



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad de la Salud Humana

Carrera de Enfermería

Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en pacientes del Centro de Salud de Motupe, periodo 2022-2023

Trabajo de Integración Curricular
previo a la obtención del título de
Licenciado en Enfermería

Autor:

Alan Augusto Yaguachi Gualpa

Director:

Lcda. Miriam Esperanza Analuca Cajamarca, Mg.

Loja – Ecuador

2024

Educamos para Transformar

Certificación del trabajo de Integración Curricular

Loja, 27 de noviembre del 2024

Mg. Miriam Esperanza Analuca Cajamarca.

DIRECTORA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

C E R T I F I C O:

Que he revisado y orientado todo el proceso de elaboración del Trabajo de Integración Curricular denominado: **Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en pacientes del Centro de Salud de Motupe, periodo 2022-2023**, previo a la obtención del título de Licenciado en Enfermería, de autoría del estudiante Alan Augusto Yaguachi Gualpa, con cédula de identidad Nro.1150582086, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja, para el efecto, autorizo la presentación del mismo para su respectiva sustentación y defensa.



Firmado electrónicamente por:

MIRIAM
ESPERANZA
ANALUCA
CAJAMARCA

Lic. Miriam Esperanza Analuca Cajamarca, Mg

DIRECTORA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Autoría

Yo, Alan Augusto Yaguachi Gualpa, declaro ser autor del presente Trabajo de Integración Curricular y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos, de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de Integración Curricular, en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

Firma:  Firmado electrónicamente por:
ALAN AUGUSTO
YAGUACHI GUALPA

Cédula de identidad: 1150512086

Fecha: 27 de noviembre de 2024

Correo electrónico: alan.yaguachi@unl.edu.ec

Teléfono: 0992451187

Carta de autorización

Yo, **Alan Augusto Yaguachi Gualpa**, declaro ser autor del Trabajo de Integración curricular denominado: **Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en pacientes del Centro de Salud de Motupe, periodo 2022-2023**, como requisito para optar por el título de **Licenciado en Enfermería**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos, muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Integración Curricular que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 27 días del mes de noviembre de dos mil veinticuatro.

Firma:  Firmado electrónicamente por:
ALAN AUGUSTO
YAGUACHI GUALPA

Autor: Alan Augusto Yaguachi Gualpa

Cédula: 1150582086

Dirección: Av. Eugenio Espejo y Adolfo y Valarezo

Correo electrónico: alan.yaguachi@unl.edu.ec

Teléfono: 0992451187

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Directora del Trabajo de Integración Curricular: Lcda. Miriam Esperanza Analuca Cajamarca, Mg.

Tribunal de grado: Presidenta: Sonia Mercedes Caraguay Gonzaga

Miembro del tribunal: Ing. José Eduardo Gonzales Estrella

Miembro del tribunal: Lcda. Betty María Luna Torres

Dedicatoria

Quiero dedicar este trabajo de investigación a toda mi familia, especialmente a mis padres, por apoyarme y guiarme en todo momento, que me cuidaron, protegieron y me brindaron su apoyo, motivación y preocupación durante toda mi formación universitaria; a mis hermanos, tíos, a mi abuelo, y a todos mis amigos, quienes estuvieron pendientes de mis diversos avances académicos.

Alan Augusto Yaguachi Gualpa

Agradecimiento

En primer lugar, me gustaría agradecer a la Universidad Nacional de Loja por la confianza que me ha brindado desde que llegué a esta academia y por formarme en sus aulas; de igual manera expreso mi agradecimiento a la directora del presente trabajo, Mg. Miriam Analuca, por su dedicación, apoyo y por respetar e implementar mis sugerencias e ideas. Así mismo agradezco a todos los docentes que formaron parte de mi instrucción académica, y finalmente agradecer a todas las personas que participaron de forma voluntaria en esta investigación.

Alan Augusto Yaguachi Gualpa

Índice de contenidos

Portada.....	i
Certificación del trabajo de Integración Curricular.....	ii
Autoría.....	iii
Carta de autorización.....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Índice de contenidos.....	vii
1. Título.....	1
2. Resumen.....	2
2.1 Abstract.....	3
3. Introducción.....	4
4. Marco teórico.....	6
4.1 Hipertensión.....	6
4.1.1 Definición.....	6
4.1.2 Clasificación de la presión arterial.....	6
4.1.3 Tipos de Hipertensión.....	7
4.1.4 Causas.....	7
4.1.5 Síntomas.....	8
4.1.6 Factores de Riesgo.....	8
4.1.7 Prevención.....	9
4.1.8 Complicaciones.....	9
4.1.9 Medidas de Control.....	10
4.1.10 Tratamiento.....	11
5. Metodología.....	15
6. Resultados.....	16
7. Discusión.....	18
8. Conclusiones.....	21
9. Recomendaciones.....	22
10. Bibliografía.....	23
11. Anexos.....	27

Índice de Tablas

Tabla 1: Características sociodemográficas de los participantes	16
Tabla 2: Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial	16
Tabla 3: Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial según características sociodemográficas	17

Índice de Anexos

Anexo 1. Asignación de pertinencia.....	27
Anexo 2. Designación de director	28
Anexo 3. Proyecto de integración curricular	29

1. Título.

Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en pacientes del Centro de Salud de Motupe, periodo 2022-2023

2. Resumen

La hipertensión arterial afecta a más del 30% de la población adulta mundial y es el principal factor de riesgo para desencadenar otras enfermedades cardiovasculares. Por ello se planteó la presente investigación, que tuvo como objetivo describir el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en pacientes del centro de Salud de Motupe. La metodología fue de tipo descriptivo, cuantitativo y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 34 pacientes diagnosticados con hipertensión arterial, donde se utilizó el “Cuestionario de conocimientos sobre hipertensión arterial” que consta de dos partes; la primera recoge las características sociodemográficas: sexo, edad, ocupación, estado civil y nivel académico y la segunda parte, está dividida en cuatro dimensiones del conocimiento sobre hipertensión arterial: generalidades de la hipertensión arterial, factores de riesgo, medidas de control y tratamiento, con puntuación de entre 0-38 puntos, y se clasificó los resultados en: nivel alto de conocimiento 25 a 38 puntos, nivel medio de conocimiento 13 a 24 puntos, nivel bajo de conocimiento 0 a 12 puntos. El análisis de los resultados mostró que el 50% de la población obtuvo un nivel de conocimiento medio, el 44 % obtuvo un nivel de conocimiento alto, y un 5,9% obtuvo un nivel de conocimiento bajo. Se concluye que, pese a que la mayoría de pacientes poseen un nivel de conocimiento medio sobre hipertensión arterial, existen carencias en el conocimiento que estos poseen.

Palabras claves: conocimiento, hipertensión arterial, pacientes, centros de salud.

2.1 Abstract

Arterial hypertension affects more than 30% of the adult population worldwide and is the main risk factor for triggering other cardiovascular diseases. Therefore, the aim of this study was to describe the level of knowledge about arterial hypertension in patients of the Motupe Health Center. The methodology was descriptive, quantitative and cross-sectional. The sample consisted of 34 patients diagnosed with arterial hypertension, where the “Questionnaire of knowledge about arterial hypertension” was used, which consists of two parts; the first part collects the sociodemographic characteristics: sex, age, occupation, marital status and academic level, and the second part is divided into four dimensions of knowledge about arterial hypertension: generalities of arterial hypertension, risk factors, control measures and treatment, with scores between 0-38 points, and the results were classified as: high level of knowledge 25 to 38 points, medium level of knowledge 13 to 24 points, low level of knowledge 0 to 12 points. Analysis of the results showed that 50% of the population had a medium level of knowledge, 44% had a high level of knowledge, and only 5.9% had a low level of knowledge. It is concluded that, despite the fact that the majority of patients have a medium level of knowledge about arterial hypertension, there are deficiencies in their knowledge.

Key words: knowledge, arterial hypertension, patients, health centers.

3. Introducción.

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022), las enfermedades no transmisibles (ENT), también conocidas como enfermedades crónicas, suelen ser de larga duración y son el resultado de una combinación de factores genéticos, fisiológicos, ambientales y de comportamiento. Los principales tipos de ENT son las cardiovasculares, que representan la mayor parte de la mortalidad, pues causan aproximadamente 17,9 millones de muertes al año.

Entre las enfermedades cardiovasculares más comunes se encuentra la hipertensión arterial (HTA). Según la (OPS, 2020), esta condición afecta a más del 30% de la población adulta a nivel mundial y es el principal factor de riesgo para desencadenar otras enfermedades cardiovasculares. Es una enfermedad de etiología multifactorial, controlable, que disminuye la calidad y expectativa de vida, siendo el valor de diagnóstico de PAS > 140 mmHg, PAD > 90 mmHg en adultos (Marín et al., 2018).

Una de las principales complicaciones de la hipertensión y la razón por la que se la considera como un problema de salud a nivel mundial, es debido a que puede producir endurecimiento de las arterias, reduciendo el flujo de sangre y oxígeno, produciendo daños cardiacos graves e incrementando de manera significativa el riesgo de sufrir cardiopatías, encefalopatías, nefropatías y otras enfermedades (OMS, 2021).

Se estima que a nivel mundial, existen 1280 millones de adultos de 30 a 79 años con hipertensión, de los cuales el 46% desconoce que padecen esta afección (OMS, 2021). En América Latina y el Caribe, entre el 20% y 35% de la población adulta tiene hipertensión (Ordunez et al., 2015). En este mismo contexto, un estudio realizado por FAMILONI et al. (2004) determinó el conocimiento y las actitudes sobre HTA, en pacientes hipertensos que acudieron a servicios ambulatorios del “Olabisi Onabanjo University Teaching Hospital” en Nigeria, mostrando como resultados que solo de un tercio de los pacientes (35,4%) sabía que la hipertensión debe tratarse de por vida, mientras que el 58,3% creía que los medicamentos antihipertensivos deberían usarse solo cuando hay síntomas, el 6,3% restante cree que el tratamiento de la hipertensión debe ser por períodos que van desde dos semanas hasta cinco años; demostrando un conocimiento inadecuado de la hipertensión en pacientes con hipertensión su población de estudio.

De acuerdo con un estudio realizado en cuatro países de Sudamérica (Argentina, Chile, Colombia y Brasil), apenas el 57.1% de la población adulta con hipertensión sabe que la padece y, sólo el 18.8% mantiene la presión arterial controlada (Ordunez et al., 2015). A nivel regional,

un estudio realizado por Alejos García & Maco Pinto (2017), cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento sobre Hipertensión Arterial en pacientes adultos hipertensos que acudieron a la consulta ambulatoria del Hospital Cayetano Heredia, mostro como resultados que solo el 26.0% de la población encuestada definió correctamente la Hipertensión Arterial, el 73.5% desconoce sobre los factores de riesgo no modificables de su patología.

A nivel nacional, se estima que en Ecuador 1 de cada 5 habitantes de 18 a 69 años tiene hipertensión arterial y de ellos, aproximadamente el 45 % desconoce que padece esta enfermedad. Además, la hipertensión arterial es la enfermedad crónica que más impacto posee sobre la vida de los pacientes, ubicándose en el sexto puesto respecto a las 10 principales causas de mortalidad (OPS, 2021).

Finalmente, un estudio realizado por Díaz Saldaña e Infante Sánchez (2007), para determinar el conocimiento sobre hipertensión arterial en adultos mayores en la ciudad de Loja, encontró que solo el 39,0% de la población estudiada tiene un nivel de conocimiento alto y el 39,0% de adultos mayores tienen prácticas inadecuadas para su autocuidado.

Por ello se planteó el presente trabajo de investigación, el cual contribuye con información aportando datos estadísticos respecto al nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial que poseen los pacientes hipertensos del centro de salud de Motupe, cuyos resultados sirvan como base para que el centro de salud plantee estrategias educativas para fortalecer los conocimientos teóricos de los pacientes que acuden para los controles de hipertensión arterial.

