



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

**CONOCIMIENTO DEL SEGUIMIENTO  
FARMACOTERAPÉUTICO EN PACIENTES  
HIPERTENSOS Y SU ESTILO DE VIDA ATENDIDOS EN  
EL SERVICIO DE MEDICINA EN EL HOSPITAL  
REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA DE ENERO –  
MARZO 2022**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE QUÍMICO  
FARMACÉUTICO**

**AUTORES**

**Bach. MANTILLA QUISPE, PALMIRA**

<https://ORCID 0000-0001-8691-6121>

**Bach. GARCÍA ESPINOZA, YANET LIZBETH**

<https://orcid.org/0000-0002-1425-3717>

**ASESOR**

**Mg. FLORES LÓPEZ, OSCAR BERNUY**

<https://orcid.org/0000-0001-9091-2537>

**LIMA-PERÚ**

**2022**

## **DEDICATORIA**

A Dios, por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por darme la oportunidad y la fortaleza en mis momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizajes durante toda mi carrera.

A mis padres, Hermanos y sobrinas: Por su apoyo incondicional, por depositar su confianza en mí, y por los valores inculcados, por ser un ejemplo a seguir y estar a mi lado día a día.

**Palmira Mantilla Quispe**

A Dios, ante todo por mantenerme con salud y brindarme fortaleza, para concluir este proyecto en mi carrera profesional.

A mis padres, José Esteban y María Cristina quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir uno de mis sueños, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía.

**Yanet Lizbeth García Espinoza**

## **AGRADECIMIENTO**

A nuestros familiares y amigos: Quienes fueron el motivo Para luchar y salir a delante día a día, por sus consejos comprensión, valores y amor inculcados, por su apoyo moral e incondicional.

Al Magister Oscar Bernuy Flores López, por su apoyo durante el desarrollo de la tesis.

**Palmira Mantilla Quispe**  
**Yanet Lizbeth García Espinoza**

## ÍNDICE GENERAL

	<b>Páginas</b>
<b>RESUMEN</b> _____	<b>8</b>
<b>ABSTRACT</b> _____	<b>9</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> _____	<b>10</b>
<b>II. MATERIALES Y MÉTODOS</b> _____	<b>14</b>
II.1. Enfoque y diseño de la investigación _____	14
II.2. Población, muestra y muestreo _____	14
II.3. Variables de la investigación _____	15
II.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos _____	16
II.5. Plan metodológico para la recolección de datos _____	16
II.6. Procesamiento del análisis estadístico _____	17
II.7. Aspectos éticos _____	17
<b>III. RESULTADOS</b> _____	<b>18</b>
III.1. Resultados sobre los datos demográficos de los pacientes hipertensos _____	18
III.2. Resultados sobre el conocimiento del SFT. _____	24
III.3. Conocimiento sobre estilo de vida saludable _____	29
III.4. Relación entre el Conocimiento sobre SFT y el Estilo de vida saludable _____	32
<b>IV. DISCUSIÓN</b> _____	<b>34</b>
IV. 1. Discusión de resultados _____	34
IV. 2. Conclusiones _____	37
IV. 3. Recomendaciones _____	37
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> _____	<b>38</b>
<b>ANEXOS</b> _____	<b>44</b>
ANEXO A: Instrumentos de recolección de datos _____	44
ANEXO B: Matriz de consistencia _____	47
ANEXO C: Operacionalización de las variables _____	49
ANEXO D: Carta de aprobación de la Institución para la ejecución del Proyecto de Tesis _____	51
ANEXO E: Consentimiento informado _____	52

ANEXO F: Fichas de validación del cuestionario_____	56
ANEXO G: Evidencias fotográficas del trabajo de campo _____	59

## ÍNDICE DE TABLAS

	Páginas
<b>Tabla 1.</b> Edad de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022.....	18
<b>Tabla 2.</b> Sexo de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022.....	19
<b>Tabla 3.</b> Estado Civil de pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022.....	20
<b>Tabla 4.</b> Grado de instrucción de pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022. ....	21
<b>Tabla 5.</b> Tiempo de diagnóstico de pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022. ....	22
<b>Tabla 6.</b> Procedencia de pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022. ....	23
<b>Tabla 7.</b> Conocimiento de Seguimiento Farmacoterapéutico de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022 (Ítems 1 – 6). ....	24
<b>Tabla 8.</b> Conocimiento de Seguimiento Farmacoterapéutico de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022 (Ítems 7-12). ....	25

<b>Tabla 9.</b> Conocimiento de Seguimiento Farmacoterapéutico de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022 (Ítems 13-18).....	26
<b>Tabla 10.</b> Nivel de conocimiento sobre seguimiento Farmacoterapéutico de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022.....	28
<b>Tabla 11.</b> Conocimiento sobre Estilo de vida saludable de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022 (Ítems 19-24).....	29
<b>Tabla 12.</b> Conocimiento sobre Estilo de vida de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022 (Ítems 25-30).....	30
<b>Tabla 13.</b> Nivel de Conocimiento sobre Estilo de vida saludable, de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022.....	31
<b>Tabla 14.</b> Relación entre el Conocimiento sobre Seguimiento Farmacoterapéutico y el Estilo de vida saludable, de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022.....	32
<b>Tabla 15.</b> Pruebas de Chi cuadrado para la contrastación de la hipótesis.....	33
<b>Tabla 16.</b> Coeficiente de Contingencia para verificar el grado de asociación entre el Seguimiento farmacoterapéutico y los estilos de vida saludable .....	34

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	<b>Páginas</b>
<b>Gráfico 1.</b> Edad de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022.....	<b>18</b>
<b>Gráfico 2.</b> Sexo de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022.....	<b>19</b>
<b>Gráfico 3.</b> Estado Civil de pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022. ....	<b>20</b>
<b>Gráfico 4.</b> Grado de instrucción de pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022. ....	<b>21</b>
<b>Gráfico 5.</b> Tiempo de diagnóstico de pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022. ....	<b>22</b>
<b>Gráfico 6.</b> Procedencia de pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022. ....	<b>23</b>
<b>Gráfico 7.</b> Nivel de conocimiento sobre seguimiento Farmacoterapéutico de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022.....	<b>28</b>
<b>Gráfico 8.</b> Nivel de Conocimiento sobre Estilo de vida saludable, de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022.....	<b>31</b>
<b>Gráfico 9.</b> Relación entre el Conocimiento sobre Seguimiento Farmacoterapéutico y el Estilo de vida saludable, de los	

## RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar el conocimiento del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos y su estilo de vida atendidos en el Servicio de Medicina en el Hospital Regional Docente de Cajamarca de enero – marzo 2022.

**Métodos:** Se realizó según el enfoque cualitativo, diseño no experimental y tipo de estudio transversal. La población estuvo conformada por 417, del cual se obtuvo una muestra de 200 pacientes hipertensos que acudieron al Servicio de Medicinal del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Como técnica se utilizó una encuesta y como instrumento un cuestionario con 30 preguntas. Los datos se analizaron en el programa estadístico SPSS y se aplicó la prueba de Chi<sup>2</sup> para contrastar la hipótesis.

**Resultados:** Del total de pacientes hipertensos, el 36% tenían edades entre 56 y 66 años; el 70% fue del sexo femenino; el 37% están casados; el 31% no tienen estudios; el 42% de pacientes tienen hipertensión arterial entre 6 a 10 años y el 50,5% son de procedencia urbana. Además, se encontró que el 54% de pacientes hipertensos tiene conocimiento alto y el 47% conocimiento medio sobre el seguimiento farmacoterapéutico. Asimismo, el 56% de pacientes hipertensos tienen conocimiento alto y el 44% conocimiento medio sobre los estilos de vida saludable. Finalmente, existe relación significativa entre conocimiento de seguimiento farmacoterapéutico y estilos de vida saludable.

**Conclusiones:** Los pacientes hipertensos atendidos en el Servicio de Medicina en el Hospital Regional Docente de Cajamarca tienen un conocimiento alto sobre el seguimiento farmacoterapéutico y su estilo de vida.

**Palabras claves:** Conocimiento, Seguimiento farmacoterapéutico, pacientes hipertensos

## ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the knowledge of pharmacotherapeutic follow-up in hypertensive patients and their lifestyle treated in the medicine service at the Regional Teaching Hospital of Cajamarca from January to March 2022.

**Methods:** It was carried out according to the qualitative approach, non-experimental design and type of cross-sectional study. The population consisted of 417, from which a sample of 200 hypertensive patients who attended the medicine service of the Cajamarca Regional Teaching Hospital was obtained. A survey was used as a technique and a questionnaire with 30 questions as an instrument. The data was analyzed in the statistical program SPSS and the Chi<sup>2</sup> test was applied to contrast the hypothesis.

**Results:** Of all hypertensive patients, 36% were between 56 and 66 years old; 70% were female; 37% are married; 31% have no studies; 42% of patients have arterial hypertension between 6 to 10 years and 50.5% are of urban origin. In addition, it was found that 54% of hypertensive patients have high knowledge and 47% medium knowledge about pharmacotherapeutic follow-up. Likewise, 56% of hypertensive patients have high knowledge and 44% medium knowledge about healthy lifestyles. Finally, there is a significant relationship between knowledge of pharmacotherapeutic follow-up and healthy lifestyles.

**Conclusions:** Hypertensive patients treated in the medicine service at the Regional Teaching Hospital of Cajamarca have a high level of knowledge about pharmacotherapeutic follow-up and their lifestyle.

**Keywords:** Knowledge, pharmacotherapeutic follow-up, hypertensive patients.

## I. INTRODUCCIÓN

La patogenia de la hipertensión esencial es multifactorial y compleja, múltiples factores modulan la presión arterial (PA), incluidos los mediadores humorales, la reactividad vascular, el volumen sanguíneo circulante, el calibre vascular, la viscosidad de la sangre, el gasto cardíaco, la elasticidad de los vasos sanguíneos y la estimulación neural. Se ha propuesto una posible patogenia de la hipertensión esencial en la que múltiples factores, incluida la predisposición genética, la ingesta excesiva de sal en la dieta y el tono adrenérgico, pueden interactuar para producir hipertensión. Aunque la genética parece contribuir, no se han establecido los mecanismos exactos que subyacen a la hipertensión esencial<sup>1</sup>. A nivel mundial, 3.500 millones de adultos tienen niveles de PA sistólica no óptimos (es decir, > 110-115 mmHg) y 874 millones de adultos tienen PA sistólica  $\geq 140$  mmHg. Así, aproximadamente uno de cada cuatro adultos tiene hipertensión<sup>2</sup>.

La hipertensión arterial esencial es la presión arterial alta que no tiene una causa secundaria conocida, también se conoce como hipertensión primaria, la hipertensión es el factor de riesgo prevenible más común de enfermedad cardiovascular (ECV; incluida la enfermedad coronaria, insuficiencia cardíaca, accidente cerebrovascular, infarto de miocardio, fibrilación auricular y enfermedad arterial periférica), enfermedad renal crónica (ERC) y deterioro cognitivo, y es el principal contribuyente a todas las causas de muerte y discapacidad en todo el mundo<sup>3</sup>. La relación entre la PA y el aumento del riesgo de ECV es gradual y continua, comenzando tan bajo como 115/75 mmHg, dentro de lo que se considera el rango normotenso. La prevención y el tratamiento exitosos de la hipertensión son fundamentales para reducir la carga de morbilidad y promover la longevidad de la población mundial. Al tratar la hipertensión, es importante considerar el riesgo de ECV aterosclerótico (ASCVD) predicho de una persona más que el nivel de PA solo, ya que las personas con alto riesgo de ECV obtienen el mayor beneficio del tratamiento para bajar la PA<sup>4</sup>.

En América Latina, un estudio realizó por Miranda *et al*<sup>5</sup>, encontraron una prevalencia de la HTA en un 20% sin demostrar diferencias por sexo. Además,

Ruiz *et al*<sup>6</sup>, en su estudio realizado en Lima-Perú en el año 2015, encontró una prevalencia de HTA de 44%, siendo más común en mujeres (62,2%)<sup>7</sup>.

El Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) se define como un servicio profesional que aborda de forma universal los problemas de salud, centrándose en la valoración de la necesidad, efectividad y seguridad de la farmacoterapia, con el propósito principal de lograr metas terapéuticas (curación, estabilización de un proceso patológico, prevención de enfermedades y alivio de síntomas, entre otros)<sup>8</sup>. La técnica para realizar el SFT más utilizada es el método Dáder desarrollada en el año 1999 por Faus en España, que cuenta con los siguientes pasos, oferta del servicio, primera entrevista, estado de situación, fase de estudio, fase de evaluación, fase de intervención y finalmente las entrevistas sucesivas<sup>9</sup>.

Por otro lado, el ministerio de salud (MINSA), define a la HTA como síndrome de múltiples factores interrelacionados, donde los pacientes utilizan una polifarmacia a lo largo de su vida. Potencialmente, hay una alta posibilidad para dichos pacientes de exponer resultados negativos de la medicación (RNM)<sup>10</sup>. Según la OMS las principales complicaciones es la angina de pecho, infarto al miocardio, arritmias e insuficiencia cardíaca<sup>11</sup>.

Los estilos de vida se definen como un modo de concebir la vida y proyectarse en la vida. Generalmente, se entiende el estilo de vida como la manera de vida de los individuos<sup>12</sup>. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) es una forma de vida que le ayuda a disfrutar más y reduce el riesgo de enfermarse gravemente o morir prematuramente<sup>13</sup>. Según la evidencia científica, la reducción del consumo de alcohol y sal, el abandono del hábito tabáquico, la realización de una actividad física aeróbica regular, la corrección del sobrepeso con la adopción de una dieta equilibrada normalizada, rica en frutas frescas y verdura y baja en grasas saturadas, son los principales cambios en el estilo de vida que determinan los mejores resultados para la prevención y el tratamiento de la hipertensión<sup>14</sup>.

Los estilos de vida modificables según el MINSA pueden alcanzar efectos similares o superiores a la terapia farmacológica antihipertensiva, la modificación en la disminución de peso reduce de 5 – 20 mmHg, la dieta DASH (enfoque

dietético a base de frutas, verduras y grasas no saturadas) reduce de 8 – 14 mmHg, disminución del sodio en la dieta disminuye de 2 – 8 mmHg, la actividad física reduce de 4 – 9 mmHg, evitar beber alcohol reduce 2 – 4 mmHg y el abandono al hábito de fumar reduce el riesgo cardiovascular<sup>10</sup>. Además, la OMS afirma que reducir la hipertensión a través de un estilo de vida saludable previene infartos, accidentes cerebrovasculares y daños renales, e incluye la reducción del estrés y el uso de la fitoterapia para prevenir y controlar la hipertensión arterial<sup>11</sup>.

Los estudios a nivel internacional se detallan a continuación:

Treciokiene I, *et al* (2021)<sup>15</sup>, realizaron una investigación para determinar si intervenciones sobre las modificaciones del estilo de vida son efectivas para reducir la presión arterial en pacientes con hipertensión. Según el resultado se encontró que, el 56% de pacientes logró una reducción de PA de - 4,41 mmHg y el 44% una reducción de PA de - 1,66 mmHg con la modificación de los estilos de vida saludable. Los pacientes lograron una disminución de casi 5 mmHg de la HTA, lo que demuestra efectividad de la intervención profesional en el control de esta patología.

Lozano A, *et al* (2020)<sup>16</sup>, realizaron un estudio en España, sobre la utilización del proceso de Seguimiento Farmacoterapéutico. Según resultados encontraron, 33 PRM, donde el 24% corresponde a la categoría de necesidad, el 15% de efectividad y de estabilidad el 61%, demostrando la efectividad del servicio del SFT.

Romero K, *et al* (2017)<sup>17</sup>, realizaron un estudio en Ecuador que tuvo como objetivo detectar, prevenir y resolver los PRM. Según sus resultados hallaron 36 PRM incluyéndose 8 RAM, atribuidas a diclofenaco, bisacodilo, enalapril, amlodipino y ácido acetilsalicílico. De los PRM ubicados el 66.67% correspondieron necesidad, 11.11% seguridad y un 22.22% a efectividad, de los cuales el farmacéutico resolvió un 58.3%.

Los estudios realizados a nivel nacional son los siguiente: Arredondo LR (2020)<sup>18</sup>, realizó un estudio sobre el impacto del SF en pacientes con HTA. Según el resultado se identificaron 63 RNM, como inefectividad cuantitativa (71,43 %) e inseguridad no cuantitativa (17,46 %), originados por 74 PRM, como

incumplimiento (55,41 %) y la posibilidad de efectos adversos (16,22 %). Según la prueba de Wilcoxon existe relación estadísticamente significativa en la disminución de la HTA.

Juárez JR (2019)<sup>19</sup>, realizó un estudio con el objetivo de brindar un servicio de SFT a pacientes con HTA. Según los resultados identificaron 48 PRM, el 44% corresponde a PRM 1 y el 25% a PRM 5 (25%). Como causas determinaron que el 17 % por incumplimiento y el 15% por probabilidad de efectos adversos.

Sánchez PL, (2019)<sup>20</sup>, realizó un estudio con el objetivo de establecer el impacto del SF en la calidad de vida de pacientes con HTA. Según los resultados se detectaron 23 PRMs, solucionándose 22 con un 95.65% y los no resueltos dejaron expuesto al paciente a la aparición de RNMs representando un 4.35%. Determinaron que el programa de SF ha sido eficiente en el diagnóstico de PRMs, en la prevención y solución de RNMs.

La justificación de este estudio radica en que la hipertensión afecta con el paso del tiempo a varios órganos (corazón, cerebro, riñón, ojos y vasos sanguíneos), ya sea directamente por el aumento de la PA o a través de la aterosclerosis. Es por ello, que debe ser detectado y controlado de inmediato y para cumplir con los objetivos es necesario e importante brindar el servicio de seguimiento farmacoterapéutico a los pacientes y de esa forma detectar y resolver posibles PRMs. La intervención farmacéutica a través del seguimiento farmacoterapéutico permitirá que el paciente reciba el mejor tratamiento posible para el control de su enfermedad y la minimización de sus síntomas.

Como objetivo principal se planteó el siguiente: Evaluar el conocimiento del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos y su estilo de vida atendidos en el Servicio de Medicina en el Hospital Regional Docente de Cajamarca de enero – marzo 2022.

La hipótesis general de investigación es: Los pacientes hipertensos atendidos en el Servicio de Medicina en el Hospital Regional Docente de Cajamarca de enero – marzo 2022, tienen conocimiento alto sobre el seguimiento farmacoterapéutico y los estilos de vida.

## II. MATERIALES Y MÉTODOS

### II.1. Enfoque y diseño de la investigación

El análisis se realizó según el enfoque cualitativo, el cual se basa en averiguar de forma sistemática el SF en pacientes hipertensos<sup>21</sup>. El diseño de la investigación fue no experimental porque el investigador no manipuló las variables de estudio<sup>22</sup>. El tipo de estudio fue de corte transversal porque se aplicó la encuesta en un tiempo específico<sup>23</sup>.

### II.2. Población, muestra y muestreo

**Población:** 417 pacientes hipertensos que acudieron al Servicio de Medicina del HRDC en los meses de enero a marzo del 2022.

**Muestra:** 200 pacientes hipertensos, obtenido a través de la fórmula para poblaciones conocidas, considerando un IC al 95% y un error muestral de 5%.

$$n = \frac{Nz^2pQ}{E^2 (N - 1) + z^2pQ}$$

Donde:

- n = Muestra.
- N = Población 417 pacientes hipertensos.
- Z<sup>2</sup> = Nivel de Confianza (1,96).
- p = Proporción de Unidad (0,5)
- q = Proporción o Resto Aritmético de p (0,5)
- E<sup>2</sup> = Error de Estimación (5%).

$$\text{Entonces: } n = \frac{417 \cdot (1.96)^2 \cdot (0.5) \cdot (0.5)}{0.05^2 (417 - 1) + 1.96^2 (0.5) \cdot (0.5)}$$

$$n = \frac{400}{0.0025 (416) + 0.96}$$

$$n = \frac{400}{2}$$

$$n = 200$$

- ✓ Pacientes hipertensos que acudieron al Servicio de Medicina del HRDC.
- ✓ Pacientes hipertensos con buena salud mental.
- ✓ Pacientes hipertensos que cumplieron con las medidas de bioseguridad frente a la COVID-19.
- ✓ Pacientes que aceptaron el consentimiento informado.

#### Criterios de Exclusión

- ✓ Pacientes sin diagnóstico de hipertensión arterial.
- ✓ Pacientes que acuden al Servicio de Medicina por otros problemas de salud.
- ✓ Pacientes con deterioro cognitivo severo.
- ✓ Pacientes que no respetaron las medidas de bioseguridad.
- ✓ Pacientes que no aceptaron el consentimiento informado

**Muestreo:** Probabilístico aleatorio simple, ya que toda la población tendrá la misma oportunidad de ser incluidos en el estudio, del cual se obtuvo al azar<sup>24</sup>.

### II.3. Variables de la investigación

#### Variable 1: Seguimiento farmacoterapéutico:

- **Definición conceptual:** Acto profesional en el que el Químico Farmacéutico orienta y supervisa al paciente relacionadas al cumplimiento de su farmacoterapia, por medio de intervenciones farmacéuticas dirigidas a prevenir, detectar y solucionar los PRMs<sup>25</sup>.

- **Definición operacional:** El seguimiento farmacoterapéutico que brinda el Químico Farmacéutico a los pacientes hipertensos, se enfoca en maximizar la farmacoterapia, y detectar posibles PRMs.

#### **Variable 2: Estilo de vida:**

- **Definición conceptual:** A partir del punto de vista psicológico, estilo de vida es equivalente a la satisfacción vital, mientras que desde el ángulo social se equipara al bienestar<sup>26</sup>.
- **Definición operacional:** La calidad de vida los pacientes hipertensos se cumplen mediante el control de la enfermedad y el uso racional de medicamentos.

#### **II.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos**

Se utilizó la encuesta como técnica, la cual es un sistema de preguntas que tiene como finalidad obtener datos de los pacientes hipertensos para una investigación<sup>27</sup>.

Un cuestionario como instrumento con 30 preguntas cerradas para determinar la variable de seguimiento farmacoterapéutico y la variable de estilos de vida. El conocimiento fue medido en 2 categorías: Medio y alto.

El instrumento fue sometido a juicio de expertos para su validación, los expertos fueron profesionales Químicos Farmacéuticos con grado de magister y doctor con amplia experiencia en investigación.

Para la confiabilidad se aplicó la prueba de alfa de Cronbach para poder determinar la consistencia interna y la correlación de los enunciados, encontrando un valor de 0,9 lo que significa una consistencia interna excelente<sup>28</sup>.

#### **II.5. Plan metodológico para la recolección de datos**

Con el propósito de adquirir datos para la investigación se presentó una solicitud al director del Hospital Regional Docente de Cajamarca, el Hospital se encuentra en Jr. Larry Jhonson s/n, barrio Mollepampa, Cajamarca.

Después, de la aprobación se ubicaron a los pacientes hipertensos que acuden al Servicio de Medicina, a quienes se entregó un consentimiento informado para

su libre participación del estudio, finalmente, se entregó la encuesta a los pacientes que acepten voluntariamente ser parte del estudio.

Las encuestas se aplicaron entre enero a marzo del año 2022, en un tiempo aproximado de 15 minutos por persona, respetando las medidas de bioseguridad sanitaria frente a la COVID-19.

También, se aplicaron las encuestas de forma virtual, para ello, se envió a sus respectivos correos de los pacientes el cuestionario el consentimiento informado.

