

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**TESIS:**

“ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN PACIENTES  
CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN EL CENTRO DE SALUD DEL  
DISTRITO DE MAGDALENA DICIEMBRE 2022 – FEBRERO 2023”

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**  
**MÉDICO CIRUJANO**

**AUTOR:**

CHUQUIRUNA SÁNCHEZ, YERSON YORDAN

**ASESORA:**

ANA MARÍA RIMARACHÍN CHÁVEZ  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0914-2211>

**CAJAMARCA, PERÚ**  
**2023**

## **DEDICATORIA**

A Dios por el inefable amor que me ha mostrado, y por darme salud, valor y fortaleza en los momentos difíciles, para poder lograr cada una de mis metas trazadas. A mis padres, quienes siempre estuvieron a mi lado, alentándome para conseguir mis sueños, por su amor, paciencia y dedicación, por dudar en apoyarme en cada una de mis decisiones, por todo esto y mucho más les dedico esta investigación.

## **AGRADECIMIENTO**

Un especial agradecimiento a mi asesora la Dra. Rimarachín Chávez Ana María, por cada una de sus enseñanzas brindadas para la elaboración y culminación de mi tesis. Al Dr. Eslava Gálvez Luis por su apoyo en la recolección de información y enseñanzas brindadas. A cada uno de mis docentes de la Universidad Nacional de Cajamarca y del Hospital Regional Docente de Cajamarca por su contribución en mi formación universitaria. A cada uno de mis familiares y amigos por su aprecio y apoyo en todo momento.

## ÍNDICE

RESUMEN	
ABSTRACT	
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1. Planteamiento del problema .....	1
1.2. Formulación del problema.....	3
1.3. Justificación .....	3
1.4. Objetivos.....	4
1.4.1. Objetivo General.....	4
1.4.2. Objetivos Específicos .....	4
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO .....	5
2.1. Antecedentes de la Investigación .....	5
2.1.1. Nivel Internacional .....	5
2.1.2. Nivel Nacional.....	6
2.2. Marco Teórico.....	9
2.3. Definición de términos básicos.....	19
CAPITULO III: MATERIAL Y MÉTODOS .....	21
3.1. Formulación de hipótesis .....	21
3.2. Definición operacional de variables.....	21
CAPITULO IV: DISEÑO METODOLÓGICO .....	24
4.1. Tipo y diseño.....	24
4.2. Diseño muestral.....	24
4.3. Técnicas e instrumentos .....	25
4.4. Procedimiento .....	26
4.5. Análisis de Datos .....	27
4.6. Consideraciones éticas.....	27
CAPITULO V: RESULTADOS.....	28
CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN.....	34
CAPITULO VII: CONCLUSIÓN.....	37
CAPITULO VIII: RECOMENDACIONES .....	38
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
ANEXOS	

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1. Nivel de adherencia terapéutica de la HTA en pacientes atendidos en el Centro de Salud I-3 Magdalena, Cajamarca.

Tabla N°2. Adherencia al tratamiento farmacológico según el Test Morisky-Green.

Tabla N°3. Factores sociodemográficos con el nivel de adherencia al tratamiento en el Centro de Salud I-3 Magdalena, Cajamarca, diciembre 2022 - febrero 2023.

Tabla 4. Adherencia al tratamiento según Morisky-Green por factores sociodemográficos en el Centro de Salud I-3 Magdalena, Cajamarca, diciembre 2022 - febrero 2023

Tabla N°5. Resultados obtenidos en el test Morisky-Green en el Centro de Salud I-3 Magdalena, Cajamarca, diciembre 2022 - febrero 2023.

Tabla N°6. Distribuciones porcentuales de los factores relacionados con el proveedor: sistema y quipo de salud, obtenidos de la muestra del estudio en el Centro de Salud I-3 Magdalena, Cajamarca, diciembre 2022 - febrero 2023.

Gráfico N°1. Adherencia al tratamiento por género en el Centro de Salud I-3 Magdalena, Cajamarca, diciembre 2022 - febrero 2023

Gráfico N°2. Adherencia al tratamiento según estado civil en el Centro de Salud I-3 Magdalena, Cajamarca, diciembre 2022 - febrero 2023.

Gráfico N°3. Adherencia al tratamiento según el rango de edad en el Centro de Salud I-3 Magdalena, Cajamarca, diciembre 2022 - febrero 2023.

Gráfico N°4. Adherencia al tratamiento según el grado de instrucción en el Centro de Salud I-3 Magdalena, Cajamarca, diciembre 2022 - febrero 2023.

Gráfico N°5. Adherencia al tratamiento según la ocupación laboral en el Centro de Salud I-3 Magdalena, Cajamarca, diciembre 2022 - febrero 2023.

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Determinar, describir y analizar el nivel de adherencia, respecto al tratamiento farmacológico en pacientes diagnosticados con hipertensión arterial atendidos en el Centro de Salud de Magdalena-Cajamarca durante el periodo de diciembre del año 2022 - febrero del año 2023.

**METODOLOGÍA:** Estudio de tipo observacional, con diseño descriptivo, prospectivo, participaron 150 pacientes atendidos en el Centro de Salud de Magdalena-Cajamarca durante el periodo de diciembre del año 2022 - febrero del año 2023.

**RESULTADOS:** El nivel de adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensión arterial fue “Bajo” (59%), “Medio” (24%) y “Alto” (17%). La edad media fue de 72.21 años. El test de Morisky-Green reveló, que el 67.65% de los pacientes que se adhieren al tratamiento fue de sexo femenino y el 64.71% fueron casados. En los factores influyentes por dimensiones el 46.7% de los pacientes a veces o nunca presentó una baja solvencia económica para llevar el tratamiento. Esto debido a que el 76% son desempleado. Además, se vio que el 59.3% de los pacientes a veces cuenta con apoyo familiar, mientras un 10.7% nunca recibe apoyo familiar. El 24% de los pacientes no se interesa por conocer sobre su condición de salud.

**CONCLUSIÓN:** La adherencia fue de 17% y el factor socioeconómico que condiciona a una mala adherencia al tratamiento, esto dado por un grado de instrucción bajo, por lo que repercute en un nivel socioeconómico limitado, el cual a su vez limita el solventar el costo del tratamiento.

**PALABRAS CLAVES:** Hipertensión arterial, adherencia terapéutica, tratamiento farmacológico.

## **ABSTRACT**

**OBJECTIVE:** To determine, describe and analyze the level of adherence to pharmacological treatment in patients diagnosed with arterial hypertension treated at the Magdalena-Cajamarca Health Center during the period December 2022 - February 2023.

**METHODOLOGY:** Observational study, with descriptive, prospective design, 150 patients attended at the Magdalena-Cajamarca Health Center during the period December 2022 - February 2023.

**RESULTS:** The level of adherence to pharmacological treatment in patients with arterial hypertension was "Low" (59%), "Medium" (24%) and "High" (17%). The mean age was 72.21 years. The Morisky-Green test revealed that 67.65% of the patients adhering to treatment were female and 64.71% were married. In the influential factors by dimensions, 46.7% of the patients sometimes or never presented a low economic solvency to carry out the treatment. This was due to the fact that 76% were unemployed. In addition, 59.3% of the patients sometimes have family support, while 10.7% never receive family support. Twenty-four percent of the patients are not interested in learning about their health condition.

**CONCLUSION:** Adherence was 17% and the socioeconomic factor that leads to poor adherence to treatment is due to a low level of education, which has repercussions on a limited socioeconomic level, which in turn limits the ability to pay the cost of treatment.