La investigación tuvo como objetivo general: Describir el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en pacientes del centro de Salud de Motupe y como objetivos específicos: Identificar las características sociodemográficas de la población de estudio; definir el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial según las dimensiones: generalidades sobre la patología, factores de riesgo, medidas de control, y cumplimiento del tratamiento de la enfermedad; y, analizar el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial según las características sociodemográficas de la población.

4. Marco teórico

4.1 Hipertensión

4.1.1 Definición

La hipertensión arterial (HTA) se define como la presencia de una presión arterial (PA) elevada de forma mantenida (Gorostidi et al., 2022). La guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial define la HTA como una presión arterial sistólica mayor de 140 mm Hg y una diastólica mayor de 90 mm Hg, con base en dos o más determinaciones (Sociedad Europea de Cardiología y Sociedad Europea de Hipertensión, 2018).

4.1.2 Clasificación de la presión arterial

La guía “ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial” (2018) señala que la categoría de presión arterial se define según las cifras obtenidas en consulta con el paciente sentado y el valor más alto de PA, ya sea sistólica o diastólica, tal como lo muestra la siguiente tabla.

Cuadro 1

Clasificación de la PA medida en consulta y definición de los grados de HTA		
Categoría	Sistólica (mmHg)	Diastólica (mmHg)
Óptima	< 120	< 80
Normal	120-129	80-84
Normal-alta	130-139	85-89
HTA de grado 1	140-159	90-99
HTA de grado 2	160-179	100-109
HTA de grado 3	≥ 180	≥ 110
HTA sistólica aislada	≥ 140	< 90

Nota. Adaptado de: *ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial*, (2018).

Por otro lado, Salazar Caceres et, al (2016) menciona que el diagnóstico de hipertensión arterial en el adulto mayor sigue los mismos lineamientos que en el adulto más joven, siendo los siguientes rangos los que se tienen en cuenta al momento del diagnóstico.

Cuadro 2

Seguimiento de pacientes adultos mayores

Estadio	mmHg
Optima	< 120/80
Normal	120-130/80-85
Normal alta	130-139/85-89
Grado I	140-159/90-99
Grado II	160-179/100-109
Grado III	≥ 180/110

Nota. Adaptado de: *Hipertensión en el adulto mayor*, de Slazar, P et,al. (2016)

4.1.3 Tipos de Hipertensión

La hipertensión arterial puede ser clasificada como primaria o secundaria en función de la ausencia o presencia de una enfermedad o situación que condicione el aumento de la presión arterial (Olomo y Gorostidi, 2021).

4.1.3.1 Hipertensión primaria o Idiopática

Causada por anomalías complejas en los mecanismos que controlan el gasto cardíaco, la resistencia vascular sistémica y el volumen sanguíneo. Esta corresponde a más del 90% de los casos, y puede ser provocada por diversas causas, tales como: factores del entorno, como obesidad, estrés e ingestión alta de sal; factores genéticos, como resistencia a la insulina y un aumento de la actividad del sistema nervioso simpático (Rebar et al., 2017).

4.1.3.2 Hipertensión secundaria

Este tipo de hipertensión corresponde al 10 % de los casos de hipertensión, es provocada como consecuencia de otra enfermedad, entre estas están: alteraciones vasculares renales o enfermedad renal primaria, aldosteronismo primario o síndrome de Cushing, coartación congénita de la aorta, apnea del sueño, feocromocitoma y como consecuencia de fármacos como anticonceptivos, AINE y estimulantes de venta libre (Rebar et al., 2017).

4.1.4 Causas

La hipertensión es provocada por un aumento del gasto cardíaco, un incremento de la resistencia periférica (debido a la constricción de los vasos sanguíneos) o una combinación de ambos. Aunque en la mayoría de los casos no se puede identificar una causa específica, se reconoce que la hipertensión es una condición multifactorial, involucrando diversos factores que contribuyen a su aparición, tales como:

- Incremento de la actividad del sistema nervioso simpático relacionado con disfunción del sistema nervioso autónomo.

- Aumento de la reabsorción renal de sodio, cloro y agua vinculado con una variación genérica en las vías por las que los riñones manejan el sodio.
- Aumento de la actividad del sistema renina-angiotensina-aldosterona, lo que produce expansión del volumen del líquido extracelular e incremento de la resistencia vascular sistémica.
- Disminución de la vasodilatación de las arteriolas secundaria a disfunción del endotelio vascular.
- Resistencia a la acción de la insulina, la cual es un factor que a menudo vincula hipertensión, diabetes mellitus tipo 2, hipertrigliceridemia, obesidad e intolerancia a la glucosa (Hinkle et al., 2017)

4.1.5 Síntomas

Gavira Gómez (2020) menciona que la sintomatología que puede acompañar a la hipertensión es muy variada. Puede ocurrir que no dé ningún síntoma y su descubrimiento sea casual (por revisiones médicas, cirugías, etc).

Escott-Stump y Araiza Martinez (2017) señalan que los síntomas de hipertensión incluyen: cefaleas frecuentes, visión alterada, disnea, epistaxis, dolor torácico, mareo, falta de memoria, ronquidos y apnea durante el sueño y molestia gastrointestinal.

4.1.6 Factores de Riesgo

De acuerdo a la Organización mundial de la salud (2021), existen dos tipos de factores de riesgo para padecer hipertensión, los factores de riesgo modificables y los no modificables. Entre los factores de riesgo modificables figuran: las dietas malsanas (consumo excesivo de sal, dietas ricas en grasas saturadas y grasas trans e ingesta insuficiente de frutas y verduras), la inactividad física, el consumo de tabaco, alcohol, el sobrepeso y la obesidad. Por otro lado, existen factores de riesgo no modificables como: los antecedentes familiares de hipertensión, la edad superior a los 65 años y la concurrencia de otras enfermedades, como diabetes o nefropatías.(OMS, 2021)

4.1.6.1 Factores de Riesgo Modificables

El sobrepeso u obesidad, por el consumo de alimentos ricos en grasa y sal incrementa la presión arterial, por cada kilo de peso reducido la presión arterial disminuye de 1.6 a 1.3 mmHg, El sedentarismo ejerce un efecto hipertensivo puesto que disminuye el efecto barorreceptor aumentando la estimulación simpática, además disminuye la elasticidad de las

arterias y la sensibilidad a la insulina, por lo que es necesario implantar una rutina basada en la actividad física de 3 a 4 veces a la semana. El consumo de tabaco incide en padecer aterosclerosis por daño del endotelio vascular e incremento del colesterol y resistencia a la insulina. El alcohol puede producir HTA determinada por activación simpática central y la cafeína puede precipitar cuadros agudos en la elevación de la presión arterial. Por lo tanto, es necesario educar a los pacientes sobre la prevención de la hipertensión arterial, integrando al estilo de vida prácticas saludables como el ejercicio, dieta equilibrada, evitando los agentes nocivos y estimulantes (Pérez Torres et al., 2021).

4.1.6.2 Factores de riesgo no modificables

Entre los factores de riesgo no modificables se encuentran incluidos dentro de la historia familiar que tiene que ver con personas que padecen de esta patología y que su descendencia esta propensa al riesgo de esta enfermedad. De acuerdo al sexo, el riesgo de la hipertensión arterial tiene más predisposición en el hombre que en la mujer, señalando también que la mujer tiene mayor riesgo cuando está en el periodo postmenopáusico. La etnia negra es más propensa a desarrollar HTA, no obstante, las demás etnias no están exentas de padecer esta enfermedad puesto al cambio en el ritmo de vida y la no modificación de los factores de riesgo, y la edad avanzada conlleva a que el funcionamiento del sistema arterial sea proclive al endurecimiento, dificultando el flujo sanguíneo (Pérez Torres et al., 2021).

4.1.7 Prevención

La Organización Mundial de la salud (OMS, 2021) describe las siguientes medidas de prevención para el padecimiento de hipertensión arterial:

- Reducir la ingesta de sal (a menos de 5 g diarios)
- Consumir más frutas y verduras
- Realizar actividad física con regularidad
- No consumir tabaco
- Reducir el consumo de alcohol
- Limitar la ingesta de alimentos ricos en grasas saturadas
- Eliminar/reducir las grasas trans de la dieta

4.1.8 Complicaciones

De acuerdo a Porth et al (2015), la hipertensión aumenta la carga de trabajo del ventrículo izquierdo porque incrementa la presión contra la cual debe bombear el corazón cuando expulsa sangre hacia la circulación sistémica. Conforme la carga de trabajo del corazón

aumenta, la pared ventricular izquierda se hipertrofia para compensar el incremento de la presión, lo cual puede desembocar en la aparición de enfermedad coronaria, arritmias cardíacas, muerte súbita e insuficiencia cardíaca congestiva. Además, La hipertensión crónica puede ocasionar nefroesclerosis, una causa frecuente de enfermedad renal crónica.

Escott-Stump & Araiza Martinez (2016) también señalan que la hipertensión no controlada puede causar: accidente cerebrovascular, insuficiencia cardíaca, insuficiencia renal, pérdida ósea acelerada con riesgo de fracturas y trastornos de la memoria en el largo plazo. Sumado a esto, la OMS (2021) señala como principales complicaciones de la hipertensión:

4.1.8.1 Infarto de miocardio

Se produce cuando se obstruye el flujo de sangre que llega al corazón y las células del músculo cardíaco mueren debido a la falta de oxígeno. Cuanto mayor sea la duración de la obstrucción, más importantes serán los daños que sufra el corazón (OMS, 2021). Este puede ser provocado debido a una varios factores; una de las causas por las cuales se da es debido al aumento de la demanda de oxígeno producido por la hipertensión, o por la disminución de la oferta, provocada por un espasmo de las arterias coronarias o embolia, arritmias o hipotensión (Sweis & Jivan, 2022).

4.1.8.2 Insuficiencia cardíaca

La insuficiencia cardíaca, es producto de trastornos cardíacos estructurales o funcionales que alteran la capacidad de llenado o de expulsión de sangre por parte de los ventrículos. La IC es producto de una variedad de trastornos cardiovasculares que incluyen hipertensión crónica, coronariopatía y afección valvular, circunstancias que pueden causar insuficiencia sistólica, insuficiencia diastólica o ambas. Varios trastornos sistémicos (p. ej. hipertensión no controlada) pueden contribuir a la aparición y gravedad de la insuficiencia cardíaca (Hinkle et al., 2017).

4.1.8.3 Angina de pecho

La angina de pecho es un síndrome clínico caracterizado por paroxismos de dolor o sensación de presión en el tórax anterior. La causa es el flujo insuficiente de sangre coronaria, lo que da lugar a un suministro de oxígeno insuficiente para satisfacer la demanda del miocardio. La hipertensión desencadena un ritmo irregular, que puede conllevar la muerte súbita (Rebar et al., 2017).

4.1.9 Medidas de Control

De acuerdo a Santos Casado (2002), los pacientes con hipertensión arterial son recomendables una serie de medidas generales que incluyen:

4.1.9.1 Reducir el consumo de sal

Estudios epidemiológicos a nivel mundial sugieren que el consumo de sal es un inductor del aumento de las cifras de la PA y del mantenimiento de una alta prevalencia de HTA. La población en general suele consumir una cantidad de sal superior a los 12-15 g diarios.

4.1.9.2 Moderación del consumo de bebidas alcohólicas

Las personas que beben en exceso y logran reducir el consumo hasta beber moderadamente pueden disminuir su lectura máxima de presión arterial (presión sistólica) en aproximadamente 5,5 milímetros de mercurio (mm Hg) y su lectura mínima (presión diastólica) en aproximadamente 4 mm Hg.