## **II.6. Procesamiento del análisis estadístico**

Los datos obtenidos fueron ingresados a una tabla de Excel 2019 codificada, para luego ser exportado al programa estadístico SPSS vs 26.0.

Los resultados fueron interpretados para el conocimiento en alto, medio y bajo; Asimismo, se utilizaron las estadísticas descriptivas de promedio, desviación estándar, entre otros. Se aplicó la prueba de Chi cuadrado para contrastar la hipótesis. Los resultados finalmente, se presentaron en tablas de doble entrada y gráficos de barras, columnas y círculos.

## **II.7. Aspectos éticos**

Para la presente investigación se tuvo presente los siguientes puntos éticos:

Principio de autonomía, a cada paciente hipertenso, que acude al Servicio de Medicina se pidió su consentimiento informado, se respetó su elección de participar en el estudio, además se respetó en caso manifieste que quiere retirarse, se estima que participar en un estudio es un acto voluntario.

Principio de justicia, tiene relación con que en el estudio el trato hacia los pacientes hipertensos va a ser equitativo, respetando su derecho a la salud, así como a su dignidad y honestidad, se van a poder manifestar de manera confidencial y va a estar protegida su identidad.

Principio de beneficencia, en el estudio tiene relación con que se mostró resultados, los cuales serán de utilidad para que el servicio de farmacia mejore sus procesos de atención farmacéutica, con calidad en cada una de sus magnitudes, beneficiando a los pacientes hipertensos.

Principio de la no maleficencia, supone que no se perjudicó de manera negativa ni se puso en peligro a los pacientes hipertensos del estudio, que acuden al Servicio de Medicina.

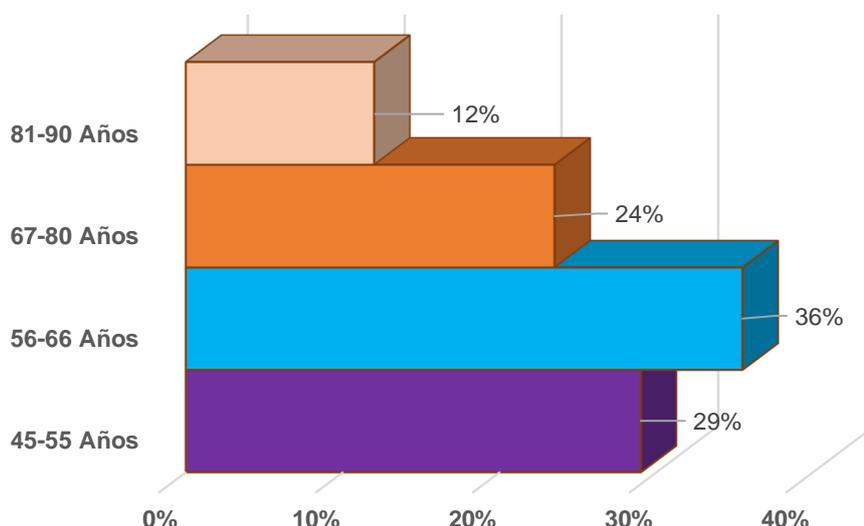
### III. RESULTADOS

#### III.1. Resultados sobre los datos demográficos de los pacientes hipertensos

**Tabla 1. Edad de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022.**

Edad	n	%
45-55 Años	58	29%
56-66 Años	71	36%
67-80 Años	47	24%
81-90 Años	24	12%
<b>Total</b>	<b>200</b>	<b>100%</b>

Fuente: Propia.



**Gráfico 1. Edad de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022.**

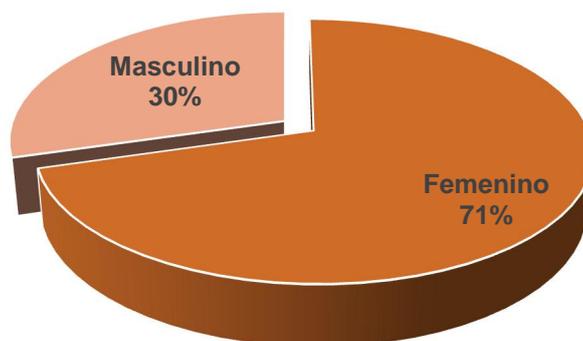
La tabla 1 y gráfico 1, muestra que después de entrevistar a 200 pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de

Cajamarca, Enero – Marzo del 2022, se observa que el 36% tiene Edades entre 56 a 66 años, seguido de un 29% con Edades entre 45 a 55 años, además el 24% se encuentra entre 67 a 80 años, finalmente un 12% de pacientes tienen Edades entre 81 a 90 Años

**Tabla 2. Sexo de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022.**

<b>Sexo</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Femenino	141	70%
Masculino	59	30%
<b>Total</b>	<b>200</b>	<b>100%</b>

Fuente: Propia.



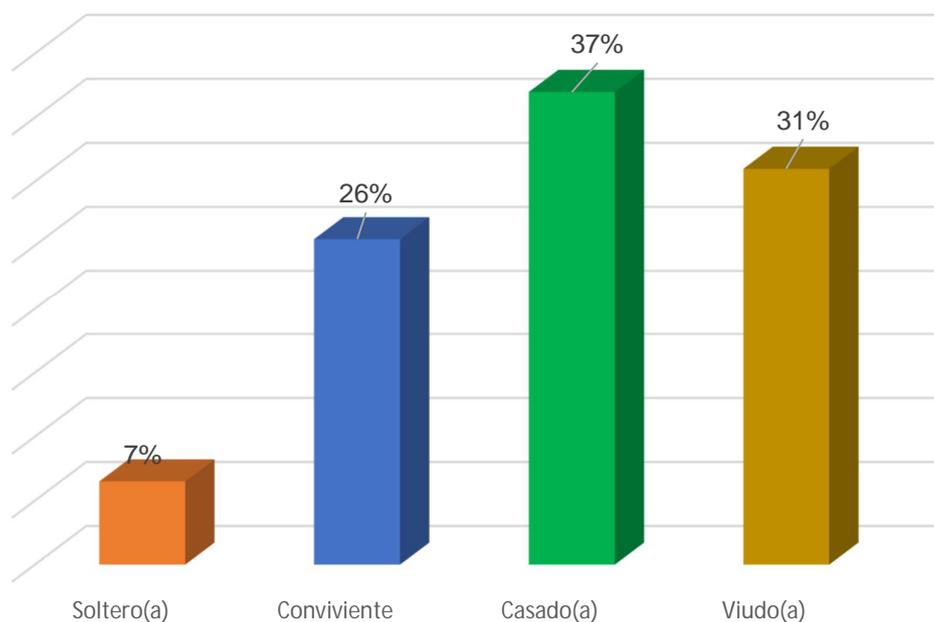
**Gráfico 2. Sexo de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022.**

La **tabla 2 y gráfico 2**, muestra que después de entrevistar a 200 pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022, se observa que el 70% son de Género Femenino, representando así, la mayor cantidad de pacientes, y solo un 30% son del género Masculino.

**Tabla 3. Estado Civil de pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022.**

Estado Civil	n	%
Soltero(a)	13	7%
Conviviente	51	26%
Casado(a)	74	37%
Viudo(a)	62	31%
<b>Total</b>	<b>200</b>	<b>100%</b>

Fuente: Propia.



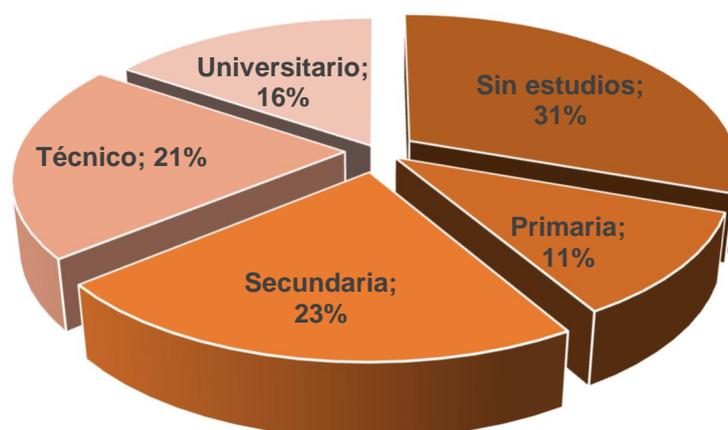
**Gráfico 3. Estado Civil de pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022.**

La tabla 3 y gráfico 3, muestra el estado civil de los pacientes, donde el 37% son casados, seguidos de un 31% de viudo(a), el 26% son convivientes y sólo un 7% tienen un estado civil de solteros.

**Tabla 4. Grado de instrucción de pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022.**

<b>Grado de instrucción</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sin estudios	61	31%
Primaria	22	11%
Secundaria	45	23%
Técnico	41	21%
Universitario	31	16%
<b>Total</b>	<b>200</b>	<b>100%</b>

Fuente: Propia.



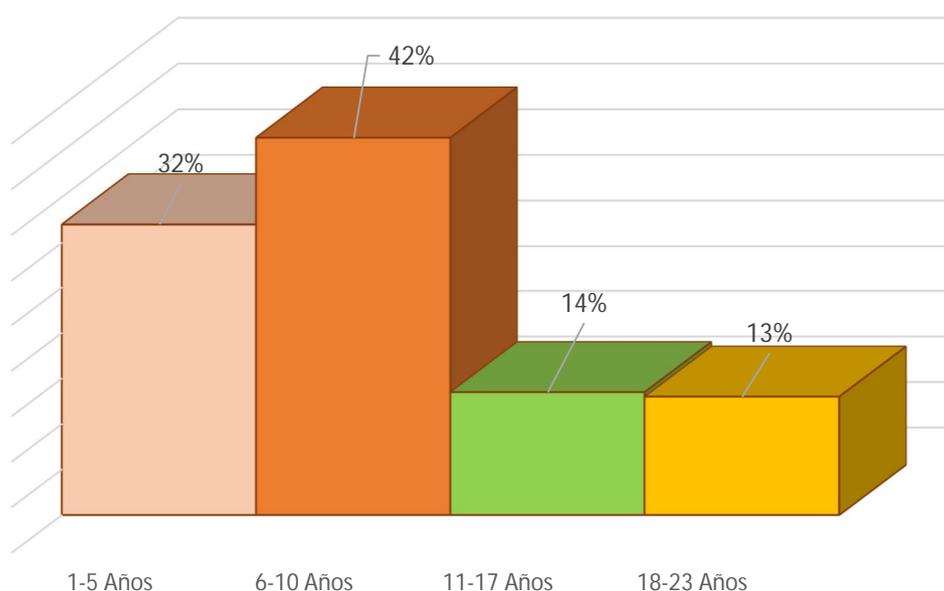
**Gráfico 4. Grado de instrucción de pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022.**

La tabla 4 y gráfico 4, muestra con respecto al Grado de instrucción, que el 31% de pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022, se encuentran Sin estudios, el 23% con un grado de instrucción Secundaria, el 21% son Técnicos, el 16% con instrucción Universitaria y un 11% con Primaria.

**Tabla 5. Tiempo de diagnóstico de pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022.**

<b>Tiempo de Diagnóstico</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
1-5 Años	64	32%
6-10 Años	83	42%
11-17 Años	27	14%
18-23 Años	26	13%
<b>Total</b>	<b>200</b>	<b>100%</b>

Fuente: Propia.