**KEY WORDS:** Arterial hypertension, therapeutic adherence, pharmacological treatment.

## CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. Planteamiento del problema

La asociación que existe entre la Hipertensión Arterial (HTA) y cada una de las complicaciones renales y cardiovasculares es constante, lo que provoca que una diferenciación entre una presión arterial (PA) normal y una hipertensión fundamentada en puntos de corte de la PA sea en cierta manera arbitraria. No obstante, en la práctica clínica, los puntos de corte para la PA se utilizan por razones prácticas para facilitar el diagnóstico y con ello lograr tomar las decisiones más acertadas un tratamiento eficaz. La relación existente entre la PA y el riesgo cardiovascular (CV) se aprecia desde valores de PA muy bajos (PA sistólica [PAS] > 115 mmHg). No obstante, la «hipertensión» está definida como el nivel de PA en el que se observa que el beneficio del tratamiento farmacológico o no farmacológico superean en gran medida a los riesgos según cada uno de los resultados obtenidos en los diversos estudios clínicos. (1)

La HTA está definida como una presión arterial sistólica mayor o igual a 140 mmHg o una presión arterial diastólica (PAD) mayor o igual a 90 mmHg que ha sido tomada en un consultorio. Este concepto se sustenta en las múltiples evidencias que nos brindan los diferentes ensayos controlados aleatorizados (ECA) que demuestra que el tratamiento que se utilizará en cada uno de los pacientes con estos valores de PA resulta ser beneficioso para su salud. (1)

Según la Organización Mundial de la Salud, la hipertensión arterial es una de las principales causas que alteran la salud humana, lo que conlleva a la presencia de enfermedades cardíacas, accidentes cerebrovasculares e insuficiencia renal y discapacidad, su impacto es aún mayor en aquellos países que cuentan con ingresos

disminuidos, que además se ven afectados con un pobre sistema de salud y una deficiente cobertura. (2)

En nuestro país, en el año 2021, se pudo apreciar que entre las personas don 15 años a más, en un 17.2%, llegaron a tener una presión arterial, según medición de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), se observó que el sexo masculino fue el más afectado con un 21.8% en contraste a un 12.8% en el sexo femenino, además se pudo observar que en las zonas alejadas de la ciudad se tuvo una incidencia del 12.5%, a diferencia de los pacientes que habitan en la zona urbada, cuyo porcentaje fue del 18.3%. Asimismo, en cuanto a las regiones naturales del país, se vio una menor prevalencia en la región selvática, el cual fue de un 10.7%, mientras que la población de la Costa obtuvo una presión arterial alta, esta población representó el 19,9%, (3)

Al analizar los resultados por departamentos, se obtuvo que, en el año 2021, los mayores porcentajes que se observaron en cuanto a la presión arterial alta en mayores de 15 años, los cuales estuvieron por encima del promedio nacional, la Provincia Constitucional del Callao está en primer lugar con un 23,5%, seguido por el Departamento de Lima (23,1%), en tercer lugar aparece Lima Metropolitana con un 22,4%, inmediatamente después aparece Piura con un 18,2%, mientras que Arequipa registró un 18,0%. En cuanto a aquellos que presentaron un menor porcentajes de pacientes con hipertensión arterial el departamento de Ucayali es el último con un 5,2%, seguido por Madre de Dios con un 8,1% y Apurímac contando con un 10,5%. En Cajamarca se encontró un 14,0% de personas que presentaron una presión arterial alta en el año 2021. (3)

En el Centro de Salud de Magdalena distrito de Cajamarca, se registró que para el año 2021 se contaba con 206 pacientes hipertensos de los cuales el 57.8% fueron

mujeres, frente a un 42.2% de varones.

Lo peligroso de la HTA es que va poco a poco deteriorando la vida del paciente, dañando en el camino varios órganos, lo que condiciona a que el paciente cuente con múltiples ingresos al hospital.

Para lograr que el paciente pueda eludir las complicaciones necesita un tratamiento oportuno, medicación adecuados y contar con el conocimiento de la HTA, estos tres puntos tienen el mismo valor entre ellos.

El cumplimiento del tratamiento implica aquellas condiciones que permiten mantener y a su vez mejorar la calidad de vida del paciente, dentro de las cuales se considera: la alimentación, la adherencia al tratamiento, esto al ser logrado por el paciente, le permitirá una mejor manejo y prevención de complicaciones que pueda desarrollar en un futuro.

## **1.2. Formulación del problema**

¿Cuál es el nivel de adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con hipertensión arterial atendidos en el Centro de Salud de Magdalena-Cajamarca durante el periodo de diciembre del año 2022 - febrero del año 2023?

## **1.3. Justificación**

El presente trabajo tiene una justificación teórica al tener la intención de aumentar el conjunto de saberes acerca de la adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial.

Además, la justificación práctica es la búsqueda de estrategias para que el personal de salud evalúe in situ la adherencia del grupo poblacional objetivo.

Metodológicamente se justifica, gracias a la aplicación de un instrumento estadístico validado (Test de Morisky-Green), para la determinación de la adherencia.

#### **1.4. Objetivos**

##### **1.4.1. Objetivo General**

- Analizar el nivel de adherencia, respecto al tratamiento farmacológico en pacientes diagnosticados con hipertensión arterial atendidos en el Centro de Salud de Magdalena-Cajamarca durante el periodo de diciembre del año 2022 - febrero del año 2023

##### **1.4.2. Objetivos Específicos**

- Determinar la adherencia al tratamiento farmacológico en relación a su cumplimiento.
- Determinar en qué sexo predomina la adherencia al tratamiento farmacológico.
- Determinar en qué rango de edad es más frecuente la adherencia al tratamiento farmacológico.
- Determinar en qué grado de instrucción es más frecuente la adherencia al tratamiento farmacológico.
- Determinar en qué estado civil es más frecuente la adherencia al tratamiento farmacológico.
- Determinar en qué ocupación es más frecuente la adherencia al tratamiento farmacológico.

## **CAPITULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes de la Investigación**

#### **2.1.1. Nivel Internacional**

**Ortega et al.**, (2) realizó un estudio de tipo observacional, descriptivo, prospectivo, transversal donde se evaluó a 127 pacientes, se pudo observar que el sexo femenino constituyó el 65% de los pacientes que participaron, en cuanto a la edad la media fue de 53 años. En cuanto a la obtención de resultados, solo el 13,4% de los participantes afirmó no cumplir, a veces cumplir u olvidar las indicaciones brindadas por el personal de salud, las razones más frecuentes de una baja adherencia al tratamiento: el principal factor con un 58,8% fue el olvido, la polimedicación representó el 29,4% y la falta del cumplimiento en el programa fue de 29,4%. El olvido y el consumo de varios medicamentos fueron los factores más frecuentes que intervienen en la no adherencia al tratamiento farmacológico.

**Quintero et al.** (4) realizó el estudio de corte transversal de tipo descriptivo en pacientes con que fueron diagnosticados con HTA que son atendidos en el consultorio 22, en el que la muestra fue de estudio fue de 160 hipertensos. Se observó que existe un 47,50 % de adherencia al tratamiento. La adherencia fue más alta en el grupo de edad de 65 años, con un 31,3 % de mujeres y un 17,5 % de preuniversitarios. Los regímenes de monoterapia explicaron el 39,40% de la adherencia. El olvido y la mejora fueron los motivos de incumplimiento más frecuentes con un 41,0% y un 27,0% respectivamente.

**Contreras et al.** (5) realizó un estudio cuantitativo no experimental, prospectivo descriptivo, correlacional y de tipo transversal, este estudio contó con 172 adultos, a los

que se les aplicó en Nabón de la provincia del Azuay - Ecuador. En el estudio se observó que el 29% de los participantes que fueron diagnosticados con HTA pertenecieron al grupo etáreo de 64 y 74 años, seguido por el grupo etáreo de 53 a 63 años, el cual contó con un 27%, se pudo concluir que el riesgo de padecer esta comorbilidad aumenta con la edad. En cuanto al género, el 56% fueron mujeres y el 44% estuvo conformado por varones.

**Maidana et al.** (6) realizaron un estudio de tipo observacional descriptivo, de corte transversal, en el que participaron 334 pacientes hipertensos que fueron atendidos en el Hospital General de San Lorenzo, este estudio duró 3 meses, se aplicó a los pacientes el test de Morisky – Green. Los resultados que se obtuvieron fueron los siguientes: el 84% de los encuestados fueron del sexo femenino, la media de la edad fue de 61 años y una media de aparición de la enfermedad de 15 años. El 54% de los pacientes contaba con educación primaria, este mismo porcentaje fue el de los pacientes que aún contaban con pareja viva, también se observó que el 33% presentaba de fondo una comorbilidad (diabetes mellitus tipo 2). El 41,92% de los participantes se adhirieron a la medicación, siendo el olvido y la polifarmacia las causas que mayor frecuencia reportaron los pacientes que no son adherentes. Además, se encontró que la adherencia al tratamiento es independiente del sexo y de cuanto tiempo lleve el paciente con la enfermedad. Se pudo concluir que el manejo de la HTA requiere de un abordaje en conjunto en cada uno de los niveles de atención.