4.1.9.3 Realización de ejercicio físico aeróbico

El ejercicio aeróbico practicado con regularidad puede disminuir por sí mismo la PA, según algunos trabajos, entre 5-7 mmHg en los hipertensos y entre 2-3 mmHg en los normotensos. El ejercicio debe ser dinámico (andar deprisa, correr, nadar, montar en bicicleta), y también se puede suplementar con algún ejercicio de resistencia de pocos minutos

4.1.9.4 Reducción de Peso

La reducción de peso en las personas obesas, incluso manteniendo un aporte moderado de sal, disminuye las cifras de PA y añade beneficios sobre otros factores de riesgo metabólicos, como el azúcar y los lípidos. También la pérdida de peso aminora la sobrecarga cardíaca. En general, existe una buena correlación entre la magnitud del descenso ponderal y la bajada de la PA.

4.1.10 Tratamiento

Las bases terapéuticas de la HTA son las modificaciones del estilo de vida (tratamiento no farmacológico) y el tratamiento farmacológico. Las modificaciones en el estilo de vida constituyen la base del tratamiento de la HTA en particular, y de la prevención cardiovascular en general. Sin embargo, la mayoría de los pacientes necesitarán además tratamiento farmacológico (Gorostidi et al., 2022).

4.1.10.1 Tratamiento no Farmacológico.

Los abordajes no farmacológicos incluyen modificaciones del estilo de vida, como disminución de peso, menor ingestión de alcohol y sodio y la realización de ejercicio físico regular. Se mostró que una dieta DASH (de Dietary Approaches to Stop Hypertension), rica en frutas, vegetales y productos lácteos bajos en grasas, aminora la presión elevada (Hinkle et al., 2017).

La Guía de Práctica Clínica de Hipertensión Arterial (Ministerio de Salud Pública, 2019) señala que el tratamiento no farmacológico de la HTA consiste en una serie de cambios en prácticas de vida, las cuales incluyen: restricción de sal, moderación del consumo de alcohol y tabaco, cambios en la dieta, disminución del consumo de azúcar, reducción de peso y actividad física regular.

De igual forma, señala que las elecciones de una práctica de vida saludable pueden prevenir o retrasar la aparición de la hipertensión y pueden reducir el riesgo CV. Los cambios efectivos en las prácticas de vida pueden ser suficientes para retrasar o evitar la necesidad de la terapia farmacológica en pacientes con hipertensión de grado 1. También pueden aumentar los efectos de la terapia de reducción de la TA, pero nunca deben retrasar el inicio de la terapia farmacológica en pacientes con HTA con daño de órgano blanco o con riesgo CV alto. (Ministerio de Salud Pública, 2019)

4.1.10.2 Tratamiento Farmacológico

El tratamiento farmacológico se impondrá desde un principio junto al no farmacológico en todos los pacientes clasificados como grado II y en aquellos de grado I con riesgo cardiovascular. El uso de drogas antihipertensivas debe ir siempre acompañado de las medidas para el cambio del estilo de vida del paciente (OPS, 2020).

Según el Séptimo informe del Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (National High Blood Pressure Program, 2004), varias clases de fármacos han demostrado en estudios clínicos ser eficaces en el tratamiento de la hipertensión. Los diuréticos, sobre todo los tiazídicos, se utilizan como tratamiento inicial en la mayoría de los pacientes con hipertensión arterial. Otras clases de fármacos utilizados para tratar la hipertensión son: Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (ECA), Antagonistas de los receptores de angiotensina (ARA), Antagonistas b-adrenérgicos, Antagonistas del calcio

Rebar et al. (2017) señalan como principales fármacos para el tratamiento de la hipertensión los siguientes:

4.1.10.2.1 Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina. Los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (ECA) reducen la presión arterial al interrumpir el sistema de activación de la reninaangiotensina. Los inhibidores de la ECA prescritos con mayor frecuencia incluyen: Benazepril, Captopril, Clorhidrato de quinapril, Enalapril, Enalaprilato, Fosinopril sódico.

Los inhibidores de la ECA se pueden utilizar solos o en combinación con otros fármacos, tales como un diurético tiazídico, para tratar la hipertensión, generalmente se emplean cuando los bloqueadores b-adrenérgicos o los diuréticos no son eficaces.

Los inhibidores de la ECA pueden causar estas reacciones adversas:

- Dolor de cabeza
- Fatiga
- Tos seca, no productiva, persistente
- Angioedema
- Reacciones gastrointestinales
- Aumento de concentraciones de potasio en suero
- Cosquilleo en la garganta
- Elevaciones transitorias de nitrógeno ureico en sangre (BUN) y concentraciones de creatinina en suero (indicadores de la función renal). Pueden causar problemas con la circulación fetal y no deben administrarse durante el segundo o tercer trimestre del embarazo.

4.1.10.2.2 Antagonistas de los receptores de angiotensina (ARA): los ARA reducen la presión arterial bloqueando los efectos vasoconstrictores de la angiotensina II. Estos incluyen: Cilexetilo de candesartán, Eprosartán, Irbesartán, Losartán, Olmesartán, Telmisartán, Valsartán.

Los ARA se pueden utilizar solos o con otros fármacos, como un diurético, para el tratamiento de la hipertensión. El valsartán también puede emplearse como alternativa a los inhibidores de la ECA para el tratamiento de la insuficiencia cardíaca. El irbesartán y el losartán están indicados para los pacientes con diabetes de tipo 2 debido a su efecto protector renal inherente (Rebar et al., 2017).

4.1.10.2.3 Antagonistas b-adrenérgicos: Los bloqueadores b-adrenérgicos o antagonistas b-adrenérgicos son uno de los principales tipos de medicamentos utilizados para tratar la hipertensión arterial, incluyendo la hipertensión ocular. Entre los cuales se incluyen: Acebutolol, Atenolol, Betaxolol, Bisoprolol, Carteolol, Clorhidrato de propranolol, Nadolol, Pindolol, Tartrato de metoprolol, Timolol. Los bloqueadores b-adrenérgicos se utilizan como terapia de primera línea para el tratamiento de la hipertensión y también están indicados para la

prevención a largo plazo de la angina. Las reacciones adversas a los bloqueadores b-adrenérgicos incluyen (Rebar et al., 2017):

- Bradicardia, angina, insuficiencia cardíaca y arritmias, especialmente el bloqueo AV
- Desmayo
- Retención de líquidos
- Edema periférico
- Mareos
- Shock
- Náuseas y vómitos
- Diarrea
- Importante constricción de los bronquiolos

4.1.10.2.4 Antagonistas del calcio: Los antagonistas o bloqueadores de los canales del calcio suelen usarse para tratar la hipertensión. Varios también se utilizan para tratar arritmias y prevenir la angina que no responde a otros antianginosos. Los antagonistas del calcio que se emplean para tratar la hipertensión incluyen: Besilato de amlodipino, Diltiazem, Felodipino, Isradipino, Nicardipino, Nifedipino, Nisoldipino, Verapamilo (Rebar et al., 2017).

4.1.10.2.5 Diuréticos: Los diuréticos activan la excreción de agua y electrólitos desde los riñones, haciendo de estos fármacos una elección primaria en el tratamiento de enfermedad renal, edema, hipertensión e insuficiencia cardíaca. Las tiazidas y los análogos de tiazidas promueven la excreción de agua impidiendo la reabsorción de sodio en los riñones. A medida que los riñones excretan el sodio excedente, excretan agua junto con éste. Estos fármacos también aumentan la excreción de cloro, potasio y bicarbonato, lo que puede dar lugar a desequilibrios electrolíticos. Con el empleo a largo plazo, los diuréticos tiazídicos también reducen la presión arterial mediante vasodilatación arteriolar (Rebar et al., 2017).

5. Metodología.

El presente trabajo de investigación corresponde a un estudio con un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, de alcance descriptivo y de corte transversal; que se realizó en el centro de Salud de Motupe de la ciudad de Loja. La muestra la constituyeron 34 pacientes diagnosticados con hipertensión arterial primaria que acudieron al centro de salud y que cumplieron con los siguientes criterios de inclusión: mayores de 20 años, de ambos sexos, que aceptaron participar voluntariamente en la investigación y que firmaron el consentimiento informado.

Para la recolección de los datos se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento el “Cuestionario de conocimientos sobre hipertensión arterial”. Según Alejos García & Maco Pinto (2017), el instrumento fue validado por 9 expertos a través del Coeficiente de V de Aiken, obteniendo como resultado un valor de $p: 0.1703$ por lo tanto el instrumento es válido para su aplicación; en relación a la validez de contenido ($P < 0.05$). La estructura del instrumento consta de dos partes; la primera recoge las características sociodemográficas: sexo, edad, ocupación, estado civil y nivel académico y, la segunda parte está dividida en cuatro dimensiones del conocimiento sobre hipertensión arterial: generalidades de la hipertensión arterial, factores de riesgo, medidas de control y tratamiento. Para medir el nivel de conocimiento, cada pregunta se calificó con dos puntos si la respuesta es correcta y con 0, si no lo es, dando como resultado una puntuación de entre 0-38 puntos, y se clasificó los resultados en: nivel alto de conocimiento 25 a 38 puntos, nivel medio de conocimiento 13 a 24 puntos, nivel bajo de conocimiento 0 a 12 puntos.

El procesamiento de los datos se realizó mediante el uso del paquete estadístico Statistical Package of Social Sciences (SPSS) versión 21.0 para Windows y el análisis de la información se efectuó a través del uso de la estadística descriptiva mediante el uso de frecuencias y porcentajes. Finalmente, como parte de las consideraciones éticas, previo a la recolección de los datos se socializó la propuesta con los participantes y se aplicó un consentimiento informado que garantizó la confidencialidad de la información y el uso de la misma con fines académicos.

6. Resultados

En la tabla 1 se presentan las características sociodemográficas de los pacientes con hipertensión arterial que acudieron al centro de salud de Motupe, en el periodo 2022-2023.

Tabla 1
Características sociodemográficas de los participantes

Características sociodemográficas		f	%
Sexo	Mujer	26	76,5
	Hombre	8	23,5
	Total	34	100
Edad	44-55	10	29,4
	56-66	9	26,5
	67-77	8	23,5
	78-88	7	20,6
	Total	34	100
Estado civil	Casado	20	58,8
	Divorciado	7	20,6
	Viudo	5	14,7
	Soltero	2	5,9
	Total	34	100
Nivel académico	Sin estudios	3	8,8
	Educación básica	21	61,8
	Educación secundaria	5	14,7
	Bachillerato	1	2,9
	Técnico superior	1	2,9
	Universitario	3	8,8
	Total	34	100

En la tabla número 2 se muestra el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial obtenido por los pacientes con hipertensión primaria que acuden al centro de salud de Motupe, en el periodo 2022-2023.

Tabla 2
Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial

Nivel de conocimiento	f	%
Bajo	2	5,9
Medio	17	50,0
Alto	15	44,1
Total	34	100

En la tabla 3 se presenta el nivel de conocimiento en las diferentes categorías evaluadas.

Tabla 3

Nivel de Conocimiento según las categorías evaluadas

Categorías	Alto		Medio		Bajo		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Generalidades	11	32,3	20	58,8	3	8,8	34	100
Factores de Riesgo	1	2,9	18	52,9	15	44,1	34	100
Medidas de Control	5	14,7	10	29,4	19	55,8	34	100
Tratamiento	7	20,5	10	29,4	17	50	34	100

En la tabla 4 se presenta el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial de los participantes en relación a las características sociodemográficas.