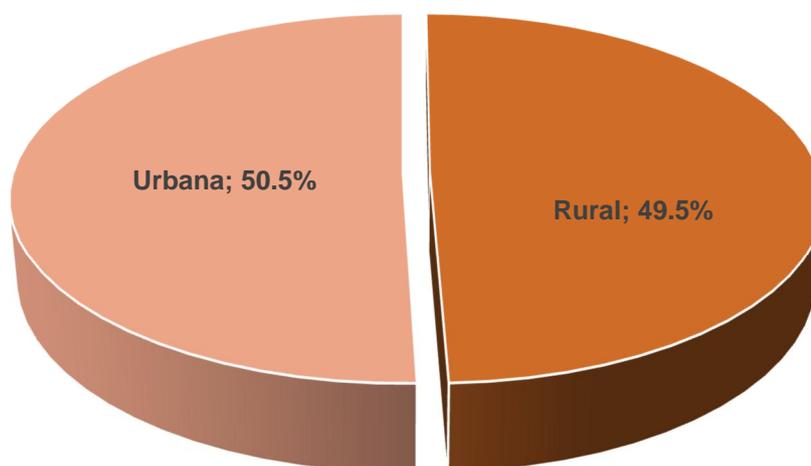
**Gráfico 5. Tiempo de diagnóstico de pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022.**

La tabla 5 y gráfico 5, al observar el Tiempo de diagnóstico de pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022, el 42% se encuentran en un tiempo entre 6 a 10 años, el 32% entre 1 a 5 Años, el 14% un tiempo de diagnóstico entre 1 a 17 años, finalmente un 13% de haber sido diagnosticado como hipertenso, entre 18 a 23 años.

**Tabla 6. Procedencia de pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022.**

<b>Procedencia</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Rural	99	49.5%
Urbana	101	50.5%
<b>Total</b>	<b>200</b>	<b>100%</b>

Fuente: Propia.



**Gráfico 6. Procedencia de pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022.**

La **tabla 6 y gráfico 7**, muestra sobre la Procedencia de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022, el 50.5% proceden del área Urbana y el 49.5%, de pacientes del área Rural.

### III.2. Resultados sobre el conocimiento del SFT.

**Tabla 7. Conocimiento de Seguimiento Farmacoterapéutico de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022 (Ítems 1 – 6).**

Conocimiento de SFT (1/3)	NO		SI		Total	
	n	%	n	%	n	%
<b>C1</b> El seguimiento farmacoterapéutico y los estilos de vida adecuados mejorarían su presión arterial	93	47%	107	54%	200	100%
<b>C2</b> Tiene conocimiento sobre el programa de seguimiento farmacoterapéutico	135	68%	65	33%	200	100%
<b>C3</b> Utiliza más de 3 medicamentos en su tratamiento y por el cual necesita que le realicen el seguimiento farmacoterapéutico	59	30%	141	71%	200	100%
<b>C4</b> El seguimiento farmacoterapéutico busca la obtención de la máxima efectiva del tratamiento antihipertensivo	106	53%	94	47%	200	100%
<b>C5</b> El propósito del seguimiento farmacoterapéutico es disminuir la morbimortalidad asociada al uso de medicamentos, por tanto, mejorar la seguridad de su farmacoterapia	94	47%	106	53%	200	100%
<b>C6</b> El seguimiento farmacoterapéutico mejora la calidad de vida relacionada a la salud de los pacientes hipertensos	6	3%	194	97%	200	100%

Fuente: Propia.

**La tabla 7 (1/3)**, Al examinar el Conocimiento de SFT de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del HDRC, el 54% indica que SI, están de acuerdo con que SFT y los estilos de vida adecuados mejorarían su presión arterial, el 68% NO tiene conocimiento sobre el programa de SFT, así mismo el 71% de ellos indica que SI Utiliza más de 3 medicamentos en su tratamiento y por el cual necesita que le realicen el SFT, el 53% de estos pacientes manifiesta

que SI, cree que SFT busca la obtención de la máxima efectiva del tratamiento antihipertensivo, además el 53%, también indica que SI coinciden con que el propósito del SFT es disminuir la morbimortalidad asociada al uso de medicamentos, finalmente un mayoritario 97% de pacientes indica que el SFT mejora la calidad de vida relacionada a la salud de los pacientes hipertensos.

**Tabla 8. Conocimiento de Seguimiento Farmacoterapéutico de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022 (Ítems 7-12).**

Conocimiento de SFT (2/3)	NO		SI		Total	
	n	%	N	%	n	%
<b>C7</b> El objetivo del seguimiento farmacoterapéutico es detectar, prevenir y resolver los problemas relacionados a los medicamentos antihipertensivos	2	1%	198	99%	200	100%
<b>C8</b> El seguimiento farmacoterapéutico contribuye a la racionalización del uso de medicamentos antihipertensivos y mejora la calidad de vida	3	2%	197	99%	200	100%
<b>C9</b> El programa de seguimiento farmacoterapéutico le ayudará a cumplir su farmacoterapia de manera segura y eficaz	12	6%	188	94%	200	100%
<b>C10</b> Para qué se efectuó correctamente el seguimiento farmacoterapéutico deberá haber una comunicación fluida entre el paciente-médico y farmacéutico	18	9%	182	91%	200	100%
<b>C11</b> Cree que los Químicos Farmacéuticos con especialidad en Farmacia Clínica son los indicados para realizar el seguimiento farmacoterapéutico el Hospital Regional Docente de Cajamarca	15	8%	185	93%	200	100%
<b>C12</b> Tendrán la capacidad los Químicos Farmacéuticos del	24	12%	176	88%	200	100%

Hospital regional Docente de  
Cajamarca para realizar el  
seguimiento farmacoterapéutico

Fuente: Propia.

**La tabla 8** (2/3), muestra que al seguir analizando el Conocimiento del SFT de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del HDRC, un 99% indica que SI, coincide con que el objetivo del seguimiento farmacoterapéutico es detectar, prevenir y resolver los problemas relacionados a los medicamentos antihipertensivos, también en el mismo porcentaje de pacientes indican que SI está conforme a que el SFT contribuye a la racionalización del uso de medicamentos antihipertensivos y mejora la calidad de vida. El 94% de pacientes indican que SI, concuerdan con que el programa de SFT le ayudará a cumplir su farmacoterapia de manera segura y eficaz, un 91% además manifiesta que SI está de acuerdo que para qué se efectuó correctamente el SFT deberá haber una comunicación fluida entre el paciente-médico y farmacéutico. El 93% de pacientes indica que SI, cree que los Químicos Farmacéuticos con especialidad en Farmacia Clínica son los indicados para realizar el SFT el HDRC y finalmente el 88% también concuerda en indicar que SI, tendrán la capacidad los Químicos Farmacéuticos del HDRC para realizar el SFT.

**Tabla 9. Conocimiento de Seguimiento Farmacoterapéutico de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022 (Ítems 13-18)**

Conocimiento de SFT (3/3)	NO		SI		Total	
	n	%	n	%	n	%
<b>C13</b> La información que le brinda el Químico Farmacéutico Hospital regional Docente de Cajamarca sobre sus medicamentos resuelve todas sus dudas	48	24%	152	76%	200	100%
<b>C14</b> El profesional idóneo para ofrecer el servicio de seguimiento farmacoterapéutico	86	43%	114	57%	200	100%

	es el Químico Farmacéutico en el Hospital Regional Docente de Cajamarca						
<b>C15</b>	Si el profesional Químico Farmacéutico del Hospital regional Docente de Cajamarca le ofrece el seguimiento farmacoterapéutico, usted aceptaría	6	3%	194	97%	200	100%
<b>C16</b>	El Químico Farmacéutico debe realizar el seguimiento farmacoterapéutico mediante la tele farmacia, para evitar la propagación de la COVID-19	94	47%	106	53%	200	100%
<b>C17</b>	La intervención farmacéutica por parte de los Químicos Farmacéuticos sería eficiente con el servicio del seguimiento farmacoterapéutico	100	50%	100	50%	200	100%
<b>C18</b>	El seguimiento farmacoterapéutico debe ser permanente en los pacientes con hipertensión para monitorear su farmacoterapia	0	0%	200	100%	200	100%

---

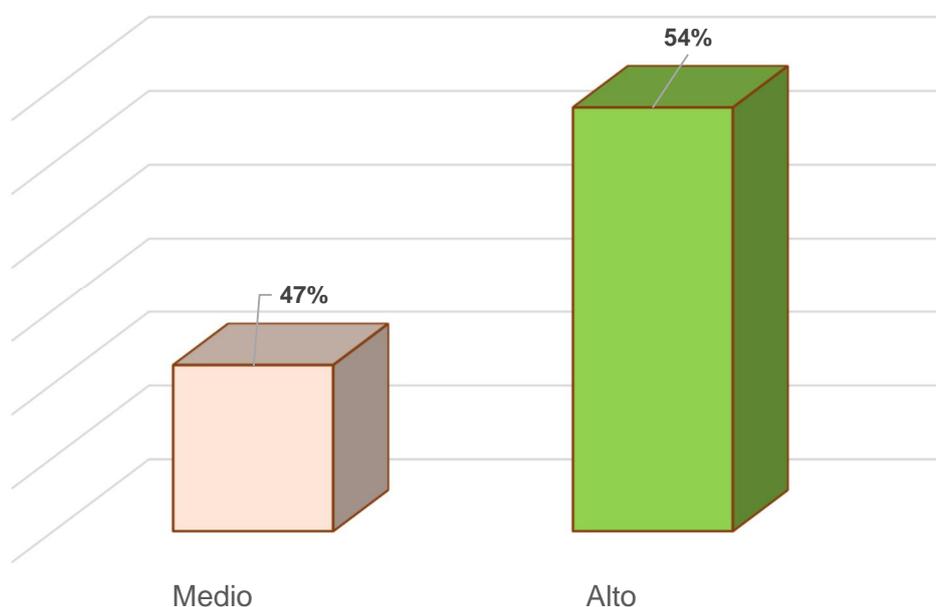
Fuente: Propia.

**La tabla 9** (3/3), muestra que, el 76% de pacientes, comentó que, SI estaba de acuerdo con que información que le brinda el Químico Farmacéutico del Hospital, sobre sus medicamentos resuelve todas sus dudas, también el 57% también comenta que SI, está de acuerdo con que el profesional idóneo para ofrecer el servicio de SFT es el Químico Farmacéutico. El 97% de pacientes, SI está de acuerdo en aceptar que le realice el SFT, un Químico Farmacéutico y el 53% indico que también que SI, está de acuerdo que lo haga mediante la tele farmacia, para evitar la propagación de la COVID-19. Además, un 50% de pacientes indica que, SI cree que, la intervención farmacéutica por parte de los Químicos Farmacéuticos sería eficiente con el servicio del SFT. La totalidad de pacientes indica que el SFT debe ser permanente en los pacientes con hipertensión para monitorear su farmacoterapia

**Tabla 10. Nivel de conocimiento sobre seguimiento Farmacoterapéutico de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022.**

Conocimiento sobre SFT	n	%
Medio	93	47%
Alto	107	54%
<b>Total</b>	<b>200</b>	<b>100%</b>

Fuente: Propia.



**Gráfico 7. Nivel de conocimiento sobre seguimiento Farmacoterapéutico de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022.**

La tabla 10 y gráfico 10, muestra que luego de analizar cada uno de los ítems correspondientes, se aprecia que el Nivel de conocimiento sobre SFT del 47% de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022, es “Medio” y un mayoritario 54% de pacientes, presentan un nivel de conocimiento “Alto”.

### III.3. Conocimiento sobre estilo de vida saludable

**Tabla 11. Conocimiento sobre Estilo de vida saludable de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022 (Ítems 19-24)**

Conocimiento sobre estilo de vida saludable (1/2)	NO		SI		Total	
	n	%	n	%	N	%
<b>E19</b> Los estilos de vida saludable, le ayudan a controlar su presión arterial y evita las complicaciones de la hipertensión arterial	2	1%	198	99%	200	100%
<b>E20</b> Realizar ejercicios con frecuencia reduce la presión arterial	0	0%	200	100%	200	100%
<b>E21</b> Una dieta baja en sal disminuye significativamente la presión arterial y sus complicaciones	11	6%	189	95%	200	100%
<b>E22</b> Una dieta baja en grasas le ayudaría a controlar su presión arterial	8	4%	192	96%	200	100%
<b>E23</b> Una dieta rica en frutas y verduras le ayudarían a controlar su presión arterial	0	0%	200	100%	200	100%
<b>E24</b> Dejar de fumar reduce notablemente la presión arterial	6	3%	194	97%	200	100%

Fuente: Propia.