### **2.1.2. Nivel Nacional**

**Pocohuanca et al.** (7) realizaron un estudio de tipo analítico-transversal, en el cual se incluyeron a pacientes que iban al consultorio externo de cardiología los cuales ya habían sido diagnosticados con HTA. A los participantes se les aplicó el Test de Morisky-Green

Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-4) con el fin de determinar la no-adherencia al tratamiento para pacientes hipertensos. El estudio contó con 270 pacientes de los cuales en su mayoría (69%) fueron adultos mayores a 65 años, el sexo masculino representó el 46%, además, el porcentaje de pacientes que contaba con pareja estable fue del 76%, en cuanto a pacientes diagnosticados con HTA, estos representaron el 60% a diferencia del 30% que tuvieron como diagnóstico de diabetes mellitus tipo II, se reportó que el 27% de los pacientes se calificó como no-adherencia al tratamiento. Al culminar el estudio se concluyó que en los pacientes presentan tanto factores modificables como no modificables que se relacionan directamente con la no adherencia al tratamiento. Se deben poner énfasis en estos factores ya que les permitirá encontrar estrategias indicadas de tamizaje y encontrar la manera ideal de intervenir en el tratamiento para una mejor adherencia.

**Altamirano et al.** (8) realizaron un estudio cuantitativo, su diseño metodológico fue de tipo descriptivo-transversal. La muestra contó con 115 pacientes diagnosticados con HTA. Se uso una encuesta como instrumento, esta encuesta de tipo cuestionario, cuenta con 4 dimensiones y 24 ítems. Se pudo determinar que la mayoría de participantes (69.6%) correspondía a mujeres, también se pudo apreciar que el 57,4% de los participantes tuvieron una edad mayor a 50 años. Se encontró que el 59,1% de los participantes no fue adherente al tratamiento terapéutico. Al estudiar por cada una de las dimensiones se observó que en la primera dimensión (factores socioeconómicos) el 66,1% resultó ser no adherente al tratamiento; en cuanto a la segunda dimensión (factores relacionados con el proveedor), el 62,6% de los encuestados resultó ser no adherente; en la tercera dimensión (factores relacionados con la terapia), el porcentaje de pacientes no adherentes fue de 64,3% y finalmente en la cuarta dimensión (factores relacionados con el paciente), se determinó que el 60% no fue adherente al tratamiento.

**Rosas et al.** (9) realizaron un estudio transversal, el cual contó con 276 participantes, a quienes se les aplicó el test de SAHLSA-50 y el test de Morisky-Green. En este estudio se aplicó la prueba de Chi Cuadrado para poder evaluar la existencia de asociación entre la adherencia al tratamiento con las variables independientes y con la alfabetización en salud. Los resultados obtenidos arrojaron que un 36% de los pacientes encuestados presentaron una mala alfabetización sanitaria en salud y tan solo se obtuvo un 15% de adherencia al tratamiento. Al analizar si hubo relación entre variables se vio que esta es no significativa ( $p=0,155$ ), se halló asociación entre el ser la autoridad del hogar ( $p=0,033$ ) y contar con una pareja ( $p=0,044$ ) con el nivel de alfabetización en salud.

**Salinas et al.** (10) realizó un estudio de tipo investigación observacional, prospectiva, analítica, transversal, casos y controles. La población con la cual se contó fue de 680 pacientes que eran atendidos en los consultorios externos del servicio de Medicina Interna del Hospital María Auxiliadora, estos pacientes cumplieron con todos los criterios de inclusión para poder participar en esta investigación. La muestra que se pudo obtener estuvo conformada por 180 pacientes dentro de los cuales el 50% fueron los casos y el otro 50% lo conformaron los controles. Se utilizó como instrumento de recolección de datos una encuesta. Los resultados indicaron que la adherencia estuvo asociada significativamente al tiempo de enfermedad, grado de instrucción, nivel de conocimiento de la enfermedad y al sexo. Se observó que las mujeres presentaron 4.37 veces más probabilidades de contar con una adherencia al tratamiento inadecuada, el no contar con un grado de instrucción representa 8.8 veces más probabilidades presentar una mala adherencia al tratamiento, aquellos pacientes con un grado alto de conocimiento obtuvieron 11.1 veces más probabilidades presentar una adherencia adecuada al tratamiento, aquellos que tuvieron un tiempo de enfermedad entre 5 y 10 años presentaron 5.84 veces más probabilidad de contar con una adherencia adecuada al

tratamiento farmacológico.

## **2.2. Marco Teórico**

### **2.2.1. Hipertensión arterial**

La PA es dada por la tensión generada en la pared vascular producida por la sangre dentro de cada una de las arterias, ésta es resultado del producto de dos factores: uno de ellos es el gasto cardíaco y el otro la resistencia periférica total. El gasto cardíaco depende directamente del volumen sanguíneo intratorácico y de la contractibilidad miocárdica. La contribución de la frecuencia cardíaca está disminuida en el gasto cardíaco, excepto cuando se encuentra en rangos muy extremos. Por otro lado, la resistencia que se genera en la periferia depende del tono del árbol arterial y de las características estructurales de la pared arterial. (11)

La presión sistólica máxima se conoce como PAS, y la presión diastólica mínima se conoce como PAD. La PAS depende fundamentalmente del débito cardíaco y la distensibilidad de la aorta y grandes arterias, esta última se expresa a través de la onda de pulso retrógrada. En cambio, la PAD depende fundamentalmente de la resistencia periférica. (11)

Existe una relación entre riesgo cardiovascular (CV) y la PA, esta relación está dada en que el CV va en aumento de forma progresiva, esto está dado por el aumento de los niveles de PA, en tal sentido, de acuerdo a los grandes estudios epidemiológicos, se toma como un valor adecuado de PA la medida de 115/75mmHg. (11)

La guía europea sobre la definición de hipertensión contrasta con del Colegio Americano de Cardiología y la Asociación Americana del Corazón (ACC/AHA). La Sociedad Europea de Cardiología y la Sociedad Europea de Hipertensión (ESC/ESH), la Sociedad Internacional de Hipertensión (ISH), así como las directrices del Instituto Nacional para la Excelencia en Salud y Atención (NICE), definen la hipertensión

utilizando la presión arterial en el consultorio, como una presión sistólica  $\geq 140$  mmHg o presión diastólica  $\geq 90$  mmHg. (12)

### **2.2.2. Clasificación**

La presión arterial, de la población adulta (mayores de 18 años), está dada por una curva, esta curva va a presentar una distribución unimodal, lo que quiere decir, es que no existe de manera definitiva una frontera clara, que divida la normotensión de la HTA. Debido a esto nos hemos visto en la necesidad de realizar varios estudios de seguimiento y epidemiológicos para que de esta manera podamos delimitar a partir de qué valores la salud del paciente pueda estar comprometida ya que comenzará a presentar complicaciones cardiovasculares y, a su vez, determinar si bajado ese valor conllevaría a disminuir tales riesgos. Determinar estos límites ha sido complicado, esto debido a que CV se va incrementando con la edad e iniciaría en valores de presión arterial concebida como aparentemente normales como 120/80 mmHg, Esto implicaría que el concepto de hipertensión arterial debe ser, en cierta forma, arbitraria. (13)

La hipertensión se clasifica por grados, siendo grado 1,2y3 (1)

- Presión arterial óptima: Presión arterial óptima:  $<120/80$  mmHg
- Presión arterial normal: 120-129 y/o 80-84 mmHg
- Presión arterial normal alta: 130-139 y/o 85-89 mmHg
- Hipertensión arterial grado 1: 140-159 y/o 90-99 mmHg
- Hipertensión arterial grado 2: 160-179 y/o 100-109 mmHg
- Hipertensión arterial grado 3: 180 y/o 110 mmHg
- Hipertensión arterial sistólica aislada 140 y  $<90$  mmHg