Tabla 4

Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial según características sociodemográficas

Características Sociodemográficas		Nivel de Conocimiento						Total	
		Bajo		Medio		Alto		f	%
		f	%	f	%	f	%	f	%
Sexo	Mujer	1	50	12	70,6	13	86,7	26	76,5
	Hombre	1	50	5	29,4	2	13,3	8	23,5
	Total	2	100	17	100	15	100	34	100
Grupo Etéreo	44-55	0	0	2	11,8	8	29,4	10	29,4
	56-66	0	0	5	29,4	4	26,5	9	26,5
	67-77	1	50	5	29,4	2	23,5	8	23,5
	78-88	1	50	5	29,4	1	20,6	7	20,6
	Total	2	100	17	100	15	100	34	100
Nivel Académico	Sin estudios	0	0	2	11,8	1	6,7	3	8,8
	Educación básica	2	100	11	64,7	8	53,3	21	61,8
	Educación secundaria	0	0	2	11,8	3	20	5	14,7
	Bachillerato	0	0	0	0	1	6,7	1	2,9
	Técnico superior	0	0	1	5,9	0	0	1	2,9
	Universitario	0	0	1	5,9	2	13,3	3	8,8
Total	2	100	17	100	15	100	34	100	
Estado Civil	Casado	1	50	7	41,2	12	80	20	58,8
	Viudo	1	50	5	28,4	1	6,7	7	20,6
	Divorciado	0	0	3	17,6	2	13,3	5	14,7
	Soltero	0	0	2	11,8	0	0	2	5,9
	Total	2	100	17	100	15	100	34	100

7. Discusión

La hipertensión es uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial, cuyas cifras van en aumento, esto sumado al hecho de que es una patología que puede acarrear una amplia variedad de complicaciones, tales como isquemias cardíacas, encefalopatías, nefropatías etc., las cuales son prevenibles mediante un tratamiento farmacológico adecuado y un cambio en el estilo de vida. Aguado et al., (2014) señalan que la educación del paciente hipertenso es el elemento primordial para el mejor control de la Hipertensión Arterial (HTA), pues le permite la aceptación del propio estado de salud, comprender mejor su enfermedad y las consecuencias, el aprendizaje que requiere convivir con una patología crónica, facilitándole una adecuada adhesión al tratamiento y una larga supervivencia con mejor calidad de vida.

Los resultados encontrados en la presente investigación, permitieron identificar que: en cuanto a las características sociodemográficas de los pacientes con hipertensión arterial que acudieron al centro de salud de Motupe durante el periodo 2022-2023, el 76,5% de los participantes corresponden al sexo femenino, comprendido en las edades de 44-55 años, con una predominancia del estado civil casado con 58,8% , y un nivel académico de educación básica del 61,7%, Estos resultados son similares a los encontrados por Alejos y Maco (2017) en su investigación realizada en Lima – Perú titulada “Nivel de Conocimiento sobre Hipertensión Arterial en Pacientes Hipertensos”, donde 41,5% de la población se encontraba entre las edades de 50-59 años de edad. Coincidiendo igualmente con la literatura señalada por Williams, B et. al (2018) que menciona que la hipertensión es más común a partir de los 40 años.

Con respecto al nivel de conocimiento de los participantes; el 5,9% obtuvo un nivel de conocimiento bajo, el 50% obtuvo un nivel de conocimiento medio, y el 44,1% obtuvo un nivel de conocimiento alto. Estos datos son similares a los encontrados en el estudio realizado por Ojeda Zegarra (2019) titulado “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” el cual señala que el 64,6% de los participantes obtuvo un nivel de conocimiento medio. No obstante, estos resultados contrastan con el estudio realizado por Alejos García y Maco Pinto (2017) en el que se encontró una mayor predominancia de resultados negativos en tanto que el 52,2% de los participantes obtuvo un nivel de conocimiento bajo, al igual que en la investigación realizada por Soplopucó Díaz y Tejada Peche (2021) llamado “Asociación entre conocimiento sobre hipertensión arterial y adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos de centros de salud, Lambayeque 2021” en donde predominó un nivel inadecuado

de conocimiento con un 62,8%. Díaz Saldaña e Infante Sánchez (2020) en su estudio “Conocimiento sobre hipertensión arterial y práctica de autocuidado - programa adulto mayor” encontró que los participantes tenían resultados adecuados de conocimiento con un porcentaje de nivel de conocimiento alto del 48,8%.

Un adecuado conocimiento sobre la hipertensión arterial le permite a la persona conocer o desarrollar estilo de vida saludables que vayan en beneficio de su enfermedad y ayudar a controlar posibles complicaciones. En este sentido Muñoz y Padilla (2021) señalan que el conocimiento sobre hipertensión arterial que posee la persona es un aspecto fundamental en el abordaje del control hipertensivo. La importancia y valor de esto radica en que a diferencia de aspectos socio demográficos, el conocimiento de hipertensión arterial del que lo padece, es un aspecto modificable a través de actividades educativas (Muñoz y Padilla, 2021).

Al hacer un análisis en relación a las características sociodemográficas con el nivel de conocimiento de hipertensión arterial se evidencio en relación al sexo de los participantes, los hombres tienen un mayor porcentaje de nivel de conocimiento medio (62,5%), mientras que las mujeres tienen un mayor porcentaje de nivel de conocimiento alto (50%), esto contrasta con los resultados obtenidos por Alejos García & Maco Pinto (2017), no encontrando relación entre el género de los participantes y el nivel de conocimiento de los mismos, teniendo en ambos casos un nivel de conocimiento bajo, debido a que solo un pequeño porcentaje (36.6% en varones y 36.7% en mujeres) identificó correctamente la definición, factores de riesgo, control de la HTA y cumplimiento del tratamiento. Sin embargo, el estudio de Aysha Almas et al., (2012) en Pakistán, demostró que el género influye en el nivel de conocimiento, en este estudio el nivel de conocimiento fue mayor en mujeres (57.7%) que en varones (35.5%) en una población estudiada de 650 pacientes.

Los resultados mostraron que el grupo etáreo que obtuvo un mayor porcentaje de nivel de conocimiento fue el grupo de 44-55 años de edad, mientras que las personas mayores de 67 años tienen un mayor porcentaje de nivel de conocimiento bajo y medio, además, la mayoría de los participantes con un nivel académico universitario y bachillerato poseen un nivel de conocimiento alto, mientras que la mayoría de los pacientes que han recibido educación hasta el nivel básico (52,4%) tienen un nivel de conocimiento medio.

La educación del paciente hipertenso es el elemento primordial para el adecuado control de la HTA; pues le permite comprender mejor su enfermedad y las consecuencias, lo que le

facilita una adecuada adhesión al tratamiento y una larga supervivencia con mejor calidad de vida.

8. Conclusiones

1. Del total de participantes en la investigación, la mayor parte de la población fueron mujeres, el grupo etáreo predominante es de 44-55 años, la mayor parte de los encuestados posee un nivel educativo correspondiente a la educación básica, y su estado civil casado.

2. Pese a que la mayoría de los pacientes que acuden al centro de salud de Motupe poseen un nivel de conocimiento de grado medio, existen áreas relacionadas con la hipertensión arterial que no son adecuadamente comprendidas, tales como las medidas de control que se debe tomar para un adecuado manejo de su enfermedad y la importancia de mantener una buena adherencia a su tratamiento farmacológico.

3. Al asociar las características sociodemográficas en relación al nivel de conocimiento, se mostró que los participantes con un nivel académico bajo y una edad igual o superior a los 67 años son más propensos a desconocer aspectos fundamentales acerca de la patología que padecen, tales como los factores de riesgo que les afectan, la forma de seguir un correcto tratamiento y las medidas que se deben seguir para mantener en control sin incrementar el riesgo de complicaciones cardiovasculares.

9. Recomendaciones

1) Al Centro de Salud de Motupe fortalecer los conocimientos teóricos de los pacientes que acuden para los controles de su hipertensión, enfocándose en un adecuado seguimiento y adherencia al tratamiento farmacológico que tienen prescrito, medidas de control y prácticas de autocuidado que deben seguir para evitar futuras complicaciones de su enfermedad.

2) A los pacientes con diagnóstico de hipertensión del centro de salud de Motupe, acudir a la unidad operativa para que se les brinde información apropiada de la hipertensión arterial contribuyendo a mejorar el conocimiento su enfermedad por ende su calidad de vida.

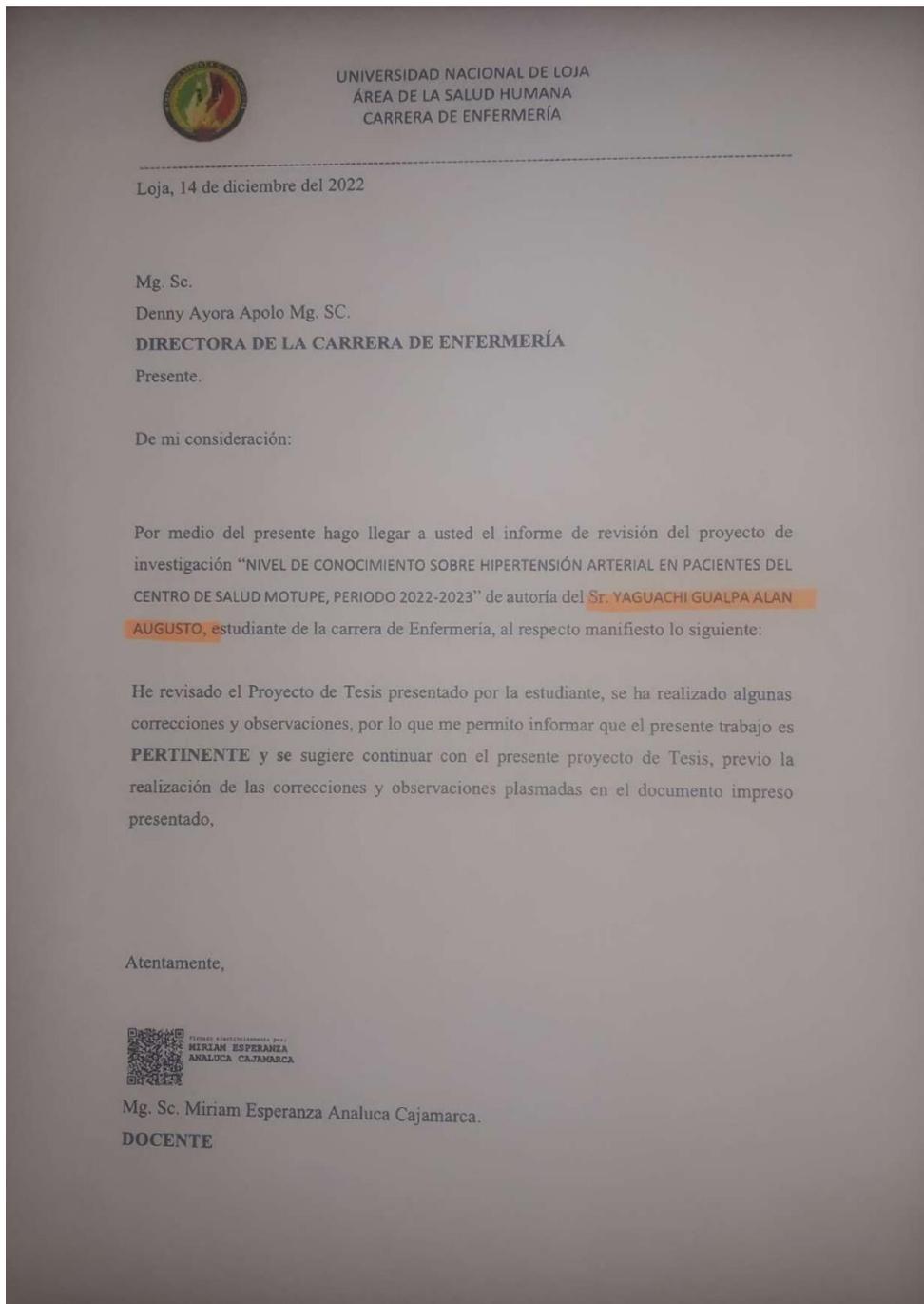
Sociedad Europea de Cardiología, & Sociedad Europea de Hipertensión. (2018). Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. *Revista Española de Cardiología*, 72(2), 160.e1-160.e78.
<https://doi.org/10.1016/j.recesp.2018.12.005>

Soplopucó Díaz, M. K., & Tejada Peche, C. L. (2021). *Asociación entre conocimiento sobre hipertensión arterial y adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos de centros de salud, Lambayeque 2021*. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

Sweis, R., & Jivan, A. (2022). *Infarto agudo de miocardio*. 1–17.