**La tabla 11 (1/2)**, muestra al verificar el Conocimiento sobre estilo de vida saludable, el 99% de los pacientes, indicó que, SI está de acuerdo que tener un estilo de vida saludable, le ayudan a controlar su presión arterial y evita las complicaciones de la hipertensión arterial. El 100% de pacientes SI, concuerda con que realizar ejercicios con frecuencia reduce la presión arterial, también el 95% SI tiene conocimiento que una dieta baja en sal disminuye significativamente la presión arterial y sus complicaciones. Así mismo el 96% indica que SI, tiene conocimiento que una dieta baja en grasas le ayudaría a controlar su presión arterial, el 100% de acuerdo que una dieta rica en frutas y

verduras le ayudarían a controlar su presión arterial y finalmente el 97% de acuerdo con que dejar de fumar reduce notablemente la presión arterial.

**Tabla 12. Conocimiento sobre Estilo de vida de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022 (Ítems 25-30)**

Conocimiento sobre estilo de vida saludable (2/2)	NO		SI		Total	
	n	%	n	%	N	%
<b>E25</b> Dejar de beber alcohol reduce notablemente la presión arterial	6	3%	194	97%	200	100%
<b>E26</b> El estrés un factor de riesgo que aumenta la presión arterial y complica su salud	103	52%	97	49%	200	100%
<b>E27</b> El insomnio es un factor clave para aumento de peso y complicaciones de la hipertensión arterial	93	47%	107	54%	200	100%
<b>E28</b> La depresión es un factor clave en las complicaciones de la hipertensión arterial	84	42%	116	58%	200	100%
<b>E29</b> Las plantas medicinales utilizadas racionalmente contribuyen al tratamiento de la hipertensión en conjunto con los medicamentos antihipertensivos	100	50%	100	50%	200	100%
<b>E30</b> Algunos alimentos pueden interferir en la eficacia de los medicamentos antihipertensivos de forma negativa	40	20%	160	80%	200	100%

Fuente: Propia.

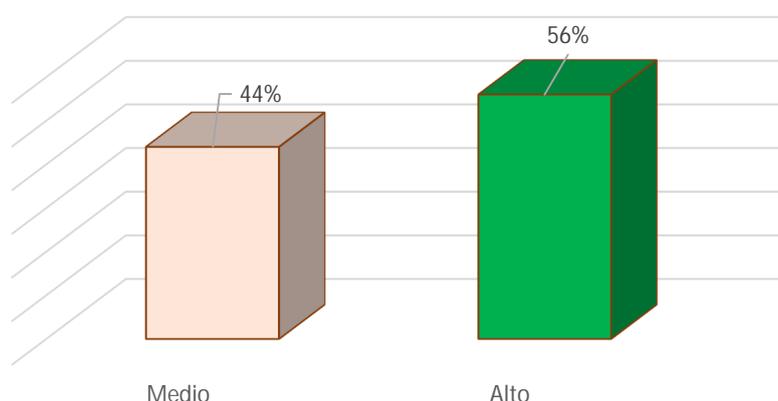
**La tabla 12 (2/2)** muestra, que al seguir observando el Conocimiento sobre Estilo de vida de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del HDRC. Enero – Marzo del 2022, el 97% manifestó que SI, tiene conocimiento que Dejar de beber alcohol reduce notablemente la presión arterial, un 52% manifestó que el estrés NO es un factor de riesgo que aumenta la presión arterial y complica su

salud. También un 54% indicó que considera que el insomnio SI, es un factor clave para aumento de peso y complicaciones de la hipertensión arterial. Un 58% de estos mismos pacientes también consideró a la depresión, como un factor clave en las complicaciones de la hipertensión arterial. Por otro lado, el 50% indicó que SI, cree que Las plantas medicinales utilizadas racionalmente contribuyen al tratamiento de la hipertensión en conjunto con los medicamentos antihipertensivos y finalmente el 80% de pacientes, indicó que Si cree que algunos alimentos pueden interferir en la eficacia de los medicamentos antihipertensivos de forma negativa.

**Tabla 13. Nivel de Conocimiento sobre Estilo de vida saludable, de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022**

Conocimiento sobre los estilos de vida saludable	n	%
Medio	88	44%
Alto	112	56%
<b>Total</b>	<b>200</b>	<b>100%</b>

Fuente: Propia.



**Gráfico 8. Nivel de Conocimiento sobre Estilo de vida saludable, de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022**

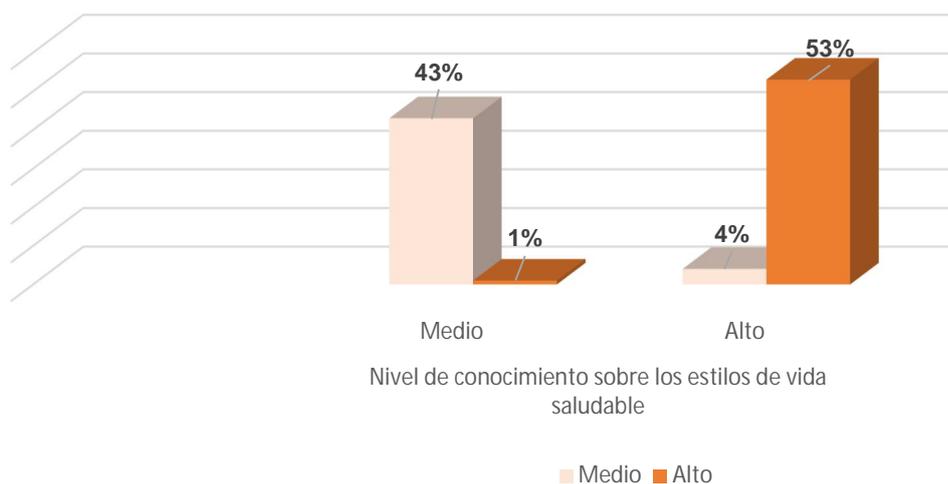
La **tabla 13 y gráfico 8**, muestra que al analizar cada uno de los ítems correspondientes, el Nivel de conocimiento sobre Estilo de vida saludable, el 44 de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022, es “Medio” y un mayoritario 56% de pacientes, presentan un nivel de conocimiento “Alto”.

### III.4. Relación entre el Conocimiento sobre SFT y el Estilo de vida saludable

**Tabla 14. Relación entre el Conocimiento sobre Seguimiento Farmacoterapéutico y el Estilo de vida saludable, de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022.**

Nivel de conocimiento sobre SFT	Nivel de conocimiento sobre los estilos de vida saludable				Total	
	Medio		Alto		N	%
	n	%	n	%		
Medio	86	43%	7	4%	<b>93</b>	<b>47%</b>
Alto	2	1%	105	53%	<b>107</b>	<b>54%</b>
<b>Total</b>	<b>88</b>	<b>44%</b>	<b>112</b>	<b>56%</b>	<b>200</b>	<b>100%</b>

Fuente: Propia.



**Gráfico 9. Relación entre el Conocimiento sobre Seguimiento Farmacoterapéutico y el Estilo de vida saludable, de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022**

**La tabla 14 y gráfico 9**, muestra que al considerar de forma paralela Nivel de Conocimiento sobre SFT y Nivel de conocimiento sobre Estilo de vida, de los pacientes hipertensos del Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Enero – Marzo del 2022, se observa que 53% de pacientes, tienen un Nivel de Conocimiento sobre SFT Alto y Nivel de conocimiento sobre los estilos de vida saludable también Alto, seguido de un 43% de pacientes, con nivel de conocimiento de SFT Medio y nivel de conocimiento de conocimientos sobre estilos de vida saludable Medio.

**Tabla 15. Pruebas de Chi cuadrado para la contrastación de la hipótesis.**

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	165,764 <sup>a</sup>	1	,000		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	162,107	1	,000		
Razón de verosimilitud	204,818	1	,000		
Prueba exacta de Fisher				,000	,000
N de casos válidos	200				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 40,92.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

**La tabla 15**, muestra según el p-valor “sig bilateral” = 0.000 <  $\alpha$  = 0.05, lo que nos conlleva a Rechazar la Ho y se concluye que Existe asociación estadísticamente significativa, entre el SFT y los estilos de vida saludable ( $p \neq 0$ ) Por lo tanto, la relación entre el SFT y estilo de vida de pacientes hipertensos atendidos en el Servicio de Medicina del hospital regional Docente de Cajamarca, es estadísticamente significativa.

**Tabla 16. Coeficiente de Contingencia para verificar el grado de asociación entre el Seguimiento farmacoterapéutico y los estilos de vida saludable**

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Coeficiente de contingencia	,673	,000
N de casos válidos		200	

La **tabla 16**, muestra que  $C = 0.673$ , se indica que existe una BUENA asociación entre el SFT y los estilos de vida saludable.

## IV. DISCUSIÓN

### IV. 1. Discusión de resultados

Los resultados del presente estudio son los primeros informes sobre el conocimiento del SFT y estilos de vida saludable en paciente hipertensos del HDRC. Dado que la hipertensión está muy extendida, el tema de los resultados descritos es muy relevante y significativo tanto para los Médicos y Químicos Farmacéuticos como para los responsables de las políticas sanitarias del ministerio de salud.

La hipertensión arterial es el factor de riesgo más común para las enfermedades cardiovasculares. Estas enfermedades, sin embargo, pueden prevenirse eficazmente con de seguimiento farmacoterapéutico y hábitos de es la los estilos de vida saludables. Su implementación del SFT es responsabilidad no solo de los profesionales Químicos Farmacéuticos que están en contacto con los pacientes, sino principalmente de las autoridades del nosocomio donde se realizó el estudio. La conciencia del paciente se basa en un buen conocimiento no sólo del seguimiento farmacoterapéutico, si no también, de los estilos de vida saludable.

El grupo objetivo del estudio (200 pacientes) fue representativo de la población hipertensa que acuden al Hospital Regional de Cajamarca. La gran mayoría de los encuestados eran mujeres (70%), entre 56 y 66 años. Las características de la población del estudio son consistentes con otros estudios epidemiológicos realizados correctamente en Polonia por **Nikias et al**<sup>29</sup>, quienes informaron que la gran mayoría del grupo de estudio eran mujeres (51,7%), mayores de 56 años.

Los resultados de este estudio muestran que los pacientes con hipertensión arterial investigados tienen un amplio conocimiento sobre el SFT, pero esto no es suficiente. Más de la mitad de los pacientes (54%) tenían alto conocimiento sobre el seguimiento farmacoterapéutico, mientras que el 47% tenía conocimiento medio. Estos resultados corroboran con los del estudio realizado en Polonia por **Wojciechowska e Izdebska**<sup>30</sup>. Estos autores también demostraron que más de la mitad de los pacientes con hipertensión arterial presentaban un buen conocimiento, pero todavía había un gran grupo de pacientes cuyo conocimiento era deficiente. Por lo tanto, se deben realizar esfuerzos para mejorar el conocimiento del SFT, especialmente entre la población rural, los pacientes ancianos y aquellos con un bajo nivel educativo.

Varios estudios han demostrado que, al realizar un seguimiento farmacoterapéutico, los farmacéuticos comunitarios pueden detectar, prevenir y resolver los resultados negativos asociados con la medicación. Esto, a su vez, ayudará a mejorar los resultados de las intervenciones terapéuticas en pacientes con HTA y los resultados generales para los pacientes.

Además, los resultados de este estudio muestran que los pacientes hipertensos investigados tienen un amplio conocimiento sobre los estilos de vida saludable, pero esto no es suficiente. Más de la mitad de los pacientes (56%) tenían alto conocimiento sobre estilos de vida saludable, mientras que el 44% tenía conocimiento medio. Estos hallazgos corroboran con el estudio realizado en Estados Unidos por **Abu et al**<sup>32</sup>, quienes demostraron que los pacientes con hipertensión arterial tenían buen conocimiento (55%) sobre estilos de vida saludable; sin embargo, el 45% de pacientes tenían conocimientos medios sobre estilos de vida saludable. El alto conocimiento de la hipertensión se asoció con prácticas de estilo de vida saludables, como comer menos para perder peso y reducir la sal en la dieta.