### **2.2.3. Epidemiología**

Fundamentándonos en una presión arterial medida obtenida en consulta, en el 2015 la

prevalencia mundial de la hipertensión arterial fue de un aproximado de 1.130 millones de personas, de los cuales más de 150 millones de persona se encontraron en el continente europeo. Hablando de manera general, aproximadamente del 30% al 45% de adultos presenta hipertensión. (1)

El elevado índice de pacientes con diagnóstico de hipertensión es comparable en todas las partes del mundo, esto se da independientemente del grado de ingreso de cada país, lo que nos quiere decir, que es indiferente a los ingresos del país, ya sea un país con ingresos bajos, ingresos medios o cuenta con altos ingresos. La mayoría de pacientes que son diagnosticados con hipertensión se encuentra en edades avanzadas, ya que esta es una enfermedad silenciosa que se detecta de manera casual en el consultorio, se ha visto que más del 60% de pacientes que cuentan con el diagnóstico de HTA son pacientes de más de 60 años. Esto nos enseña que a medida que las poblaciones van envejeciendo, los cambios que se generan en la manera de vivir tales como el aumento del índice de masa corporal y el sedentarismo, favorecen el incremento de la hipertensión en todo el globo. Para el año 2025 se prevé que las personas que cuenten con el diagnóstico de hipertensión lleguen a ser un total de 1.500 millones, elevando el número de hipertensos en un 15 a 20%. (1)

Hoy en día se sabe que la HTA ha llegado a ser un grave problema de salud pública en aquellos países en vías de desarrollo tales como el nuestro: para el 2017, se vio que el número de personas hipertensas se había reducido al 13.6%, ya que para el 2014 ésta llegó a ser del 14.8%, aún con la reducción de las cifras, existen más de tres millones de peruanos que son hipertensos, toda esta información fue brindada por la Encuesta ENDES de 2017. (3)

#### **2.2.4. Fisiopatología y factores de riesgo**

El origen de la HTA está dado por un conjunto de factores que interaccionan entre sí, dentro de estos factores se aprecian a la genética y los ambientales, se ha identificado que del 30 al 50% está dado por factores hereditarios, por otro lado, los factores ambientales provocan cambios epigenéticos. Como se manifestó anteriormente para lograr mantener una PA estable debe existir un equilibrio entre las resistencias vasculares periféricas y el gasto cardiaco (GA). Este equilibrio se puede ver alterado por cambios en el sistema neurológico, hormonal, renal y cardiovascular, tales cambios pueden devenir en un aumento del GA, de la resistencia vascular periférica o en los dos, como efecto a tales se produciría la hipertensión. (14)

Se conocen distintos mecanismos fisiopatológicos que conducen a una HTA, dentro de los cuales los principales son:

- a) La baja en excreción de sodio a nivel renal, esto provocaría un aumento en el volumen y la precarga.
- b) Otro mecanismo sería la estimulación de endotelina 1, que provoca una vasoconstricción sistémica.
- c) Especies reactivas de oxígeno, que a nivel endotelial producen su disfunción, lo que a su vez evita la liberación de óxido nítrico, evitando así la vasodilatación.
- d) A nivel del sistema nervioso central y periférico, la hiperactividad simpática, eleva las resistencias vasculares periféricas. (15, 16)

Por otro lado, hace poco se ha identificado que algunas enfermedades, dentro de ellas la artritis reumatoide, eleva sustancialmente el riesgo de desarrollar HTA, además, se demostró que un IMC aumentado es un factor estimulante de la actividad simpática. (17)

El consumo de ciertos medicamentos también puede llegar a repercutir en la PA, tanto así que incluso puede conducir a un paciente que anteriormente tenía una PA normal a

tener HTA, dentro de estos medicamentos podemos mencionar a los anticuerpos mononucleares (bevacizumab), los inhibidores de calcineuria (ciclosporina y tacrolimus), que actúa inhibiendo del factor de crecimiento vascular endotelial, ya que este eleva la endotelina I, baja la producción de óxido nítrico y se ve alterada la natriuresis, esto se da en pacientes de la tercera edad, si se detiene el tratamiento los efectos ocasionados se pueden revertir. (17)

De esta manera podemos comprender que la interacción de varios mecanismos puede devenir en una HTA, por lo que se justifica que en los pacientes se pueda brindar una terapia combinada de fármacos y estrategias que conlleven a una estabilidad en la vida del paciente. (17)

En cuanto a los factores de riesgo, se pueden dividir en dos grandes grupos, aquellos que son modificables y en los que no son modificables.

- **Factores de riesgo modificables:** Estos factores presentan aspectos muy favorables, ya que si se logran controlar las personas pueden evadir la enfermedad. Dentro de estos factores se encuentra sobrepeso u obesidad, ya que al aumentar el consumo de alimentos que contengan grasas y sal elevan la PA, la PA puede disminuir en 1.3 a 1.6 mmHg por cada kilogramo de peso que el paciente pueda disminuir. Un estilo de vida sedentario reduce la actividad de los barorreceptores a través de una mayor estimulación del sistema simpático, a su vez se reduce la elasticidad arterial y la sensibilidad a la insulina, esto repercute directamente en la HTA. El consumo de alcohol causa hipertensión ya que activa el sistema simpático central, a su vez la cafeína provoca hipertensión en cuadros agudos. El tabaco lesiona el endotelio vascular e incide en padecer aterosclerosis, ya que incrementa los valores de colesterol y aumenta la resistencia a la insulina. Debido a todo esto,

es de suma importancia crear conciencia en el paciente sobre la prevención de la HTA, se debe de implantar en el paciente estilos de vida saludable, como una dieta equilibrada, ejercicio, disminución del consumo de alcohol, tabaco, cafeína y entre otros agentes estimulantes o nocivos. (15)

- **Factores de riesgo no modificables:** Estos son aquellos que el paciente no puede controlar o evitar, dentro de estos podemos mencionar a la historia familiar, que es el ambiente genético de cada uno, ya que se ha logrado evidenciar que el porcentaje de padecer HTA aumenta en pacientes que hayan tenido ascendencia con diagnóstico de HTA. En cuanto al sexo, se evidencia que los varones tienden a desarrollar HTA, en un mayor porcentaje que las mujeres, pero no debemos olvidar que los pacientes de sexo femenino, al llegar a la postmenopausia presentan una mayor predisposición a desarrollar la enfermedad. Aquellas personas de raza negra tienen mayor predisposición a desarrollar HTA, esto no excluye a las demás razas, ya que si no logran modificar su ritmo de vida esto devendrá en el desarrollo de HTA. (15)

#### **2.2.5. Manifestaciones clínicas**

Se sabe que la HTA es un proceso dinámico ya que puede llegar a repercutir a nivel vascular y en órgano blanco a diferentes niveles, provocando distintas manifestaciones clínicas. Esta gran variedad de signos y síntomas en el paciente hipertenso, se puede observar solo con la elevación de la presión arterial. Académicamente, podemos hablar que las manifestaciones clínicas en pacientes con HTA se deben estudiar en conjunto a la asociación o complicaciones que puede presentar, además de aquellos síntomas se son producidos por el uso de medicamentos. (19)

Un gran porcentaje de hipertensos, no cuenta con síntomas, siendo una enfermedad

que pasa desapercibida, esto conlleva a múltiples riesgos, aun así se ha evidenciado que existen múltiples manifestaciones clínicas tales como cefalea, sudoraciones, agitación, tinnitus, respiración corta, alteraciones visuales, vértigo, enrojecimiento facial y manchas en el campo visual de los ojos parecidos a objetos oscuros volantes. (20)

Según datos de la Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial, los pacientes que cuentan con HTA que no han sido diagnosticados por mucho tiempo, pueden presentar de un momento a otro una complicación, como la angina de pecho, que es un síntoma derivado de esta. (20)

La HTA no tratada por años da como resultado un porcentaje aumentado de complicaciones, como una enfermedad renal, aterosclerosis, accidente cerebrovascular y cardiopatía hipertensiva. (20)

