A	8	0.0195
14	D	A	A	A	A	A	A	A	A	8	0.0195
15	D	A	A	A	A	A	A	A	A	8	0.0195
16	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
17	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
18	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
19	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
20	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020

El valor de p es: 0.017 por lo tanto el instrumento es válido para su aplicación en relación a validez de constructo ($P < 0.05$).

Prueba Binomial – Validez de criterio

Validez de criterio ÍTEMS	Jueces									Total de acuerdos	P
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
2	A	A	A	A	A	A	D	A	A	8	0.0195
3	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
4	A	A	A	A	A	A	A	D	A	8	0.0195
5	A	A	A	A	A	A	A	D	A	8	0.0195
6	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
7	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
8	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
9	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
10	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
11	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
12	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
13	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
14	D	A	A	A	A	A	A	A	A	8	0.0195
15	D	A	A	A	A	A	A	A	A	8	0.0195
16	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
17	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
18	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
19	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020
20	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.0020

El valor de p es: 0.01175 por lo tanto el instrumento es válido para su aplicación en relación a validez de criterio ($P < 0.05$).

Prueba V de Aiken

ITEM	EXPERTO 1	EXPERTO 2	EXPERTO3	EXPERTO 4	EXPERTO 5	EXPERTO 6	EXPERTO 7	EXPERTO 8	EXPERTO 9	TOTAL DE ACUERDOS	V de Aiken	ESCALA
1	2	2	3	3	0	2	3	2	2	19	0.7037037	Debil Validez
2	1	3	2	3	2	3	2	3	3	22	0.81481481	Validez Aceptable
3	3	3	3	3	3	2	2	1	1	21	0.77777778	Debil Validez
4	2	3	3	3	2	2	2	2	1	20	0.74074074	Debil Validez
5	2	3	3	3	2	2	3	3	2	23	0.85185185	Validez Aceptable
6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	1	Validez Fuerte
7	2	3	2	2	3	2	3	2	3	22	0.81481481	Validez Aceptable
8	2	3	2	2	3	3	2	3	3	23	0.85185185	Validez Aceptable
9	2	2	2	1	2	2	3	1	2	17	0.62962963	Debil Validez
10	2	3	3	3	3	3	3	2	2	24	0.88888889	Validez Aceptable
11	2	0	3	3	2	3	3	2	2	20	0.74074074	Debil Validez
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	1	Validez Fuerte
13	3	2	3	3	3	3	2	2	2	23	0.85185185	Validez Aceptable
14	3	3	3	3	2	2	3	3	3	25	0.92592593	Validez Fuerte
15	3	3	3	2	2	3	3	2	2	23	0.85185185	Validez Aceptable
16	2	3	3	3	3	3	2	3	2	24	0.88888889	Validez Aceptable
17										0	0	
18	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	1	Validez Fuerte
19	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	1	Validez Fuerte
20	2	2	3	3	3	3	3	3	2	24	0.88888889	Validez Aceptable
N = 19											0.85380117	Validez Aceptable

Anexo 5: Galería fotográfica.