El impacto de la intervención farmacéutica en el control de los factores de estilos de vida saludable es analizado por **Santschi et al**<sup>35</sup>, en una revisión sistemática y metanálisis de ensayos aleatorizados. Las intervenciones farmacéuticas realizadas en 19 estudios en un total de 10.479 pacientes se asociaron con reducciones significativas en la PAS/PAD (-8,1 mm Hg, IC 95%: -10,2 a -5,9 / -3,8 mm Hg, IC 95%: -5,3 a -2,3).

Muchos investigadores creen que los cambios importantes en los hábitos de vida juegan un papel importante en la prevalencia de la hipertensión<sup>32</sup>. Varios estudios mostraron que el bajo nivel de actividad física, el sobrepeso, la desnutrición y el tabaquismo podrían estar asociados con un mayor riesgo de hipertensión incluso en la edad adulta temprana<sup>33</sup>.

Por último, los resultados de este estudio sobre la relación entre el Conocimiento sobre SFT y el Estilo de vida saludable de los pacientes hipertensos, muestran que existe una relación significativa. Al respecto los hallazgos de un estudio realizado en Lima por **Ayala et al**<sup>34</sup>, afirman que la calidad de vida relacionada con la salud se ve influenciada positivamente por la intervención del farmacéutico a través del seguimiento farmacoterapéutico. El 75% de pacientes hipertensos aceptaron las recomendaciones farmacéuticas para eliminar las causas de los PRM y justifica la incorporación del SFT como parte esencial en la función del farmacéutico hospitalario.

En general, el presente estudio junto con los estudios publicados anteriormente muestra que la educación afecta positivamente la adherencia a la medicación y los comportamientos de estilo de vida saludable y mejora la eficacia del tratamiento de la hipertensión y predispone una aceptación al SFT que pueden brindar los Químicos Farmacéuticos del servicio de Farmacia del HRDC.

Sin embargo, nuestro estudio tiene algunas limitaciones. La limitación más importante es el hecho de que la muestra de este estudio fue reclutada de un solo Hospital. Sería muy interesante ampliar posteriormente el estudio a otros Hospitales de la ciudad de Cajamarca como el Hospital II EsSalud y el Hospital Simón Bolívar. Sin embargo, este estudio podría ser reconocido como una contribución importante en el campo farmacéutico dado que es el primero en su clase.

Como una de las fortalezas más importantes del presente estudio, por primera vez se utilizó los datos recopilados de los pacientes hipertensos del HDRC. Por lo tanto, nuestro estudio evaluó el conocimiento del SFT y estilos de vida de los pacientes hipertensos. Este estudio se convierte en el pionero en asentar bases científicas para futuras investigaciones de esta magnitud en Cajamarca y el país.

## **IV.2. Conclusiones**

- ✓ El conocimiento del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos y su estilo de vida atendidos en el Servicio de Medicina en el Hospital Regional Docente de Cajamarca de enero – marzo 2022 es “Alto”.
- ✓ Se logró determinar el conocimiento de los pacientes hipertensos atendidos en el Servicio de Medicina en el HRDC sobre el SFT, siendo predominante el conocimiento alto (54%) seguido del conocimiento medio (47%).
- ✓ Se consiguió evaluar el conocimiento de los pacientes hipertensos atendidos en el Servicio de Medicina en el HRDC sobre los estilos de vida saludable, siendo el conocimiento alto mayor (56%), seguido del conocimiento medio (44%)
- ✓ Por último, se logró identificar la relación entre el conocimiento del SFT y el estilo de vida actual de los pacientes hipertensos atendidos en el Servicio de Medicina en el HRDC, existiendo relación significativa.

## **IV.3. Recomendaciones**

- ✓ Implementar el programa de SFT en el HRDC, ya que existe una buena aceptación por los pacientes hipertensos.
- ✓ Realizar estudios de SFT en el HRDC, para detectar, resolver y prevenir los PRM que pueden ser las causas de los RNM.
- ✓ Realizar estudios sobre SFT en poblaciones diversas con enfermedades crónicas como HTA, diabetes mellitus, cáncer, artritis reumatoide entre otras en los diferentes hospitales de Cajamarca.

- ✓ Realizar estudios descriptivos para evaluar los factores que predisponen al incumplimiento de la implementación del SFT en el HRDC, por parte del servicio de farmacia.
- ✓ Incentivar a los Químicos Farmacéuticos del HRDC a implementar el programa de SFT para mejorar la calidad de vida de los pacientes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Oparil S, Acelajado MC, Bakris GL, Berlowitz DR, Cífková R, Dominiczak AF, et al. Hipertensión. *Primers Nat Rev Dis* [Internet]. 2018 mar (citado el 19 de octubre del 2021); 4: 18014. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6477925/>.
2. Forouzanfar MH, Liu P, Roth GA, Ng M, Biryukov S, Marczak L, et al. Global Burden of Hypertension and Systolic Blood Pressure of at Least 110 to 115 mm Hg, 1990-2015. *JAMA* [Internet]. 2017 Jan (citado el 19 de octubre de 2021); 317(2):165-182. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28097354/>.
3. Blood Pressure Lowering Treatment Trialists' Collaboration. Blood pressure-lowering treatment based on cardiovascular risk: a meta-analysis of individual patient data. *Lancet* [Internet]. 2014 Aug (citado el 19 de octubre del 2021);384(9943):591-598. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25131978/>.
4. Mills KT, Bundy JD, Kelly TN, Reed JE, Kearney PM, Reynolds K, et al. Global Disparities of Hypertension Prevalence and Control: A Systematic Analysis of Population-Based Studies From 90 Countries. *Circulation* [Internet]. 2016 Aug (citado el 19 de octubre del 2021);134(6):441-50. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27502908/>.
5. Miranda JJ, Herrera VM, Chirinos JA, Gómez LF, Perel P, Pichardo R, et al. Major cardiovascular risk factors in Latin America: a comparison with the United States. The Latin American Consortium of Studies in Obesity (LASO). *PLoS One* [Internet]. 2013 (citado el 19 de octubre del

- 2021);8(1):54056. Disponible en:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23349785/>.
6. Ruiz-Mori E, Ruiz MH, Guevara-Gonzales L, Ortecho-Arias H, Salazar-Rojas R, et al. Factores de riesgo cardiovascular en mayores de 80 años. Horiz Med [Internet]. 2015 set (citado el 19 de octubre del 2021); 15 (3): 26-33. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-558X2015000300005](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2015000300005)
  7. Herrera-Añazco P, Pacheco-Mendoza J, Valenzuela-Rodríguez G y Málaga G. Self-Knowledge, Adherence to Treatment, and Control of Arterial Hypertension in Peru: a Narrative Review. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 2017 sep (citado el 19 de octubre del 2021); 34 (3): 497-501. Disponible en:  
<https://doi.org/10.17843/rpmesp.2017.343.2622>.
  8. Goienetxea E. Seguimiento farmacoterapéutico: competencia del farmacéutico. Rev. Farm. Comunitarios [Internet]. 2017 Dec (citado el 19 de octubre del 2021); 9 (4): 14-17. Disponible en:  
<https://www.farmaceuticoscomunitarios.org/es/journal-article/seguimiento-farmacoterapeutico-competencia-del-farmaceutico>.
  9. Coelho-Rigoni C. Pharmacotherapy review: a proposal to improve medication adherence among hypertensive patients. J. Pharm. Sci [Internet]. 2015 Dec (citado el 19 de octubre del 2021); 51 (4): 763-772. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/S1984-82502015000400002>.
  10. Ministerio de Salud (MINSA). Guía de práctica clínica para la prevención y control de la enfermedad hipertensiva. 2017 (citado el 19 de octubre del 2021). Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2826.pdf>.
  11. Organización Mundial de la Salud (OMS). Hipertensión. 2021 (citado el 19 de octubre del 2021). Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
  12. Torre S, Tejada J. Estilos de Vida y Aprendizaje Universitario. Rev. Iber. Edu, [Internet]. 2007 (citado el 19 de octubre del 2021); 44: 101-131. Disponible en: <https://rieoei.org/historico/documentos/rie44a06.pdf>.
  13. Organización Mundial de la Salud (OMS). Estilos de vida saludable. [Internet]. 2015 (citado el 19 de octubre del 2021). Disponible en:

- [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/108180/eur\\_icp\\_lvng\\_01\\_07\\_02.pdf;jsessionid=a8ff4082b4841b91aa4f6ba08efee4e2?sequence=.](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/108180/eur_icp_lvng_01_07_02.pdf;jsessionid=a8ff4082b4841b91aa4f6ba08efee4e2?sequence=)
14. Marcelo-Bruno C, Domenica-Amaradio M, Pricoco G, Marino E y Bruno F. Lifestyle and Hypertension: An Evidence-Based Review. *J Hypertens Manag* [Internet]. 2018 (citado el 19 de octubre del 2021); 4 (1):1-30. Disponible en: <https://clinmedjournals.org/articles/jhm/journal-of-hypertension-and-management-jhm-4-030.pdf?jid=jhm>.
  15. Treciokiene I, Postma M, Nguyen T, Fens T, Petkevicius J, Kubilius R, Gulbinovic J, Taxis K. Healthcare professional-led interventions on lifestyle modifications for hypertensive patients - a systematic review and meta-analysis. *BMC Fam Pract* [Internet]. 2021 Apr (citado el 20 de octubre del 2021); 22(1): 63. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8022420/>.
  16. Lozano-Guevara A, Meléndez-Segura I, Jaraba-Díaz L, Mejía-Hernandez M y Marques-Garces R. Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hipertensos del departamento de Córdoba a través del método Dáder. 2020. [Tesis]. España: Universidad de Córdoba, 2020.
  17. Romero-Viamonte K, Navas-Montero SC y Casco-Rosero JP. Seguimiento farmacoterapéutico en pacientes adultos mayores con hipertensión arterial del Centro de Salud Tipo B Salcedo. [Tesis de maestría]. Ecuador: Universidad Regional Autónoma de los Andes; 2017.
  18. Arredondo-Vargas LR. Impacto del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes adultos mayores con hipertensión arterial del Centro de Atención Primaria II Oscar Fernández Dávila. *Rev. Méd. Basadrina* [Internet]. 2020 (citado el 20 de octubre del 2021); 14 (2): 10–16. Disponible en: <https://doi.org/10.33326/26176068.2020.2.1009>.
  19. Juárez JR. Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes con hipertensión arterial del albergue central “Ignacia Rodulfo Viuda de Canevaro”. *Rev. Ciencia e investigación* [Internet]. 2019 mar (citado 20 de octubre de 2021); 21 (2): 39-43. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/farma/article/view/15849>.
  20. Sánchez PL. Impacto del seguimiento farmacoterapéutico en la calidad de vida de pacientes hipertensos puesto de salud Nicolás Garatea, Nuevo

- Chimbote. Mayo – julio 2017. [Tesis]. Perú: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2019.
21. Hernández-Sampiri R. Metodología de la investigación [Internet]. 6ta. Ed. México; Panda E O; 2017 (Citado el 20 de octubre del 2021). 6 p. Disponible en: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>.
  22. Sousa V, Driessnack M y Costa-Mendes IA. Revisión de diseños de investigación resaltantes para enfermería. Parte 1: diseños de investigación cuantitativa. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2007 (citado el 20 de octubre del 2021); 15 (3): 256. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692007000300022>
  23. Rodríguez M, Mendivelso F. Diseño de investigación de Corte Transversal. Rev. Méd. Sanitas [Internet; 2018(citado el 20 de octubre del 2021); 21 (3): 141–6. Disponible en: <https://revistas.unisanitas.edu.co/index.php/RMS/article/view/368>.
  24. Otzen T, Manterola C. Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. Int. J. Morphol [Internet]. 2017 (citado el 21 de octubre del 2021); 35 (1): 227-232. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95022017000100037](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022017000100037).
  25. Decreto Supremo N° 014-2011-SA. Reglamento de Establecimientos Farmacéuticos [Internet]. Ministerio de Salud. 2011 (citado el 21 de octubre del 2021). Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/243288-014-2011-sa>.
  26. Ministerio de Salud (MINSA). Índice de calidad de vida: validación de una muestra peruana [Internet]. 2013 (citado el 21 de octubre del 2021). Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2658.pdf>.
  27. Montes G. Metodología y técnicas de diseño y realización de encuestas en el área rural. Temas Sociales [Internet]. 2000 (citado el 21 de octubre del 2021); 21: 57-82. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0040-29152000000100003](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0040-29152000000100003).