#### **2.2.6. Diagnóstico**

Para poder dar con el diagnóstico de HTA, se ha basado tradicionalmente en la toma de presión que se realiza en consulta médica. De esta manera, se considera que un paciente es hipertenso cuando presenta en más de una ocasión valores de PA mayores o iguales a 140/90mmHg. (11)

La PA en los pacientes puede ser muy fluctuante, esto conlleva a que el diagnóstico de HTA no sea dado por una sola toma de la PA, esta regla tiene una excepción, cuando en consultorio se encuentra que un paciente presenta una PA de grado 3, esto quiere decir que cuenta con una PA de más de 180/100 mmHg, o se puede evidenciar daño en órgano blanco, como lo son las hemorragias, retinopatías, entre otros, se puede diagnosticar al paciente con HTA sin la necesidad de tomar varias muestras. (1)

La AHA manifiesta la importancia de múltiples tomas de la PA, ya que esto aumenta

el reconocimiento de la HTA, al tomar varias mediciones de la PA, se evidencia que la primera toma por lo general llega a ser la más alta. La AHA recomienda que las mediciones deben darse en intervalos de por lo menos 1 minuto entre cada toma, con un mínimo de 2 mediciones, la media de ambas lecturas nos dará a conocer la PA de los pacientes. Si encontramos disparidad entre la primera toma de PA y la segunda toma de PA, siendo esta mayor a 5mmHg, se deben de tomar 1 o 2 mediciones adicionales, luego de esto, se hallará la media de estas múltiples mediciones. (11)

Actualmente se cuenta con la monitorización ambulatoria de la presión arterial (MAPA o AMPA), esta representa un método alternativo a las múltiples tomas realizadas en el consultorio, este instrumento nos permitirá confirmar el diagnóstico de hipertensión, siempre y cuando sea logística y económicamente realizables. Esta herramienta nos ayudaría a evidenciar el efecto de bata blanca, que se puede sospechar en aquellos que presentan una hipertensión de grado uno. Detectar la HTA enmascarada es complicado, es más factible que aquellos pacientes con PA media, puedan ser aquellos que cuentan con hipertensión enmascarada. (1)

La MAPA nos permite obtener varias PA durante 24 horas, se programa para que pueda tomar lecturas de la PA cada 15 a 30 min, además calcula el promedio de la presión arterial nocturna, la diurna y de las 24 horas. A su vez puede registrar tomas durante las actividades cotidianas del paciente y de las horas de sueño. Para que una lectura de MAPA pueda considerarse como efectiva se tiene que tener por lo menos el 70% de lecturas favorables. Los valores tomados como referencia por el estudio MAPA para el diagnóstico de hipertensión son relativamente más bajos que los tomados como referencia en consultorio externo. (1)

La medición de la PA en casa, conocida como AMPA ayuda a los pacientes, ya que nos da evidencia de la respuesta al tratamiento antihipertensivo, de este modo se puede

mejorar la adherencia al tratamiento y a su vez ayuda a contrarrestar el efecto bata blanca. Para la medición más acertada de la PA se recomienda el uso de los aparatos electrónicos, los cuales deben de estar validados o los tensiómetros aneroides, cuyos resultados deben de evaluarse periódicamente. (21)

### **2.2.7. Tratamiento**

Para poder tratar la HTA, existen un par de estrategias ampliamente estudiadas para lograr reducir la PA: una de ellas es la intervencione en el modelo de vida del paciente, este es conocido como tratamiento no farmacológico y el otro es el tratamiento farmacológico.

#### **2.2.7.1. Tratamiento no farmacológico**

El tratamiento que no consta de fármacos está sustentado en los cambios en el estilo de vida de los pacientes, este tratamiento debe ser implementado en todo aquel que tenga por diagnóstico HTA, además puede entrar como tratamiento de inicio o como complemento al tratamiento farmacológico. (22)

Este tratamiento cuenta con los siguientes objetivos que son descritos a continuación:

- Disminuir la PA.
- Disminuir la dependencia de fármacos antihipertensivos y elevar la eficacia de ellos.
- Estudiar los múltiples factores de riesgo existentes.
- Prevención primaria de la hipertensión y los trastornos cardiovasculares asociados en la población.

#### **2.2.7.2. Tratamiento farmacológico**

Saber en qué condiciones se encuentra el paciente antes de iniciar cualquier tratamiento con antihipertensivo tiene una gran repercusión a la hora de elegir el mejor esquema de tratamiento, ya que cada paciente en sí es un mundo diferente. El

tratamiento que se decide para cada paciente debe de estar pensado en las comorbilidades preexistentes que este puede presentar, además de las circunstancias particulares de cada paciente, además se tiene que tener en cuenta las contraindicaciones, los efectos adversos y la interacción con otros medicamentos que el paciente pueda estar consumiendo. (23)

En aquellos pacientes diagnosticados con hipertensión arterial en grado 2 o 3, se sugiere iniciar tanto estilos de vida como tratamiento farmacológico. De la misma manera, para aquellos con HTA de grado I y que ha desarrollado riesgo a órgano blanco el tratamiento se hace de forma simultánea. Para aquellos que presentan hipertensión de nivel I o que cuentan con riesgo bajo el tratamiento debe ponerse en marcha luego de haber estado el paciente en tratamiento por 3 a 6 meses, que no pudieron controlar la HTA con mejoramiento en los estilos de vida. (1)

La guía ACC/AHA refiere que todo paciente con HTA de grado I debe de iniciar con tratamiento con un solo fármaco.

En cuanto al tratamiento farmacológico existen actualmente 5 tipos de medicamentos para el control de la HTA: el primero de ellos y el más utilizado son los inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina (IECA), en igual eficacia que los anteriores contamos con los antagonistas del receptor de la angiotensina II (ARA-II), también se cuenta con la ayuda de los bloqueadores beta (BB), otro de los medicamentos importantes son los bloqueadores de los canales del calcio (BCC) y por último pero no menos importante se tiene a los. Toda sugerencia del uso de estos medicamentos se basa en 3 puntos específicos: 1) la capacidad de poder disminuir los valores de la PA; b) se ha comprobado su utilidad en estudios controlados, en los cuales se ha utilizado un placebo para determinar la capacidad que tiene el medicamento para disminuir las complicaciones CV, y por último c) refleja una

extensa igualdad en cuanto a la morbimortalidad CV total, por lo que se concluye que el beneficio de utilizarlo radica en la disminución de la PA. (1)

### **2.2.8. Adherencia al tratamiento farmacológico**

Existe un incumplimiento con respecto a la adherencia del tratamiento, esto es un problema relevante en la salud de cada uno de los pacientes, esto se evidencia sobre todo en aquellos que presentan patologías crónicas, ya que conlleva a vivir con la enfermedad por periodos muy extensos. Se estima que, aquellos pacientes que no cumplen con las indicaciones médicas dadas en un consultorio sobre cómo deben de tomar el medicamento representan de un 20 al 50%. (24)

Se tiene que estudiar la adherencia de manera regular en cada uno de los controles a los cuales asiste el paciente. Si se identifica que existe una persistente elevación de la PA, a pesar de un buen tratamiento, se debe plantear una baja adherencia al tratamiento.

## **2.3. Definición de términos básicos**

### **2.3.1. Hipertensión arterial**

La HTA es identificada como aquella condición en la que se identifica una persistente subida de la PA sistémica, esta está dada por ser el producto de la resistencia vascular periférica total por el gasto cardiaco. Engloba distintos factores, que se relacionan entre sí a corto y largo plazo. (18)

### **2.3.2. Adherencia terapéutica**

El apego, cumplimiento o adherencia terapéutica determina un buen comportamiento por parte del paciente con respecto a las indicaciones dadas para consumir el medicamento, esto incluye tanto el cambio a un estilo de vida más saludable y el seguimiento a las recomendaciones higiénico-dietéticas. (27)

### **2.3.3. Tratamiento farmacológico**

Es definido como el tratamiento con cualquier sustancia, que sea diferente de los alimentos, que tiene la función de prevenir, diagnosticar, tratar o aliviar cada uno de los síntomas de una enfermedad determinada o un estado diferente al normal. Es conocido también como tratamiento con medicamentos, terapia medicamentosa y farmacoterapia.