11. Anexos

Anexo 1. Asignación de pertinencia



Anexo 2: Designación de director



**UNIVERSIDAD
NACIONAL DE LOJA**

**FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE ENFERMERÍA**

Of N° 0713- DCE –FSH -UNL
Loja, 13 de diciembre de 2022

Lic. Miriam Analuca Cajamarca. Mg. Sc.
DOCENTE DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA FSH-UNL
Ciudad.

De mi consideración:

Con un cordial y atento saludo, y acogiendo lo establecido en el Art. 228 del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, una vez emitido el **INFORME FAVORABLE DE PERTINENCIA** del Proyecto de Tesis titulado: **“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN PACIENTES DEL CENTRO DE SALUD MOTUPE, PERIODO 2022-2023.”**; de autoría del Sr. **YAGUACHI GUALPA ALAN AUGUSTO**. Me permito designarle **DIRECTORA DE TESIS** y autorizo su ejecución.

Art. 228 en su parte pertinente dice: El director del trabajo de integración curricular o de titulación será responsable de asesorar y monitorear con pertinencia y rigurosidad científico-técnica la ejecución del proyecto y de revisar oportunamente los informes de avance, los cuales serán devueltos al aspirante con las observaciones, sugerencias y recomendaciones necesarias para asegurar la calidad de la investigación. Cuando sea necesario, visitará y monitoreará el escenario donde se desarrolle el trabajo de integración curricular o de titulación

Particular que me permito informar, para los fines consiguientes. Con mis sentimientos de mi especial consideración y estima.

Atentamente,



firmado digitalmente por:
**DENNY CARIDAD
AYORA APOLO**

Lic. Denny Ayora Apolo Mg. Sc
DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA FSH-UNL

C.c. Archivo
DAA/kiv

Anexo 3: Proyecto de integración Curricular



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE
LOJACARRERA DE
ENFERMERÍA PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN TÍTULO**

Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial
en pacientes del Centro de Salud de Motupe,
periodo 2022-2023

Autor:

Alan Augusto Yaguachi Gualpa

Docente Asesor:

Mg. Miriam Esperanza Analuca
Cajamarca

**Docente del trabajo de integración
curricular:**

Mg. Diana Maricela Vuele Duma

Fecha de entrega

06 – 12 – 2022

1. Título

Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en pacientes del Centro de Salud de Motupe, periodo 2022-2023

2. Índice

1. Título.....	2
2. Índice	3
3. Problema de investigación	5
4. Justificación.....	7
5. Objetivos.....	8
5.1 Objetivo General	8
5.2 Objetivos Específicos	8
6. Marco teórico	9
6.1 Hipertensión.....	9
6.1.1 Definición.....	9
6.1.2 Clasificación de la presión arterial	9
6.1.3 Tipos de Hipertensión	10
6.1.3.1 Hipertensión primaria o Idiopática.....	10
6.1.3.2 Hipertensión secundaria	10
6.1.4 Causas	10
6.1.5 Síntomas	11
6.1.6 Factores de Riesgo	11
6.1.6.1 Factores de Riesgo Modificables	11
6.1.6.2 Factores de riesgo no modificables	12
6.1.7 Prevención.....	12
6.1.8 Complicaciones	12
6.1.8.1 Infarto de miocardio	13
6.1.8.2 Insuficiencia cardiaca.....	13
6.1.8.3 Angina de pecho.....	13
6.1.9 Medidas de Control	14
6.1.9.1 Reducir el consumo de sal.....	14
6.1.9.2 Moderación del consumo de bebidas alcohólicas	14
6.1.9.3 Realización de ejercicio físico aeróbico.....	14
6.1.9.4 Reducción de Peso	14
6.1.10 Tratamiento	14
6.1.10.1 Tratamiento no Farmacológico	15
6.1.10.2 Tratamiento Farmacológico	15
6.1.10.2.1 Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina	16

6.1.10.2.2	Antagonistas de los receptores de angiotensina (ARA)	16
6.1.10.2.3	Antagonistas b-adrenérgicos	17
6.1.10.2.4	Antagonistas del calcio	17
6.1.10.2.5	Diuréticos	18
7.	Metodología	19
8.	Cronograma	20
9.	Presupuesto	22
10.	Bibliografía	23
11.	Anexos	26
11.1	Anexo 1: Matriz de Consistencia	27
11.2	Anexo 2: Instrumento	30
11.3	Anexo 3: Consentimiento Informado	36
11.4	Anexo 4: Matriz de operacionalización de variables	37

3. Problema de investigación

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2017), las enfermedades no transmisibles (ENT), también conocidas como enfermedades crónicas, suelen ser de larga duración y son el resultado de una combinación de factores genéticos, fisiológicos, ambientales y de comportamiento. Los principales tipos de ENT son las cardiovasculares, que representan la mayor parte de la mortalidad, pues causan aproximadamente 17,9 millones de muertes al año

Entre las enfermedades cardiovasculares más comunes se encuentra la hipertensión arterial. (OPS, 2020), la hipertensión arterial afecta a más del 30% de la población adulta mundial y es el principal factor de riesgo para desencadenar otras enfermedades cardiovasculares. La hipertensión arterial es una enfermedad de etiología multifactorial, controlable, que disminuye la calidad y expectativa de vida, siendo el valor de diagnóstico de PAS > 140 mmHg, PAD > 90mmHg, o ambas (Marín et al., 2018)

Una de las principales complicaciones de la hipertensión y la razón por la que se la considera como un problema de salud a nivel mundial, es debido a que puede producir el endurecimiento de las arterias, reduciendo el flujo de sangre y oxígeno que llega al corazón, produciendo daños cardíacos graves e incrementando de manera significativa el riesgo de sufrir cardiopatías, encefalopatías, nefropatías y otras enfermedades (OMS, 2021).

Se estima que a nivel mundial, existen 1280 millones de adultos de 30 a 79 años con hipertensión, de los cuales el 46% desconoce que padecen esta afección (OMS, 2021). En América Latina y el Caribe, entre el 20% y 35% de la población adulta tiene hipertensión (Ordunez et al., 2015). De acuerdo con un estudio realizado en cuatro países de Sudamérica (Argentina, Chile, Colombia y Brasil), apenas el 57.1% de la población adulta con hipertensión sabe que la padece y, sólo el 18.8% mantiene la presión arterial controlada (Ordunez et al., 2015).

A nivel nacional, se estima que en Ecuador 1 de cada 5 habitantes de 18 a 69 años tiene hipertensión arterial y de ellos, aproximadamente el 45 % desconoce que padece esta enfermedad. Además, la hipertensión arterial es la enfermedad crónica que más impacto posee sobre la vida de los pacientes, ubicándose en el sexto puesto respecto a las 10 principales causas de mortalidad (OPS, 2021). A nivel local no existen datos publicados que reflejen estadísticamente la magnitud del problema.

Con estos antecedentes, es evidente que el número de personas con hipertensión está incrementándose en los últimos años y en torno a esta problemática, se han realizado varios

estudios; de los cuales, algunos han abordado los conocimientos que los pacientes hipertensos poseen con respecto a su condición.

En el contexto mundial, un estudio realizado por FAMILONI et al. (2004) determinó el conocimiento y las actitudes sobre HTA, en pacientes hipertensos que acudieron a servicios ambulatorios del “Olabisi Onabanjo University Teaching Hospital” en Nigeria, mostró como resultados que solo de un tercio de los pacientes (35,4%) sabía que la hipertensión debe tratarse de por vida, mientras que el 58,3% creía que los medicamentos antihipertensivos deberían usarse solo cuando hay síntomas. El 6,3% restante cree que el tratamiento de la hipertensión debe ser por períodos que van desde dos semanas hasta cinco años. Demostrando un conocimiento inadecuado de la hipertensión en pacientes con hipertensión su población de estudio.

A nivel regional, un estudio realizado por Alejos García & Maco Pinto (2017) por cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento sobre Hipertensión Arterial en pacientes adultos hipertensos que acudieron a la consulta ambulatoria del Hospital Cayetano Heredia, mostro como resultados que solo el 26.0% de la población encuestada definió correctamente la Hipertensión Arterial, el 73.5% desconoce sobre los factores de riesgo no modificables de su patología.

Finalmente, un estudio realizado por Díaz Saldaña e Infante Sánchez (2007), para determinar el conocimiento sobre hipertensión arterial en adultos mayores en la ciudad de Loja, encontró que solo el 39,0% de la población estudiada tiene un nivel de conocimiento alto, y así mismo el 39,0% de adultos mayores tienen prácticas inadecuadas para su autocuidado.

4. Justificación

La hipertensión es uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial, cuyas cifras van en aumento. Esto sumado al hecho de ser una patología que puede acarrear una amplia variedad de complicaciones, tales como sufrir isquemias cardíacas, encefalopatías, nefropatías etc., las cuales son prevenibles mediante un tratamiento farmacológico adecuado y un cambio en el estilo de vida, demuestran la importancia de determinar el nivel de conocimiento que poseen los pacientes hipertensos con respecto a su patología.

Es por ello que se plantea el presente estudio, cuyos resultados permitirán conocer la manera en la cual los pacientes hipertensos afrontan y controlan su enfermedad, además permitirán contar con una línea de base para realizar futuras investigaciones dentro de esta línea, y elaborar estrategias educativas que fortalezcan los conocimientos y autocuidado de los pacientes hipertensos.

Sumado a esto, la investigación planteada es pertinente pues que se vincula con el tercer objetivo de desarrollo sostenible (ODS) “Salud y Bienestar”, con el sexto objetivo del Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025 de Ecuador “Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad“, con una de La prioridades del MSP, específicamente con el área “Enfermedades cardiovasculares y circulatorias” Finalmente, guarda relación con la línea de investigación “Salud integral para el desarrollo sostenible de la población de la Región Sur” de la Facultad de Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja Y la línea “Enfermedades no transmisibles” de la Carrera de Enfermería.

5. Objetivos

5.1 Objetivo General:

Describir el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en pacientes del centro de Salud de Motupe.

5.2 Objetivos Específicos

- Identificar las características sociodemográficas de la población de estudio.
- Definir el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial según las dimensiones: generalidades sobre la patología, factores de riesgo, medidas de control, u cumplimiento del tratamiento de la enfermedad.
- Analizar el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial según las características sociodemográficas de la población.

6. Marco teórico

6.1 Hipertensión

6.1.1 Definición

La hipertensión arterial (HTA) se define como la presencia de una presión arterial (PA) elevada de forma mantenida (Gorostidi et al., 2022). La guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial define la HTA como una presión arterial sistólica mayor de 140 mm Hg y una diastólica mayor de 90 mm Hg, con base en dos o más determinaciones (Sociedad Europea de Cardiología y Sociedad Europea de Hipertensión, 2018).

6.1.2 Clasificación de la presión arterial

La guía “ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial” (2018) señala que la categoría de presión arterial se define según las cifras obtenidas en consulta con el paciente sentado y el valor más alto de PA, ya sea sistólica o diastólica, tal como lo muestra la siguiente tabla.