28. Cascaes F. Estimators of internal consistency in health research: the use of the alpha coefficient. *Rev. peru. med. exp. salud publica* [Internet]. 2015 (citado el 22 de octubre del 2021); 32 (81): 76-82. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342015000100019](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342015000100019).
29. Niklas A, Marcinkowska J, Kozela M, Pająk A, Zdrojewski T, Drygas W, et al. Blood pressure and cholesterol control in patients with hypertension and hypercholesterolemia: the results from the Polish multicenter national health survey WOBASZ II. *Pol Arch Intern Med* [Internet]. 2019 [cited 2022 Mar 14];129(12):864–73. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31596271/>
30. Wojciechowska M, Izdebska E. Prevención de la hipertensión arterial. *Gen Med Salud Sci* [Internet]. 2014 [citado el 14 de marzo del 2022]; 20 (4):370–373. Disponible en: <https://doi.org/10.5604/20834543.1132038>.
31. Abu HO, Aboumatar H, Carson K, Goldberg R, Cooper L. Hypertension knowledge, heart healthy lifestyle practices and medication adherence among adults with hypertension. *Eur J Pers Cent Healthc* [Internet]. 2018 [cited 2022 Mar 14];6(1):108. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/labs/pmc/articles/PMC7220145/>
32. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL Jr, et al. Seventh report of the Joint National Committee on prevention, Detection, Evaluation, and treatment of High Blood Pressure. *Hypertension* [Internet]. 2003 [cited 2022 Mar 14];42(6):1206–52. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14656957/>
33. Walther D, Curjuric I, Dratva J, Schaffner E, Quinto C, Schmidt-Trucksäss A, et al. Hypertension, diabetes and lifestyle in the long-term - Results from a Swiss population-based cohort. *Prev Med* [Internet]. 2017 [cited 2022 Mar 14]; 97: 56–61. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28011135/>
34. Ayala L, Liana K., Condezo M, Kelya, Juárez E, José R. Impact of pharmacotherapy follow up in the health-related quality of life of patients

with. Revista UNMSM - Ciencia e Investigación [Internet]. 2010 [citado el 14 de marzo del 2022]. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/farma/article/view/3230>

35. Santschi V, Chiolero A, Burnand B, Colosimo AL, Paradis G. Impact of pharmacist care in the management of cardiovascular disease risk factors: a systematic review and meta-analysis of randomized trials: A systematic review and meta-analysis of randomized trials. Arch Intern Med [Internet]. 2011 [cited 2022 Mar 14];171(16):1441–53. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK81546/>

# ANEXOS

## ANEXO A: Instrumentos de recolección de datos

### INSTRUMENTO

#### I. PRESENTACIÓN

Buenos días nuestro nombre es Palmira Mantilla Quispe y Yanet Lizbeth García Espinoza, estudiantes de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora, nos encontramos realizando un estudio, con la finalidad de Evaluar conocimiento del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos y su estilo de vida atendidos en el Servicio de Medicina en el hospital regional Docente de Cajamarca de enero – marzo 2022; acudimos a usted para que nos brinde su colaboración anónima y confidencial, solicitándole la mayor sinceridad en sus respuestas.

#### II. INSTRUCCIONES

- Lea cuidadosamente las preguntas antes de contestar.
- En caso de tener alguna duda, estamos para resolverlo.
- Por favor responder cada pregunta con una sola respuesta.

Datos demográficos
✓ Edad ..... años
✓ Sexo ( ) Masculino ( ) Femenino
✓ Estado civil ( ) Casado ( ) Soltero ( ) Viudo ( ) Conviviente
✓ Grado de instrucción ( ) Primaria ( ) Secundaria ( ) Técnico ( ) Universitario ( ) Sin estudio
✓ Tiempo de diagnóstico..... años

<input checked="" type="checkbox"/> Procedencia <input type="checkbox"/> Rural <input type="checkbox"/> Urbana		
<b>Indicadores</b>		
<b>Dimensión: Conocimiento de SF</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1. ¿El seguimiento farmacoterapéutico y los estilos de vida adecuados mejorarían su presión arterial?		
2. ¿Tiene conocimiento sobre el programa de seguimiento farmacoterapéutico?		
3. ¿Utiliza más de 3 medicamentos en su tratamiento y por el cual necesita que le realicen el seguimiento farmacoterapéutico?		
4. ¿El seguimiento farmacoterapéutico busca la obtención de la máxima efectiva del tratamiento antihipertensivo?		
5. ¿El propósito del seguimiento farmacoterapéutico es disminuir la morbimortalidad asociada al uso de medicamentos, por tanto, mejorar la seguridad de su farmacoterapia?		
6. ¿El seguimiento farmacoterapéutico mejora la calidad de vida relacionada a la salud de los pacientes hipertensos?		
7. ¿El objetivo del seguimiento farmacoterapéutico es detectar, prevenir y resolver los problemas relacionados a los medicamentos antihipertensivos?		
8. ¿El seguimiento farmacoterapéutico contribuye a la racionalización del uso de medicamentos antihipertensivos y mejora la calidad de vida?		
9. ¿El programa de seguimiento farmacoterapéutico le ayudará a cumplir su farmacoterapia de manera segura y eficaz?		
10. ¿Para qué se efectuó correctamente el seguimiento farmacoterapéutico deberá haber una comunicación fluida entre el paciente-médico y farmacéutico?		
11. ¿Cree que los Químicos Farmacéuticos con especialidad en Farmacia Clínica son los indicados para realizar el seguimiento farmacoterapéutico el Hospital Regional Docente de Cajamarca?		
12. ¿Tendrán la capacidad los Químicos Farmacéuticos del Hospital regional Docente de Cajamarca para realizar el seguimiento farmacoterapéutico?		
13. ¿La información que le brinda el Químico Farmacéutico Hospital regional Docente de Cajamarca sobre sus medicamentos resuelve todas sus dudas?		
14. ¿El profesional idóneo para ofrecer el servicio de seguimiento farmacoterapéutico es el Químico Farmacéutico en el Hospital Regional Docente de Cajamarca?		

15. ¿Si el profesional Químico Farmacéutico del Hospital regional Docente de Cajamarca le ofrece el seguimiento farmacoterapéutico, usted aceptaría?		
16. ¿El Químico Farmacéutico debe realizar el seguimiento farmacoterapéutico mediante la tele farmacia, para evitar la propagación de la COVID-19?		
17. ¿La intervención farmacéutica por parte de los Químicos Farmacéuticos sería eficiente con el servicio del seguimiento farmacoterapéutico?		
18. ¿El seguimiento farmacoterapéutico debe ser permanente en los pacientes con hipertensión para monitorear su farmacoterapia?		
<b>Indicadores</b>		
<b>Dimensión: conocimiento sobre estilo de vida</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
19. ¿Los estilos de vida saludable, le ayudan a controlar su presión arterial y evita las complicaciones de la hipertensión arterial?		
20. ¿Realizar ejercicios con frecuencia reduce la presión arterial?		
21. ¿Una dieta baja en sal disminuye significativamente la presión arterial y sus complicaciones?		
22. ¿Una dieta baja en grasas le ayudaría a controlar su presión arterial?		
23. ¿Una dieta rica en frutas y verduras le ayudarían a controlar su presión arterial?		
24. ¿Dejar de fumar reduce notablemente la presión arterial?		
25. ¿Dejar de beber alcohol reduce notablemente la presión arterial?		
26. ¿El estrés un factor de riesgo que aumenta la presión arterial y complica su salud?		
27. ¿El insomnio es un factor clave para aumento de peso y complicaciones de la hipertensión arterial?		
28. ¿La depresión es un factor clave en las complicaciones de la hipertensión arterial?		
29. ¿Las plantas medicinales utilizadas racionalmente contribuyen al tratamiento de la hipertensión en conjunto con los medicamentos antihipertensivos?		
30. ¿Algunos alimentos pueden interferir en la eficacia de los medicamentos antihipertensivos de forma negativa?		

## ANEXO B: Matriz de consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis
<b>Problema General</b>	<b>Objetivo General</b>	<b>Hipótesis General</b>
¿Cuál será el conocimiento del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos y su estilo de vida atendidos en el Servicio de Medicina en el hospital regional Docente de Cajamarca de enero – marzo 2022?	Evaluar el conocimiento del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos y su estilo de vida atendidos en el Servicio de Medicina en el Hospital Regional Docente de Cajamarca de enero – marzo 2022.	Los pacientes hipertensos atendidos en el Servicio de Medicina en el Hospital Regional Docente de Cajamarca de enero – marzo 2022, tienen conocimiento alto sobre el seguimiento farmacoterapéutico y los estilos de vida.
<b>Problemas Específicos</b>	<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Hipótesis Específicas</b>
¿Cuál es el conocimiento de los pacientes hipertensos atendidos en el Servicio de Medicina en el HRDC sobre el seguimiento farmacoterapéutico?	Determinar el conocimiento de los pacientes hipertensos atendidos en el Servicio de Medicina en el HRDC sobre el seguimiento farmacoterapéutico.	Los pacientes hipertensos atendidos en el Servicio de Medicina en el HRDC, tienen conocimiento alto sobre el seguimiento farmacoterapéutico.
¿Cómo es el conocimiento de los pacientes hipertensos atendidos en el Servicio de Medicina en el HRDC sobre los estilos de vida saludable?	Evaluar el conocimiento de los pacientes hipertensos atendidos en el Servicio de Medicina en el HRDC sobre los estilos de vida saludable.	Los pacientes hipertensos atendidos en el Servicio de Medicina en el HRDC, tienen conocimiento alto sobre los estilos de vida.
¿Existirá relación entre conocimiento del seguimiento farmacoterapéutico y el estilo de vida actual de los pacientes hipertensos atendidos en el Servicio de Medicina en el HRDC de Cajamarca?	Identificar la relación entre el conocimiento del seguimiento farmacoterapéutico y el estilo de vida actual de los pacientes hipertensos atendidos en el Servicio de Medicina en el HRDC.	Existe relación significativa entre el conocimiento y los estilos de vida de los pacientes hipertensos atendidos en el Servicio de Medicina en el HRDC.

## **PROCEDIMIENTO PARA COLECTA DE DATOS USANDO EL CUESTIONARIO**

Con el propósito de adquirir datos para la investigación se presentará una solicitud al director del Hospital Regional Docente de Cajamarca, el Hospital se encuentra en Jr. Larry Jhonson s/n, barrio Mollepampa, Cajamarca.

Después, de la aprobación se ubicarán a los pacientes hipertensos que acuden al Servicio de Medicina, a quienes se entregará un consentimiento informado para su libre participación del estudio, finalmente, se entregará la encuesta a los pacientes que acepten voluntariamente ser parte del estudio.

Las encuestas se aplicarán en el periodo de enero-marzo 2022, en un tiempo aproximado de 15 minutos por persona, respetando las medidas de bioseguridad sanitaria frente a la COVID-19.