(28)

## **CAPITULO III: MATERIAL Y MÉTODOS**

### **3.1. Formulación de hipótesis**

Al ser un estudio de tipo descriptivo no requiere una hipótesis.

### **3.2. Definición operacional de variables**

- Al tratarse de un estudio de tipo descriptivo, no cuenta con variable independiente ni dependiente.

**CUADRO 01: OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE**

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICIÓN OPERACIONAL</b>	<b>TIPO DE VARIABLE</b>	<b>VALORES</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>	<b>INSTRUMENTO</b>
Adherencia al tratamiento	Paciente adherente es quien responde NO/SI/NO/NO el Test Morisky-Green y el no adherente es quien responde equivocadamente	Cualitativa Categórica	Adherente No adherente	Nominal	Recolección de datos
Factores relacionados a la Adherencia terapéutica	Conjunto de contextos que intervienen positivamente y/o negativamente en la adherencia al tratamiento. Tiene 24 Ítems que comprende 4 dimensiones (1: Factores socioeconómicos, 2: Relacionados con el proveedor, 3: Relacionados con la terapia, 4: Relacionados con el paciente) y se valora de 0 a 48 puntos con escala Likert	Cualitativa Categórica	Alta presencia de adherencia (38 – 48 puntos) Mediana presencia de adherencia (29-37 puntos) Baja presencia de adherencia (0-28 puntos)	Ordinal	Recolección de datos
Edad	Tiempo que ha pasado la personas desde su nacimiento	Cuantitativa Discreta	Número de años	De razón	Recolección de datos
Sexo	Características físicamente diferenciadas de las personas.	Cualitativa Categórica	1. Masculino 2. Femenino	Nominal	Recolección de datos
Estado Civil	Categoría entregada por el registro civil	Cualitativa Categórica	1. Soltero (a) 2. Conviviente 3. Casado (a) 4. Viudo (a) 5. Divorciado (a)	Nominal	Recolección de datos
Grado de instrucción	Años de escolarización	Cualitativa Categórica	1. Analfabeto 2. Primaria 3.	Nominal	Recolección de datos

			Secundaria 4. Superior		
Ocupación	Oficio que ejercita usualmente remunerada o no remunerada	Cualitativa Categorica	1. Empleado 2. Desempleado 3. Jubilado	Nominal	Recolección de datos

## **CAPITULO IV: DISEÑO METODOLÓGICO**

### **4.1. Tipo y diseño**

El presente trabajo de investigación de tipo observacional, descriptivo y prospectivo

### **4.2. Diseño muestral**

#### **4.2.1. Población**

Está compuesta por todos los pacientes diagnosticados con hipertensión arterial, que son atendidos en el Centro de Salud de Primer Nivel de Magdalena de diciembre del 2022 hasta el mes de febrero del año 2023.

#### **4.2.2. Muestra**

La muestra está compuesta por los 150 pacientes diagnosticados con hipertensión arterial, que son atendidos en el Centro de Salud de Primer Nivel de Magdalena de diciembre del 2022 hasta el mes de febrero del año 2023.

#### **4.2.3. Diseño estadístico de muestreo**

Para la selección de casos, el tipo de muestreo es no probabilístico y la técnica es conveniente.

#### **4.2.4. Criterios de Selección**

##### **a. Criterios de inclusión**

- Pacientes mayores de 18 años adscritos al Centro de Salud del distrito de Magdalena.
- Pacientes de ambos géneros
- Pacientes que accedan a firmar el consentimiento informado.
- Pacientes que cuenten con un diagnóstico de hipertensión arterial definido por  $\geq 140/ \geq 90$  mmHg controlado (mínimo 6 controles).

#### **b. Criterios de exclusión**

- Pacientes menores de 18 años
- Pacientes gestantes.
- No haber completado adecuadamente el cuestionario
- Pacientes con alteración cognitiva o neurológica

#### **4.3. Técnicas e instrumentos**

El estudio se llevó a cabo en los meses de diciembre del 2022 al mes de febrero del 2023 en el Centro de Salud de Primer Nivel de Atención de Magdalena-Cajamarca, previa coordinación con el jefe del centro de salud. Posteriormente se les explicó sobre el estudio de investigación y los que estuvieron de acuerdo firmaron el consentimiento informado. (**Anexo 1**)

Luego se desarrolló una ficha que recolectó la información a través de una entrevista que tuvo una duración de 30 minutos:

1. Cuestionario elaborado (**Anexo 2**) por parte del investigador para recolección de sociodemográficos y datos clínicos.
2. Instrumento para medir factores asociados en la adherencia terapéutica (**Anexo 3**) que evalúan factores determinantes para la adherencia terapéutica tanto farmacológica como no farmacológica este es el: “Instrumento para evaluar los factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en pacientes con factores de riesgo de enfermedad cardiovascular” este instrumento cuenta con 4 dimensiones las cuales a su vez están formadas por ítems, siendo un total de 24 Ítems en toda la encuesta; estas dimensiones son las siguientes: 1: Factores socioeconómicos, 2: Relacionados con el proveedor, 3: Relacionados con la terapia, 4: Relacionados con el paciente; y se valora de 0 – 48

puntos, utilizando escala Likert: para ítems positivos 0: Nunca, 1: A veces y 2 siempre, mientras que para los ítems negativos los valores son 2: Nunca, 1: A veces y 0: Siempre; al obtener los resultados se sumaran cada uno de los valores y se clasificó en: Alta (38 – 48 puntos), Mediana (29-37 puntos) y Baja (0-28 puntos). Esta herramienta está validada por las licenciadas Ortiz C. en el año 2008. (15)

3. Test Morisky-Green (**Anexo 4**) evaluó si los pacientes encuestados son adherentes al tratamiento. Cuenta con preguntas con una respuesta dicótoma SÍ/NO; el paciente será adherente siempre y cuando su respuesta sea de la siguiente manera NO/SI/NO/NO a cada una de las preguntas. Este instrumento está validado en su versión española por Val Jiménez y Cols. (26)

#### **4.4. Procedimiento**

Una vez evaluado por la Dirección de la Facultad de Medicina y con las aprobaciones correspondiente se emitió la Resolución por parte del Decanato:

- Se solicitó la autorización pertinente, al jefe del establecimiento de salud del distrito de Magdalena (ver anexo 5), solicitando poder ejecutar el proyecto en el campo de investigación.
- Una vez que fue aprobada, se citó a los pacientes en días y horarios determinados para la aplicación del cuestionario a la población objetivo.
- Los instrumentos ya contaban con la validez y confiabilidad correspondientes.
- Se aplicó el instrumento de medición.
- Se informó a los pacientes hipertensos sobre el estudio y objetivos, además se hizo hincapié en que es una participar voluntaria, previa firma del consentimiento informado.
- Se observó que cada uno de los pacientes encuestados cumpliera con los criterios de inclusión dados en el proyecto.

- El tiempo promedio de la aplicación del instrumento fue de 30 minutos.
- Se codificó, archivó y se analizó los datos.

#### **4.5. Análisis de Datos**

Cuando se contó con toda la información, cada uno de los datos fue ingresado a una base de datos en una hoja de cálculo del programa Microsoft Office Excel 2019; para poder analizar cada uno de los datos se utilizó el programa estadístico SPSS 21. El enunciado de las variables discretas se expresará con media +/- desviación estándar, y las variables categóricas se realizará con frecuencias simples y porcentajes.

#### **4.6. Consideraciones éticas**

Para que se lleve a cabo la presente investigación se cuenta con la aprobación del proyecto de investigación dada por la Facultad de Medicina, además cada avance ha sido revisado y aprobado por el asesor de investigación, lo cual ha respaldado la viabilidad del estudio. En la investigación se respetó a cada uno de los pacientes, siendo cada uno un ser libre, único y autónomo, que cuenta con el derecho y la suficiente capacidad de tomar su propia decisión de poder participar en la investigación con un consentimiento informado (Ver anexo 01), se les ha informado a cada uno los objetivos y los propósitos con los que se realizó la presente investigación, se aseguró que la información brindada en cada una de las encuestas sea estrictamente confidencial, se protegió la integridad de cada uno de los pacientes, además, se les informó que los datos presentados serán usados únicamente con fines científicos; es decir, con el propósito de mejorar adherencia al tratamiento farmacológico en los pacientes diagnosticados con hipertensión arterial en el establecimiento de salud de Magdalena.