Tabla 1

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

PA: presión arterial; PAS: presión arterial sistólica*

6.1.3 Tipos de Hipertensión

La hipertensión arterial puede ser clasificada como primaria o secundaria en función de la ausencia o presencia de una enfermedad o situación que condicione el aumento de la presión arterial (Santamaría Olomo, Rafael. Gorostidi, 2021).

6.1.3.1 Hipertensión primaria o Idiopática

Causada por anomalías complejas en los mecanismos que controlan el gasto cardíaco, la resistencia vascular sistémica y el volumen sanguíneo. Esta corresponde a más del 90% de los casos, y puede ser provocada por diversas causas, tales como: factores del entorno, como obesidad, estrés e ingestión alta de sal; factores genéticos, como resistencia a la insulina y un aumento de la actividad del sistema nervioso simpático (Rebar et al., 2017).

6.1.3.2 Hipertensión secundaria

Este tipo de hipertensión corresponde al 10 % de los casos de hipertensión, es provocada como consecuencia de otra enfermedad, entre estas están: alteraciones vasculares renales o enfermedad renal primaria, aldosteronismo primario o síndrome de Cushing, coartación congénita de la aorta, apnea del sueño, feocromocitoma y como consecuencia de fármacos como anticonceptivos, AINE y estimulantes de venta libre (Rebar et al., 2017).

6.1.4 Causas

La hipertensión se debe a incremento del gasto cardíaco, aumento de la resistencia periférica (constricción de los vasos sanguíneos) o ambos. Aunque en la mayoría de los casos de hipertensión no es posible identificar una causa precisa, se sabe que la hipertensión es un padecimiento multifactorial. Se implican muchos factores como causas de hipertensión (Hinkle et al., 2017):

- Incremento de la actividad del sistema nervioso simpático relacionado con disfunción del sistema nervioso autónomo.
- Aumento de la reabsorción renal de sodio, cloro y agua vinculado con una variación genérica en las vías por las que los riñones manejan el sodio.
- Aumento de la actividad del sistema renina-angiotensina-aldosterona, lo que produce expansión del volumen del líquido extracelular e incremento de la resistencia vascular sistémica.

- Disminución de la vasodilatación de las arteriolas secundaria a disfunción del endotelio vascular.

- Resistencia a la acción de la insulina, la cual es un factor que a menudo vincula hipertensión, diabetes mellitus tipo 2, hipertrigliceridemia, obesidad e intolerancia a la glucosa.

6.1.5 Síntomas

Gavira Gómez (2020) menciona que la sintomatología que puede acompañar a la hipertensión es muy variada. Puede ocurrir que no dé ningún síntoma y su descubrimiento sea casual (por revisiones médicas, cirugías, etc).

Escott-Stump y Araiza Martínez (2017) señalan que los síntomas de hipertensión incluyen: cefaleas frecuentes, visión alterada, disnea, epistaxis, dolor torácico, mareo, falta de memoria, ronquidos y apnea durante el sueño y molestia gastrointestinal.

6.1.6 Factores de Riesgo

De acuerdo a la Organización mundial de la salud (2021), existen dos tipos de factores de riesgo para padecer hipertensión, los factores de riesgo modificables y los no modificables. Entre los factores de riesgo modificables figuran las dietas malsanas (consumo excesivo de sal, dietas ricas en grasas saturadas y grasas trans e ingesta insuficiente de frutas y verduras), la inactividad física, el consumo de tabaco y alcohol y el sobrepeso o la obesidad. Por otro lado, existen factores de riesgo no modificables, como los antecedentes familiares de hipertensión, la edad superior a los 65 años y la concurrencia de otras enfermedades, como diabetes o nefropatías.(OMS, 2021)

6.1.6.1 Factores de Riesgo Modificables

Pérez Torres et al. (2021) menciona que mediante la modificación de los factores de riesgo modificables se puede evitar padecer de hipertensión. El sobrepeso u obesidad, por el consumo de alimentos ricos en grasa y sal incrementa la presión arterial, por cada kilo de peso reducido la presión arterial disminuye de 1.6 a 1.3 mmHg, El sedentarismo ejerce un efecto hipertensivo puesto que disminuye el efecto barorreceptor aumentando la estimulación simpática, además disminuye la elasticidad de las arterias y la sensibilidad a la insulina, por lo que es necesario implantar una rutina basada en la actividad física de 3 a 4 veces a la semana. El consumo de tabaco incide en padecer aterosclerosis por daño del endotelio vascular e incremento del colesterol y resistencia a la insulina. El alcohol puede producir HTA determinada

por activación simpática central y la cafeína puede precipitar cuadros agudos en la elevación de la presión arterial. Por lo tanto, es necesario educar a los pacientes sobre la prevención de la hipertensión arterial, integrando al estilo de vida practicas saludables como el ejercicio, dieta equilibrada, evitando los agentes nocivos y estimulantes (Pérez Torres et al., 2021).

6.1.6.2 Factores de riesgo no modificables

Entre los factores de riesgo no modificables se encuentran incluidos dentro de la historia familiar que tiene que ver con personas que padecen de esta patología y que su descendencia esta propensa al riesgo de esta enfermedad. De acuerdo al sexo, el riesgo de la hipertensión arterial tiene más predisposición en el hombre que en la mujer, señalando también que la mujer tiene mayor riesgo cuando está en el periodo postmenopáusico. La etnia negra es más propensa a desarrollar HTA, no obstante, las demás etnias no están exentas de padecer esta enfermedad puesto al cambio en el ritmo de vida y la no modificación de los factores de riesgo, y por último la edad avanzada conlleva a que el funcionamiento del sistema arterial sea proclive al endurecimiento, dificultando el flujo sanguíneo (Pérez Torres et al., 2021).

6.1.7 Prevención

La Organización Mundial de la salud (OMS, 2021) describe las siguientes medidas de prevención para el padecimiento de hipertensión arterial:

- Reducir la ingesta de sal (a menos de 5 g diarios)
- Consumir más frutas y verduras
- Realizar actividad física con regularidad
- No consumir tabaco
- Reducir el consumo de alcohol
- Limitar la ingesta de alimentos ricos en grasas saturadas
- Eliminar/reducir las grasas trans de la dieta

6.1.8 Complicaciones

De acuerdo a Porth et al (2015), la hipertensión aumenta la carga de trabajo del ventrículo izquierdo porque incrementa la presión contra la cual debe bombear el corazón cuando expulsa sangre hacia la circulación sistémica. Conforme la carga de trabajo del corazón aumenta, la pared ventricular izquierda se hipertrofia para compensar el incremento de la presión, lo cual puede desembocar en la aparición de enfermedad coronaria, arritmias cardíacas, muerte súbita e

insuficiencia cardíaca congestiva. Además, La hipertensión crónica puede ocasionar nefroesclerosis, una causa frecuente de enfermedad renal crónica.

Escott-Stump & Araiza Martínez (2016) también señalan que La hipertensión no controlada puede causar accidente cerebrovascular, insuficiencia cardíaca, insuficiencia renal, IM, pérdida ósea acelerada con riesgo de fracturas y trastornos de la memoria en el largo plazo.

Sumado a esto, la OMS (2021) señala como principales complicaciones de la hipertensión:

6.1.8.1 Infarto de miocardio

Se produce cuando se obstruye el flujo de sangre que llega al corazón y las células del músculo cardíaco mueren debido a la falta de oxígeno. Cuanto mayor sea la duración de la obstrucción, más importantes serán los daños que sufra el corazón (OMS, 2021). Este puede ser provocado debido a una varios factores; una de las causas por las cuales se da es debido al aumento de la demanda de oxígeno producido por la hipertensión, o por la disminución de la oferta, provocada por un espasmo de las arterias coronarias o embolia, arritmias o hipotensión (Sweis & Jivan, 2022).

6.1.8.2 Insuficiencia cardíaca

La insuficiencia cardíaca, es producto de trastornos cardíacos estructurales o funcionales que alteran la capacidad de llenado o de expulsión de sangre por parte de los ventrículos. La IC es producto de una variedad de trastornos cardiovasculares que incluyen hipertensión crónica, coronariopatía y afección valvular, circunstancias que pueden causar insuficiencia sistólica, insuficiencia diastólica o ambas. Varios trastornos sistémicos (p. ej. hipertensión no controlada) pueden contribuir a la aparición y gravedad de la insuficiencia cardíaca (Hinkle et al., 2017).

6.1.8.3 Angina de pecho

La angina de pecho es un síndrome clínico caracterizado por paroxismos de dolor o sensación de presión en el tórax anterior. La causa es el flujo insuficiente de sangre coronaria, lo que da lugar a un suministro de oxígeno insuficiente para satisfacer la demanda del miocardio. La hipertensión desencadena un ritmo irregular, que puede conllevar la muerte súbita (Rebar et al., 2017).

6.1.9 Medidas de Control

De acuerdo a Santos Casado (2002), los pacientes con hipertensión arterial son recomendables una serie de medidas generales que incluyen:

6.1.9.1 Reducir el consumo de sal

Estudios epidemiológicos a nivel mundial sugieren que el consumo de sal es un inductor del aumento de las cifras de la PA y del mantenimiento de una alta prevalencia de HTA. La población en general suele consumir una cantidad de sal superior a los 12-15 g diarios.

6.1.9.2 Moderación del consumo de bebidas alcohólicas

Las personas que beben en exceso y logran reducir el consumo hasta beber moderadamente pueden disminuir su lectura máxima de presión arterial (presión sistólica) en aproximadamente 5,5 milímetros de mercurio (mm Hg) y su lectura mínima (presión diastólica) en aproximadamente 4 mm Hg.

6.1.9.3 Realización de ejercicio físico aeróbico

El ejercicio aeróbico practicado con regularidad puede disminuir por sí mismo la PA —según algunos trabajos, entre 5-7 mmHg en los hipertensos y entre 2-3 mmHg en los normotensos—. El ejercicio debe ser dinámico (andar deprisa, correr, nadar, montar en bicicleta), y también se puede suplementar con algún ejercicio de resistencia de pocos minutos

6.1.9.4 Reducción de Peso

La reducción de peso en las personas obesas, incluso manteniendo un aporte moderado de sal, disminuye las cifras de PA y añade beneficios sobre otros factores de riesgo metabólicos, como el azúcar y los lípidos. También la pérdida de peso aminora la sobrecarga cardíaca. En general, existe una buena correlación entre la magnitud del descenso ponderal y la bajada de la PA.

6.1.10 Tratamiento

Las bases terapéuticas de la HTA son las modificaciones del estilo de vida (tratamiento no farmacológico) y el tratamiento farmacológico. Las modificaciones en el estilo de vida constituyen la base del tratamiento de la HTA en particular, y de la prevención cardiovascular en general. Sin embargo, la mayoría de los pacientes necesitarán además tratamiento farmacológico (Gorostidi et al., 2022).

6.1.10.1 Tratamiento no Farmacológico.

Los abordajes no farmacológicos incluyen modificaciones del estilo de vida, como disminución de peso, menor ingestión de alcohol y sodio y la realización de ejercicio físico regular. Se mostró que una dieta DASH (de Dietary Approaches to Stop Hypertension), rica en frutas, vegetales y productos lácteos bajos en grasas, aminora la presión elevada (Hinkle et al., 2017).

La Guía de Práctica Clínica de Hipertensión Arterial (Ministerio de salud pública, 2019) señala que el tratamiento no farmacológico de la HTA consiste en una serie de cambios en prácticas de vida, las cuales incluyen: restricción de sal, moderación del consumo de alcohol y tabaco, cambios en la dieta, disminución del consumo de azúcar, reducción de peso y actividad física regular.

De igual forma, señala que las elecciones de una práctica de vida saludable pueden prevenir o retrasar la aparición de la hipertensión y pueden reducir el riesgo CV. Los cambios efectivos en las prácticas de vida pueden ser suficientes para retrasar o evitar la necesidad de la terapia farmacológica en pacientes con hipertensión de grado 1. También pueden aumentar los efectos de la terapia de reducción de la TA, pero nunca deben retrasar el inicio de la terapia farmacológica en pacientes con HTA con daño de órgano blanco o con riesgo CV alto.