**ANEXO C: Operacionalización de las variables**

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	Nº DE ÍTEMS	VALOR
<p><b>Variable 1:</b></p> <p>Seguimiento farmacoterapéutico</p>	<p>Acto profesional en el que el Químico Farmacéutico orienta y supervisa al paciente relacionadas al cumplimiento de su farmacoterapia, por medio de intervenciones farmacéuticas dirigidas a prevenir, detectar y solucionar los PRMs</p>	<p>El seguimiento farmacoterapéutico que brinda el Químico Farmacéutico a los pacientes hipertensos, se enfoca en maximizar la farmacoterapia, y detectar posibles PRMs.</p>	<p>Conocimiento</p>	<p>Ofrecimiento del servicio de SFT</p> <p>Propósito del SFT</p> <p>Cumplimiento de la farmacoterapia a través del SFT</p>	<p>Nominal</p>	<p>18 preguntas (1 al 18)</p>	<p>Alto (12 a 18 puntos)</p> <p>Medio (0 a 11 puntos)</p>

<p><b>Variable 2:</b></p> <p>Calidad de vida de los pacientes hipertensos</p>	<p>A partir del punto de vista psicológico, calidad de vida es equivalente a la satisfacción vital, mientras que desde el ángulo social se equipara al bienestar</p>	<p>La calidad de vida los pacientes hipertensos se cumplen mediante el control de la enfermedad y el uso racional de medicamentos.</p>	<p>Conocimiento</p>	<p>Ejercicios</p> <p>Dieta hiposódica, hipograsa y rica en frutas y verduras</p> <p>Dejar de fumar y beber alcohol</p> <p>Estilos de vida que ayudan a controlar la HTA sus complicaciones</p>	<p>Nominal</p>	<p>12 preguntas (19 al 30)</p>	<p>Alto (8 a 12 puntos)</p> <p>Medio (0 a 7 puntos)</p>
---	--	--	---------------------	--	----------------	--------------------------------	---

## ANEXO D: Carta de aprobación de la Institución para la ejecución del Proyecto de Tesis



HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA  
AV. LARRY JHONSON Y MÁRTIRES DE UCHURUCAY S/N  
TELÉFONO: 076-599029 – ANEXO 300



“AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL”

Cajamarca, 04 de febrero del 2022

### OFICIO N° 001 – 2022-CEE-HRDC

Sr.

**Dr. José Miguel Yachachin Chávez**

**Jefe de la Unidad de Docencia e Investigación**

### Presente:

De nuestra consideración

Tenemos el agrado de dirigirnos a usted para saludarle y acusar recibo de documento de Protocolos de Investigación: **“Conocimiento del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos y sus estilo de vida atendidos en el servicio de medicina en el hospital regional docente de Cajamarca de enero- marzo 2022”**. Cuyo investigador principal es la stas: Mantilla Quispe Palmira-Garcia Espinoza Yanet Lizbeth. Quienes han realizado la aplicación de encuestas de dicho proyecto.

Dicho proyecto se ha revisado por el Comité de Ética en Investigación el día 01 de febrero del 2022, del año en curso, acordando su **APROBACIÓN**, porque no constituye mayor problema ético en la ejecución del mismo.

Sin otro particular, agradezco su atención.

Cajamarca. 04 febrero de 2022

CC.Archivo

  
Dr. Fernando Cabrera Brindas  
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN  
HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA  
C. M.P. N° 623634 MINSA N° 012108

## **ANEXO E: Consentimiento informado**

**Título de la Investigación:** Evaluación el conocimiento del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos y su estilo de vida atendidos en el Servicio de Medicina en el hospital regional Docente de Cajamarca de enero – marzo 2022.

**Investigadores principales:** Bachs. Mantilla Quispe Palmira y García Espinoza Yanet Lizbeth.

**Sede donde se realizará el estudio:** Hospital Regional Docente de Cajamarca.

**Nombre del participante:**

---

A usted se le ha invitado a participar en este estudio de investigación. Antes de decidir sí participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con la libertad absoluta para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto. Una vez que comprenda el estudio y sí usted desea participar en forma **voluntaria**, entonces se pedirá que firme el presente consentimiento, de la cual se le entregará una copia firmada y fechada.

### **1. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO**

La hipertensión afecta con el paso del tiempo a varios órganos (corazón, cerebro, riñón, ojos y vasos sanguíneos), ya sea directamente por el aumento de la PA o a través de la aterosclerosis. Es por ello, que debe ser detectado y controlado de inmediato y para cumplir con los objetivos es necesario e importante brindar el servicio de seguimiento farmacoterapéutico a los pacientes y de esa forma detectar y resolver posibles PRMs.

La intervención farmacéutica a través del seguimiento farmacoterapéutico permitirá que el paciente reciba el mejor tratamiento posible para el control de su enfermedad y la minimización de sus síntomas.

Es por ello, que la finalidad del estudio es evaluar si existe un buen cumplimiento del seguimiento farmacoterapéutico en los pacientes hipertensos del Hospital Regional Docente de Cajamarca y además de identificar la calidad de vida según las recomendaciones de las guías de práctica clínica.

## **2. OBJETIVO DEL ESTUDIO**

Evaluar el seguimiento farmacoterapéutico y su estilo de vida en pacientes hipertensos atendidos en el Servicio de Medicina en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, periodo enero –marzo 2022.

## **3. BENEFICIOS DEL ESTUDIO**

Los pacientes hipertensos tendrán el beneficio de consultar sobre su problema de salud y su tratamiento. Así mismo, al finalizar el estudio se planteará propuestas para implantación de servicio de seguimiento farmacoterapéutico en el Hospital para beneficio de los pacientes y con ello maximizar el cumplimiento de la farmacoterapia.

## **4. PROCEDIMIENTO DEL ESTUDIO**

Cuando usted se encuentre en el Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca, nosotros nos acercaremos para indicarle el propósito de nuestro estudio y al mismo tiempo le entregaremos el consentimiento informado, si acepta participar en el estudio le entregaremos la encuesta con 15 preguntas que serán respondidos en 15 minutos.

Tanto usted como nosotros estaremos obligados a respetar las medidas sanitarias establecidas para evitar la COVID-9.

## **5. RIESGO ASOCIADO CON EL ESTUDIO**

Este estudio no presenta ningún riesgo asociado a su salud; sin embargo, es probable que le vamos a incomodar al pedir que forme parte del estudio.

## 6. CONFIDENCIALIDAD

Sus datos e identificación serán mantenidas con estricta reserva y confidencialidad por el grupo de investigadores. Los resultados serán publicados en diferentes revistas médicas, sin evidenciar material que pueda atentar contra su privacidad.

## 7. ACLARACIONES

- Es completamente **voluntaria** su decisión de participar en el estudio.
- En caso de no aceptar la invitación como participante, no habrá ninguna consecuencia desfavorable alguna sobre usted.
- Puede retirarse en el momento que usted lo desee, pudiendo informar o no, las razones de su decisión, lo cual será respetada en su integridad.
- No tendrá que realizar gasto alguno durante el estudio. No recibirá pago por su participación.
- Para cualquier consulta usted puede comunicarse con:
  - Palmira Mantilla Quispe, al teléfono 987850655, al correo electrónico: palmiramantilla@gmail.com
  - Yanet Lizbeth García Espinoza, al teléfono 942258353, al correo electrónico: peru46502@gmail.com
- Sí considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación en el estudio, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado dispuesto en este documento.

## 8. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, \_\_\_\_\_ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación en

forma **voluntaria**. Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

Firma del participante: \_\_\_\_\_

Documento de identidad: \_\_\_\_\_

Nombre y apellidos del investigador: \_\_\_\_\_

Firma del investigador: \_\_\_\_\_

Documento de identidad: \_\_\_\_\_

Nombre y apellidos del testigo: \_\_\_\_\_

Firma del testigo: \_\_\_\_\_

Documento de identidad: \_\_\_\_\_

Cajamarca, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2022

## ANEXO F: Fichas de validación del cuestionario

}

UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD  
Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica

### Ficha de validación del cuestionario

Título del Proyecto de Tesis: Conocimiento del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos y su estilo de vida atendidos en el servicio de medicina en el hospital regional docente de Cajamarca de enero -marzo 2022	
Tesistas	- Palmira Mantilla Quispe - Yanet Lizbeth García Espinoza

#### I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Sírvase evaluar el cuestionario adjunto, marcando en el cuadro correspondiente:

PREGUNTAS PARA EL EVALUADOR	Porcentaje (%) de aprobación						
	< 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿El cuestionario logrará obtener datos para lograr el objetivo del proyecto?							X
2. ¿Las preguntas del cuestionario están referidas a los objetivos planteados?							X
3. ¿Son comprensibles las preguntas del cuestionario?							X
4. ¿Las preguntas del cuestionario siguen una secuencia lógica?							X
5. ¿Las preguntas del cuestionario serán reproducibles en otros estudios similares?							X
6. ¿Las preguntas del cuestionario son adaptados a la actualidad y realidad nacional?							X

#### II. SUGERENCIAS

1. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que deberían incorporarse?  
.....
2. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que podrían eliminarse?  
.....
3. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que deberían reformularse?  
.....

Fecha: 17 DE ENERO 2022

Validado por: Mg. FLORENCIO NINANTAY DE LA BEGA

Firma:



FLORENCIO NINANTAY DE LA BEGA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD  
1977 1988

}

**UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD**  
**Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica**

**Ficha de validación del cuestionario**

<b>Título del Proyecto de Tesis:</b> Conocimiento del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos y su estilo de vida atendidos en el servicio de medicina en el hospital regional docente de Cajamarca de enero -marzo 2022	
<b>Tesistas</b>	- Palmira Mantilla Quispe - Yanet Lizbeth García Espinoza

**III. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

Sírvase evaluar el cuestionario adjunto, marcando en el cuadro correspondiente:

PREGUNTAS PARA EL EVALUADOR	Porcentaje (%) de aprobación						
	< 50	50	60	70	80	90	100
1 ¿El cuestionario logrará obtener datos para lograr el objetivo del proyecto?							X
2 ¿Las preguntas del cuestionario están referidas a los objetivos planteados?							X
3 ¿Son comprensibles las preguntas del cuestionario?							X
4 ¿Las preguntas del cuestionario siguen una secuencia lógica?							X
5 ¿Las preguntas del cuestionario serán reproducibles en otros estudios similares?							X
6 ¿Las preguntas del cuestionario son adaptados a la actualidad y realidad nacional?							X

**IV. SUGERENCIAS**

4. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que deberían incorporarse?

.....

5. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que podrían eliminarse?

.....

6. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que deberían reformularse?

.....

Fecha: 24-01-2022

Validado por: Dr. Héctor Vilchez Cáceda.

Firma:



**UNIVERSIDAD MARÍA AUXILIADORA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD**  
**Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica**

**Ficha de validación del cuestionario**

<b>Título del Proyecto de Tesis:</b> Conocimiento del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos y su estilo de vida atendidos en el servicio de medicina en el hospital regional docente de Cajamarca de enero -marzo 2022	
<b>Tesistas</b>	- Palmira Mantilla Quispe - Yanet Lizbeth García Espinoza

**V. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

Sírvase evaluar el cuestionario adjunto, marcando en el cuadro correspondiente:

PREGUNTAS PARA EL EVALUADOR	Porcentaje (%) de aprobación						
	< 50	50	60	70	80	90	100
1. ¿El cuestionario logrará obtener datos para lograr el objetivo del proyecto?							X
2. ¿Las preguntas del cuestionario están referidas a los objetivos planteados?							X
3. ¿Son comprensibles las preguntas del cuestionario?							X
4. ¿Las preguntas del cuestionario siguen una secuencia lógica?							X
5. ¿Las preguntas del cuestionario serán reproducibles en otros estudios similares?							X
6. ¿Las preguntas del cuestionario son adaptados a la actualidad y realidad nacional?							X

**VI. SUGERENCIAS**

7. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que deberían incorporarse?

.....

8. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que podrían eliminarse?

.....

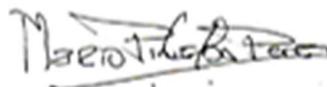
9. ¿Cuáles de las preguntas considera usted que deberían reformularse?

.....

Fecha: 30-01-2022

Validado por: Mg. Pineda Pérez, Neuman Mario

Firma:



**ANEXO G: Evidencias fotográficas del trabajo de campo**