## CAPITULO V: RESULTADOS

**Tabla N°1. Nivel de adherencia terapéutica de la HTA en pacientes atendidos en el Centro de Salud I-3 Magdalena, Cajamarca.**

Nivel de adherencia		Frecuencia	%
En ventaja para adherencia (38-48 puntos)	Alta	25	17%
En riesgo de no desarrollar comportamientos de adherencia (37-29 puntos)	Medio	36	24%
No puede responder con comportamientos de adherencia (< 29 puntos)	Baja	89	59%
	Total	150	100%

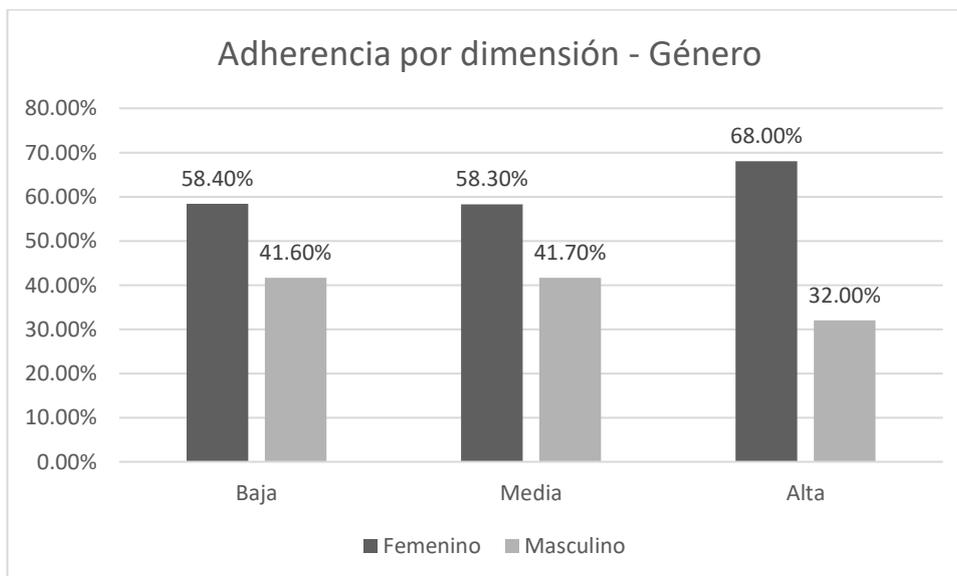
**Tabla N°2. Adherencia al tratamiento farmacológico según el Test Morisky-Green.**

	Frecuencia	%
Adherente	34	23%
No adherente	116	77%
Total	150	100%

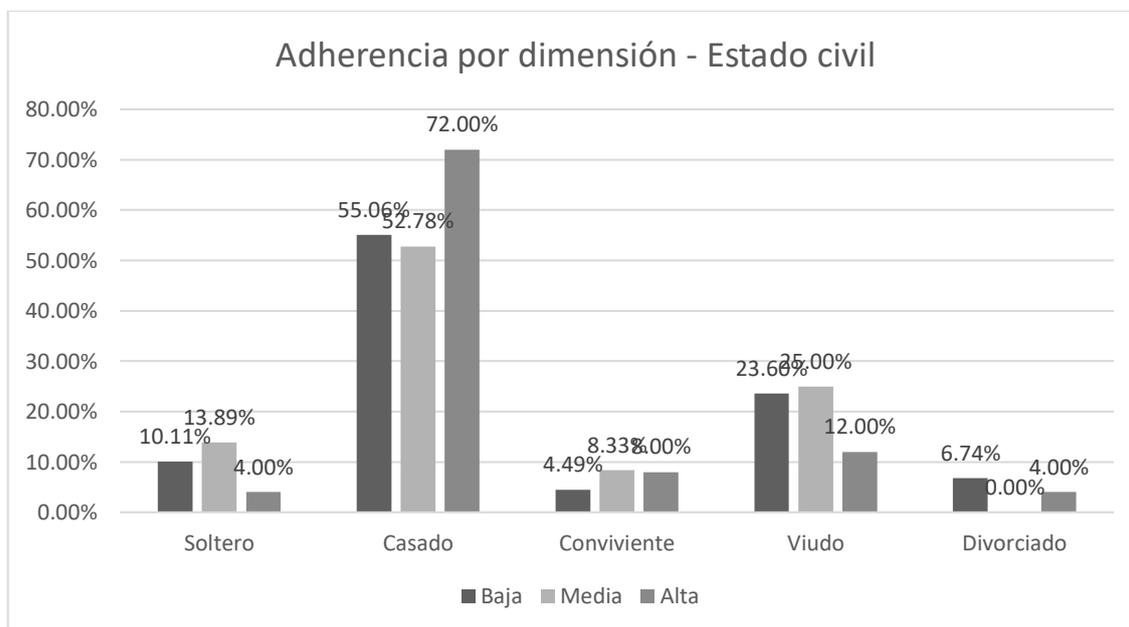
**Tabla N°3. Factores sociodemográficos con el nivel de adherencia al tratamiento en el Centro de Salud I-3 Magdalena, Cajamarca, diciembre 2022 - febrero 2023.**

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICO		NIVEL DE ADHERENCIA							
		BAJA		MEDIA		ALTA		TOTAL	
		FREC.	%	FREC.	%	FREC.	%	FREC.	%
GÉNERO p=0.670	<b>Masculino</b>	37	62%	15	25%	8	13%	60	40%
	<b>Femenino</b>	52	58%	21	23%	17	19%	90	60%
EDAD p=0.457	<b>De 41 a 50 años</b>	1	17%	2	33%	3	50%	6	4%
	<b>De 51 a 60 años</b>	6	24%	6	24%	13	52%	25	16.7%
	<b>De 61 a 70 años</b>	5	20%	6	24%	14	56%	25	16.7%
	<b>&gt; 70 años</b>	13	14%	21	22%	60	64%	94	62.6%
ESTADO CIVIL p=0.501	<b>Soltero(a)</b>	9	60%	5	33%	1	7%	15	10%
	<b>Conviviente</b>	4	44%	3	33%	2	22%	9	6%
	<b>Casado(a)</b>	49	57%	19	22%	18	21%	86	57.3%
	<b>Viudo(a)</b>	21	64%	9	27%	3	9%	33	22%
	<b>Divorciado(a)</b>	6	86%	0	0%	1	14%	7	4.7%
GRADO DE INSTRUCCIÓN p=0.024	<b>Analfabeto</b>	53	82%	8	12%	4	6%	65	43.3%
	<b>Primaria</b>	19	44%	17	40%	7	16%	43	28.7%
	<b>Secundaria</b>	13	46%	8	29%	7	25%	28	18.7%
	<b>Superior</b>	4	29%	3	21%	7	50%	14	9.3%
OCUPACIÓN LABORAL p=0.010	<b>Empleado</b>	12	38%	10	31%	10	31%	32	21.3%
	<b>Desempleado</b>	76	67%	25	22%	13	11%	114	76%
	<b>Jubilado</b>	1	25%	1	25%	2	50%	4	2.7%