6.1.10.2 Tratamiento Farmacológico

El tratamiento farmacológico se impondrá desde un principio junto al no farmacológico en todos los pacientes clasificados como grado II y en aquellos de grado I con riesgo cardiovascular. El uso de drogas antihipertensivas debe ir siempre acompañado de las medidas para el cambio del estilo de vida del paciente. (OPS, 2008)

Según el Séptimo informe del Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (National High Blood Pressure Program, 2004), varias clases de fármacos han demostrado en estudios clínicos ser eficaces en el tratamiento de la hipertensión. Los diuréticos, sobre todo los tiazídicos, se utilizan como tratamiento inicial en la mayoría de los pacientes con hipertensión arterial. Otras clases de fármacos utilizados para tratar la hipertensión son: Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (ECA), Antagonistas de los receptores de angiotensina (ARA), Antagonistas b- adrenérgicos, Antagonistas del calcio

Rebar et al. (2017) señalan como principales fármacos para el tratamiento de la hipertensión los siguientes:

6.1.10.2.1 Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina. Los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (ECA) reducen la presión arterial al interrumpir el sistema de activación de la reninaangiotensina. Los inhibidores de la ECA prescritos con mayor frecuencia incluyen: Benazepril, Captopril, Clorhidrato de quinapril, Enalapril, Enalaprilato, Fosinopril sódico.

Los inhibidores de la ECA se pueden utilizar solos o en combinación con otros fármacos, tales como un diurético tiazídico, para tratar la hipertensión. Generalmente se emplean cuando los bloqueadores b-adrenérgicos o los diuréticos no son eficaces.

Los inhibidores de la ECA pueden causar estas reacciones adversas:

- Dolor de cabeza
- Fatiga
- Tos seca, no productiva, persistente
- Angioedema
- Reacciones gastrointestinales
- Aumento de concentraciones de potasio en suero
- Cosquilleo en la garganta
- Elevaciones transitorias de BUN y concentraciones de creatinina en suero (indicadores de la función renal). Pueden causar problemas con la circulación fetal y no deben administrarse durante el segundo o tercer trimestre del embarazo.

6.1.10.2.2 Antagonistas de los receptores de angiotensina (ARA). los ARA reducen la presión arterial bloqueando los efectos vasoconstrictores de la angiotensina II. Estos incluyen: Cilexetilo de candesartán, Eprosartán, Irbesartán, Losartán, Olmesartán, Telmisartán, Valsartán.

Los ARA se pueden utilizar solos o con otros fármacos, como un diurético, para el tratamiento de la hipertensión. El valsartán también puede emplearse como alternativa a los

inhibidores de la ECA para el tratamiento de la insuficiencia cardíaca. El irbesartán y el losartán están indicados para los pacientes con diabetes de tipo 2 debido a su efecto protector renal inherente (Rebar et al., 2017).

6.1.10.2.3 Antagonistas b-adrenérgicos: Los bloqueadores b-adrenérgicos o antagonistas b-adrenérgicos son uno de los principales tipos de medicamentos utilizados para tratar la hipertensión arterial, incluyendo la hipertensión ocular. También se emplean para la prevención a largo plazo de la angina. Los bloqueadores b-adrenérgicos que se utilizan para la hipertensión incluyen: Acebutolol, Atenolol, Betaxolol, Bisoprolol, Carteolol, Clorhidrato de propranolol, Nadolol, Pindolol, Tartrato de metoprolol, Timolol. Los bloqueadores b-adrenérgicos se utilizan como terapia de primera línea para el tratamiento de la hipertensión y también están indicados para la prevención a largo plazo de la angina. Las reacciones adversas a los bloqueadores b-adrenérgicos incluyen (Rebar et al., 2017):

- Bradicardia, angina, insuficiencia cardíaca y arritmias, especialmente el bloqueo AV
- Desmayo
- Retención de líquidos
- Edema periférico
- Mareos
- Shock
- Náuseas y vómitos
- Diarrea
- Importante constricción de los bronquios

6.1.10.2.4 Antagonistas del calcio: Los antagonistas o bloqueadores de los canales del calcio suelen usarse para tratar la hipertensión. Varios también se utilizan para tratar arritmias y prevenir la angina que no responde a otros antianginosos. Los antagonistas del calcio que se emplean para tratar la hipertensión incluyen: Besilato de amlodipino, Diltiazem, Felodipino, Isradipino, Nicardipino, Nifedipino, Nisoldipino, Verapamilo (Rebar et al., 2017).

6.1.10.2.5 Diuréticos: Los diuréticos activan la excreción de agua y electrolitos desde los riñones, haciendo de estos fármacos una elección primaria en el tratamiento de enfermedad renal, edema, hipertensión e insuficiencia cardíaca. Las tiazidas y los análogos de tiazidas promueven la excreción de agua impidiendo la reabsorción de sodio en los riñones. A medida que los riñones excretan el sodio excedente, excretan agua junto con éste. Estos fármacos también aumentan la excreción de cloro, potasio y bicarbonato, lo que puede dar lugar a desequilibrios electrolíticos. Con el empleo a largo plazo, los diuréticos tiazídicos también reducen la presión arterial mediante vasodilatación arteriolar (Rebar et al., 2017).

7. Metodología

El presente trabajo de investigación corresponde a un estudio con un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, de alcance descriptivo y de corte transversal; que se realizará en el centro de Salud de Motupe de la ciudad de Loja. La población de estudio la constituyen los pacientes diagnosticados con hipertensión arterial primaria que acudan al centro de salud y que cumplan con los siguientes criterios de inclusión: mayores de 20 años, de ambos sexos, que acepten participar voluntariamente en la investigación y que hayan firmado el consentimiento informado.

Para la recolección de los datos se utilizará como técnica la encuesta y como instrumento el “Cuestionario de conocimientos sobre hipertensión arterial”. Según Alejos García & Maco Pinto (2017), el instrumento fue validado por 9 expertos a través del Coeficiente de V de Aiken, obteniendo como resultado un valor de $p: 0.1703$ por lo tanto el instrumento es válido para su aplicación; en relación a la validez de contenido ($P < 0.05$). En cuanto a la estructura del instrumento, este consta de dos partes; la primera recoge las características sociodemográficas: sexo, edad, ocupación, estado civil y nivel académico, y la segunda parte está dividida en cuatro dimensiones del conocimiento sobre hipertensión arterial: generalidades de la hipertensión arterial, factores de riesgo, medidas de control y tratamiento. Para medir el nivel de conocimiento, cada pregunta se calificará con dos puntos si la respuesta es correcta y con 0, si no lo es, dando como resultado una puntuación de entre 0-38 puntos, y se clasificarán los resultados en: nivel alto de conocimiento - 25 a 38 puntos, nivel medio de conocimiento - 13 a 24 puntos, nivel bajo de conocimiento - 0 a 12 puntos.

El procesamiento de los datos se realizará mediante el uso del paquete estadístico Statistical Package of Social Sciences (SPSS) versión 21.0 para Windows y el análisis de la información se lo efectuará través del uso de la estadística descriptiva. Finalmente, como parte de las consideraciones éticas, previo a la recolección de los datos se socializará la propuesta con los participantes y se aplicará un consentimiento informado que garantice la confidencialidad de la información y el uso de la misma con fines académicos.

8. Cronograma

TIEMPO ACTIVIDADES	Oct./2022				nov/2022				dic/ 2022				enero/2023				feb./2023			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Revisión de la literatura para definir la línea de investigación.			■																	
Planteamiento del título, problemática y justificación.				■																
Revisión de la literatura para la formulación de objetivos y elaboración de marco teórico.					■	■	■	■												
Elaboración de la metodología, cronograma y anexos.								■	■											
Elaboración del documento final del proyecto de investigación.									■	■										
Trámite administrativo para solicitar pertinencia y asignación de director.											■	■								
Trabajo de campo para la recolección de los datos												■	■	■	■	■				
Análisis de la información y tabulación de los datos.																■	■	■		

Elaboración final del informe de la investigación y del manuscrito de publicación.																				
Presentación del informe de investigación y envío del manuscrito a la revista.																				

9. Presupuesto

Insumo	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
Servicio de internet	5 meses	22	110
Hojas de papel para los cuestionarios	1 paquete	5	5
Transporte	5 meses	10	50
Laptop	1	360	360
Total			476

Todo el trabajo será autofinanciado

cfc6-4d0a-824c-

7553f50cab7&returnUrl=/discover/result?logSearchID=103608319&pubid=1070-ovid-esp%3AB01943896-DA8-Hipertension_y_crisis_hipertensiva

- Ministerio de salud pública. (2019). Guía de Práctica Clínica de Hipertensión Arterial 2019. *Guía de Práctica Clínica de Hipertension Arterial, 1*, 1–70. https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/gpc_hta192019.pdf
- National High Blood Pressure Program. (2004). The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. In *The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure*. National Heart, Lung, and Blood Institute (US). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK9630/>
- OMS. (2017). *Enfermedades No Transmisibles*. Who. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- Ordunez, P., Martinez, R., Niebyski, M. L., & Campbell, N. R. (2015). Hypertension Prevention and Control in Latin America and the Caribbean. *Journal of Clinical Hypertension, 17*(7), 499–502. <https://doi.org/10.1111/jch.12518>
- Organización Mundial de la Salud. (2021). *Hipertensión*. OMS. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- Organización Panamericana de la Salud. (2008). *Hipertensión Arterial, Guía para su prevención, diagnóstico y tratamiento*. OPS.
- Organización Panamericana de la Salud. (2020). *Día Mundial de la Hipertensión 2020 - OPS/OMS*. OPS. <https://www.paho.org/es/campanas/dia-mundial-hipertension-2020>
- Organización Panamericana de la Salud. (2021). *Ecuador implementa el programa HEARTS para luchar contra la hipertensión*. Organización Panamericana de La Salud. <https://www.paho.org/es/noticias/17-5-2021-ecuador-implementa-programa-hearts-para-luchar-contra-hipertension>
- Pérez Torres, R. F., León Quinteros, M. S., Rodríguez Pérez, M. R., Toca Molina, E. P., Orellana Ávila, F. M., Toca Molina, S. C., Pérez Torres, A. E., & Orellana Ávila, P. A. (2021). Factores de riesgo de la hipertensión arterial esencial y el riesgo cardiovascular. *Revista Latinoamericana de Hipertension, 16*(4), 321–328.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.5812331>

Porth, C., Gaspard, K. J., & Argumedo H., J. A. (2015). *Fundamentos de fisiopatología : alteraciones de la salud : conceptos básicos* (4th Editio). Lippincott Williams & Wilkins.

Rebar, C., Gersch, C., Heimgartner, N. M., & Rebar, C. R. (2017). *Colección Lippincott Enfermería un enfoque práctico y conciso: Farmacología* (4th Editio).

Santamaría Olomo, Rafael. Gorostidi, M. (2021). *Hipertensión arterial secundaria / Nefrología al día*. Unidad de Gestión Clínica de Nefrología, Hospital Universitario ReinaSofía, RedinRen, Córdoba. <https://nefrologiaaldia.org/es-articulo-hipertension-arterial- secundaria-409>

Santos Casado, P. (2002). Hipertensión arterial. In *EMC - Tratado de Medicina* (Vol. 6, Issue1). [https://doi.org/10.1016/s1636-5410\(02\)70172-4](https://doi.org/10.1016/s1636-5410(02)70172-4)

Sociedad Europea de Cardiología, & Sociedad Europea de Hipertensión. (2018). Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. *Revista Espanola de Cardiologia*, 72(2), 160.e1-160.e78. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2018.12.005>

Sweis, R., & Jivan, A. (2022). *Infarto agudo de miocardio*. 1–17.

11. Anexos

11.1 Anexo 1: Matriz de Consistencia

Título	Objetivos	Pregunta de Investigación	Índice de Marco Teórico	Metodología
<p>Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en pacientes del Centro de Salud de Motupe, periodo 2022-2023</p>	<p>Objetivo General</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en pacientes del centro de Salud de Motupe. <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar las características sociodemográficas de la población de estudio. • Definir el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial según las 	<p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre HTA que poseen los pacientes del centro de Salud de Motupe?</p>	<p>6.1 Hipertensión</p> <p>6.1.1 Definición</p> <p>6.1.2 Clasificación de la presión arterial 9</p> <p>6.1.3 Tipos de Hipertensión</p> <p>6.1.3.1 Hipertensión primaria o Idiopática</p> <p>6.1.3.2 Hipertensión secundaria</p> <p>6.1.4 Causas</p> <p>6.1.5 Síntomas</p> <p>6.1.6 Factores de Riesg</p> <p>6.1.6.1 Factores de Riesgo Modificables</p> <p>6.1.6.2 Factores de riesgo no modificables</p> <p>6.1.7 Prevención</p> <p>6.1.8 Complicaciones</p> <p>6.1.8.1 Infarto de miocardio</p>	<p>El presente trabajo de investigación corresponde a un estudio con un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, de alcance descriptivo y de corte transversal; que se realizará en el centro de Salud de Motupe de la ciudad de Loja. La población de estudio la constituyen los pacientes diagnosticados con hipertensión arterial primaria que acudan al centro de salud y que cumplan con los siguientes criterios de inclusión: mayores de 20 años, de ambos sexos, que acepten participar voluntariamente en la investigación y que hayan firmado el consentimiento informado.</p> <p>Para la recolección de los datos se utilizará como técnica la encuesta y como instrumento el “Cuestionario de conocimientos sobre hipertensión arterial”. Según Alejos García & Maco Pinto (2017), el instrumento fue validado por 9 expertos a través del Coeficiente de V de Aiken, obteniendo como resultado un valor de p: 0.1703 por lo tanto el instrumento es válido para su aplicación; en relación a la validez de contenido (P<0.05). En cuanto a la estructura del instrumento, este consta de dos partes; la primera recoge las características sociodemográficas: sexo, edad, ocupación, estado civil y nivel académico, y la segunda parte está dividida en cuatro dimensiones del conocimiento sobre hipertensión arterial: generalidades de la hipertensión arterial, factores de riesgo, medidas de control y</p>

	<p>dimensiones: generalidades sobre la patología, factores de riesgo, medidas de control, u cumplimiento del tratamiento de la enfermedad.</p>	<p>6.1.8.2 Insuficiencia cardiaca 6.1.8.3 Ritmo cardiaco irregula 6.1.9 Medidas de Control 6.1.9.1 Dieta pobre en sal 6.1.9.2 Moderación del consumo de bebidas alcohólicas 6.1.9.3 Realización de ejercicio físico aeróbico 6.1.9.4 Pérdida de Peso 6.1.10 Tratamiento 6.1.10.1 Tratamiento no Farmacológico. 6.1.10.2 Tratamiento Farmacológico 6.1.10.2.1 Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina 6.1.10.2.2 Antagonistas de los receptores de angiotensina (ARA)</p>	<p>tratamiento. Para medir el nivel de conocimiento, cada pregunta se calificará con dos puntos si la respuesta es correcta y con 0, si no lo es, dando como resultado una puntuación de entre 0-38 puntos, y se clasificarán los resultados en: nivel alto de conocimiento - 25 a 38 puntos, nivel medio de conocimiento - 13 a 24 puntos, nivel bajo de conocimiento - 0 a 12 puntos.</p> <p>El procesamiento de los datos se realizará mediante el uso del paquete estadístico Statistical Package of Social Sciences (SPSS) versión 21.0 para Windows y el análisis de la información se lo efectuará través del uso de la estadística descriptiva. Finalmente, como parte de las consideraciones éticas, previo a la recolección de los datos se socializará la propuesta con los participantes y se aplicará un consentimiento informado que garantice la confidencialidad de la información y el uso de la misma con fines académicos.</p>
--	--	--	---

			6.1.10.2.3 Antagonistas b-adrenérgicos 6.1.10.2.4 Antagonistas del calcio 6.1.10.2.5 Diuréticos	
--	--	--	---	--

11.2 Anexo 2: Instrumento



Universidad Nacional de Loja

Facultad de la Salud Humana

Carrera de Enfermería

Cuestionario de conocimientos sobre hipertensión arterial

El presente Test tiene como finalidad recolectar información que permitirá llevar a cabo el trabajo de integración curricular de grado de la carrera de Enfermería titulado “Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en pacientes del Centro de Salud de Motupe, periodo 2022-2023”. Solicitando de la manera más comedida su ayuda para responder el cuestionario, recalcando que el uso de esta información es de carácter confidencial, anónimo y su respuesta debe ser fidedigna.

Instrucciones: A continuación, se presentan una serie de preguntas, marque con una (X) la alternativa que considere apropiada, solo se permite una respuesta por pregunta.

Parte I: Datos

Edad: _____ **Sexo:** Hombre () Mujer ()

Estado Civil:

Soltero () Casado () Divorciado () Viudo () Unión Libre ()

Nivel académico:

Sin estudios () Educación

básica () Educación

secundaria () Bachillerato

()

Técnico Superior ()

Universitario ()

Tiempo en años desde que fue diagnosticado: _____

Número de medicinas que consume por día: _____

Parte II: Marque con un aspa (x) la respuesta que usted mejor considere.

1) Considera Ud. 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 siempre 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 sólo de hombres.
- d) La hipertensión arterial es prevenible.

4) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?

- a) La hipertensión arterial sólo 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 Ud. son factores que influyen para padecer de 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 de 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 Ud. que se debe evitar para controlar la hipertensión arterial?

- a) Evitar el alcohol, vegetales y verduras.
- b) Evitar el café y dieta baja en sal.
- c) Evitar el café, alcohol, dieta excesiva en sal y el 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 considera lo siguiente, en el consumo de alimentos, EXCEPTO:

- a) Disminuir la ingesta de sal en 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 Ud. que los medicamentos para la hipertensión arterial deben ser consumidos?

- a) Solo cuando la presión arterial esta 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 y 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 consume.
- d) Guardarlo fuera de su envase y ordenarlo por colores.

15) ¿Por cuánto tiempo cree Ud. que deberá 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 los 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) ¿Cuándo cree Ud. que debe ir a la consulta médica?

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

18) Al medir su presión arterial en casa, Ud. Debe:

- a) Siempre tomar su lectura antes de tomar su medicamento para la presión arterial.
- 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 inmediatamente después de las comidas.
- d) Tomar la presión todos los días cada 3 horas y anotar el valor.

19) ¿Cuál cree Ud. que son las complicaciones de la Hipertensión Arterial?

a) Apendicitis y problemas renales.

b) Infarto y problemas renales.

c) Diarreas, hemiplejias.

d) Gastritis.

11.3 Anexo 3: Consentimiento Informado



Universidad Nacional de Loja
Facultad de la Salud Humana
Carrera de Enfermería

Parte I: Información General

Mi nombre es Alan Augusto Yaguachi Gualpa, estudiante de la carrera de enfermería de la Universidad Nacional de Loja y me encuentro realizando una investigación denominada “Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en pacientes del Centro de Salud de Motupe, periodo 2022-2023”.

Cabe indicar que esta investigación ha sido revisada previamente por docentes de la Universidad garantizando que su participación en el estudio no afectara bajo ninguna circunstancia a su persona, ya que sus respuestas serán utilizadas únicamente para fines académicos, manteniendo la confidencialidad de la información recabada. Además, es importante mencionar que no recibirá ninguna retribución económica ni de otro tipo por hacer parte de la presente investigación.

Su participación es de suma importancia, pues con los datos obtenidos se podrá alcanzar los objetivos propuestos y los resultados servirán como base para visibilizar el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial que poseen los pacientes hipertensos. Es por ello que le solicito de la manera más comedida, participe de forma voluntaria del estudio, reiterando que las respuestas u opiniones que emita serán confidenciales y anónimas.

Parte II: Formulación de consentimiento

Una vez que he sido informado de todos los aspectos relacionados con el estudio “Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en pacientes del Centro de Salud de Motupe, periodo 2022-2023” y teniendo conocimiento que mi participación no implica ningún riesgo tanto para mí como para mi familia, consiento voluntariamente hacer parte de esta investigación.

Firma o Huella del Participante

11.4 Anexo 4: Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicador (dimensiones)	Valor Final	Tipo de Variable
Edad	Lapso de tiempo que transcurre desde el nacimiento hasta el momento de referencia. Cada uno de los periodos evolutivos en que, por tener ciertas características comunes, se divide la vida humana: infancia, juventud, edad adulta y vejez. (Clínica Universidad de Navarra., n.d.)	Cuestionario	Directo	Número	Numérica razón continua o discreta
Sexo	Caracteres morfofuncionales, está integrado por diferentes componentes, como el sexo cromosómico, sexo gonadal, los genitales externos e internos, los componentes neuroencefálicos y neuroendocrinos. Es según estos		Directo	<ul style="list-style-type: none"> • Hombre • Mujer 	Catégorica nominal dicotómica

	caracteres que se le asigna el sexo al recién nacido (Alberto L. Leyton C. Martínez V. González E., 2005)				
Estado Civil	El estado civil es el conjunto de condiciones de una persona física, que determinan su situación jurídica y le otorgan un conjunto de derechos y obligaciones (Conceptos Jurídicos, s. f.).		Directo	<ul style="list-style-type: none"> • Soltero • Casado • Divorciado • Viudo • Unión libre 	Categoría nominal politómica
Nivel Académico	Último año de educación que se haya aprobado		Directo	<ul style="list-style-type: none"> • Sin estudios • Educación básica • Secundaria • Bachillerato • Técnico Superior • Universitario 	Categoría ordinal politómica
Tiempo de evolución de la enfermedad en años	Tempo transcurrido desde que se diagnosticó la enfermedad crónica que padece actualmente		Directo	Número	Numérica razón discreta

Número de medicinas que consume por día	Cantidad de medicinas prescritas para controlar la hipertensión que se toma en el transcurso de un día.		Directo	Número	Numérica razón discreta
---	--	--	---------	--------	----------------------------

<p>Nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial</p>	<p>Grado de conocimiento que se posee con respecto a la patología de Hipertensión arterial, en base a la calificación obtenida en las siguientes categorías: generalidades sobre HTA, factores de riesgo, medidas de control y tratamiento de la enfermedad.</p>	<p>Cuestionario</p>	<p>Dimensiones</p> <p>1 Generalidades</p> <p>1.1 Definición de HTA</p> <p>1.2 Niveles de HTA</p> <p>1.3 Causas de HTA</p> <p>2 Factores de Riesgo</p> <p>2.1 Edad</p> <p>2.2 Obesidad</p> <p>2.3 Factores genéticos</p> <p>2.4 Consumo de sal</p> <p>3 Medidas de Control</p> <p>3.1 Dieta hiposódica</p> <p>3.2 Moderación en el consumo de bebidas alcohólicas</p> <p>3.3 Actividad física</p> <p>4 Tratamiento</p> <p>4.1 Tratamiento Farmacológico</p> <p>4.2 Tratamiento no farmacológico</p>	<p>Literales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Correcto • Incorrecto <p>Nivel de Conocimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nivel alto de Conocimiento • Nivel medio de Conocimiento • Nivel bajo de Conocimiento 	<p>Categoría ordinal politómica</p>
---	--	---------------------	---	--	-------------------------------------