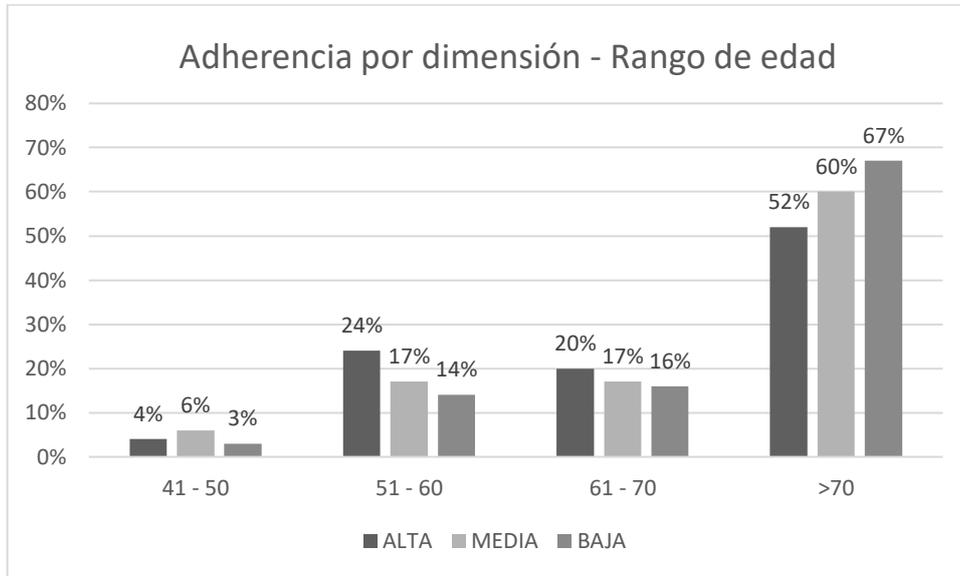
**Gráfico N°1. Adherencia al tratamiento por género en el Centro de Salud I-3 Magdalena, Cajamarca, diciembre 2022 - febrero 2023**



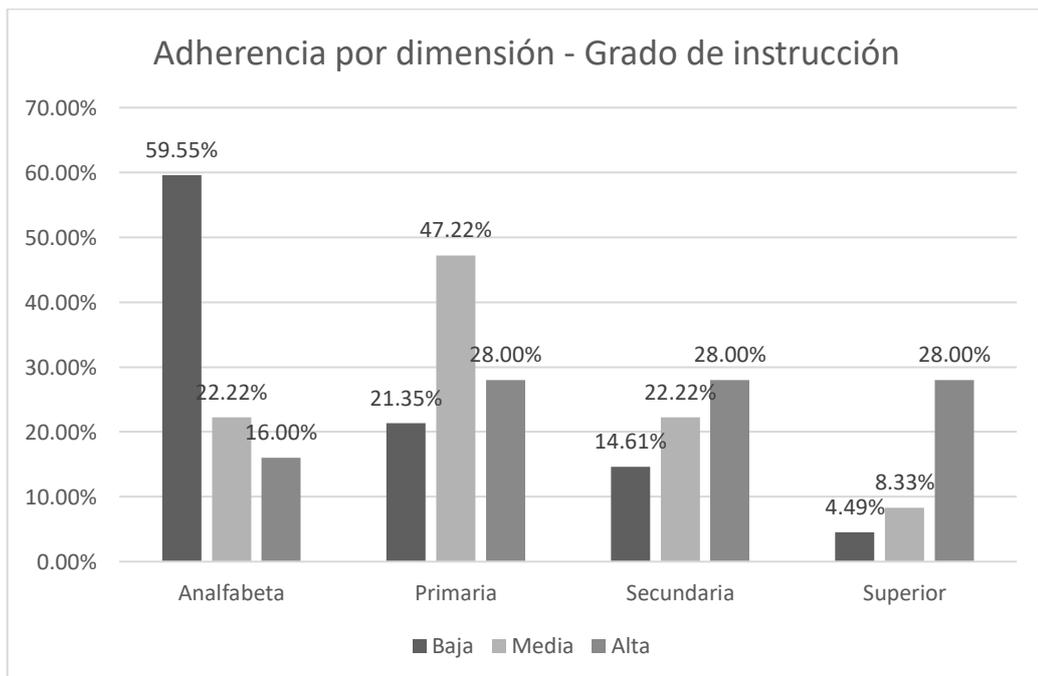
**Gráfico N°2. Adherencia al tratamiento según estado civil en el Centro de Salud I-3 Magdalena, Cajamarca, diciembre 2022 - febrero 2023.**



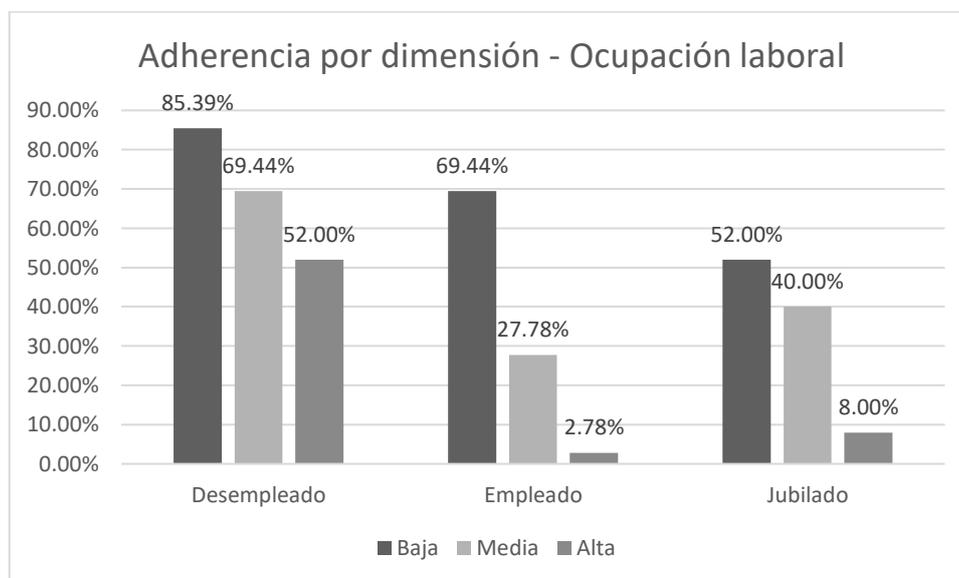
**Gráfico N°3. Adherencia al tratamiento según el rango de edad en el Centro de Salud I-3 Magdalena, Cajamarca, diciembre 2022 - febrero 2023.**



**Gráfico N°4. Adherencia al tratamiento según el grado de instrucción en el Centro de Salud I-3 Magdalena, Cajamarca, diciembre 2022 - febrero 2023.**



**Gráfico N°5. Adherencia al tratamiento según la ocupación laboral en el Centro de Salud I-3 Magdalena, Cajamarca, diciembre 2022 - febrero 2023.**



**Tabla 4. Adherencia al tratamiento según Morisky-Green por factores sociodemográficos en el Centro de Salud I-3 Magdalena, Cajamarca, diciembre 2022 - febrero 2023**

		<i>Adherente</i>		<i>No adherente</i>	
		Frec.	Porcentaje	Frec.	Porcentaje
Sexo	<b>Femenino</b>	23	67.65%	67	57.76%
	<b>Masculino</b>	11	32.35%	49	42.24%
	<b>Total</b>	34	100.00%	116	100.00%
Edad	<b>De 41 a 50 años</b>	2	6%	4	3%
	<b>De 51 a 60 años</b>	7	21%	18	16%
	<b>De 61 a 70 años</b>	8	24%	17	15%
	<b>&gt; 70 años</b>	17	50%	77	66%
	<b>Total</b>	34	100.00%	116	100.00%
Estado Civil	<b>Soltero</b>	3	8.82%	12	10.34%
	<b>Casado</b>	22	64.71%	64	55.17%
	<b>Conviviente</b>	4	11.76%	5	4.31%
	<b>Viudo</b>	4	11.76%	29	25.00%
	<b>Divorciado</b>	1	2.94%	6	5.17%
	<b>Total</b>	34	100.00%	116	100.00%
Grado de instrucción	<b>Analfabeta</b>	4	11.76%	61	52.59%
	<b>Primaria</b>	12	35.29%	31	26.72%
	<b>Secundaria</b>	10	29.41%	18	15.52%
	<b>Superior</b>	8	23.53%	6	5.17%
	<b>Total</b>	34	100.00%	116	100.00%

Ocupación laboral	<b>Desempleado</b>	17	50.00%	97	83.62%
	<b>Empleado</b>	14	41.18%	18	15.52%
	<b>Jubilado</b>	3	8.82%	1	0.86%
	<b>Total</b>	34	100.00%	116	100.00%

**Tabla N°5. Resultados obtenidos en el test Morisky-Green en el Centro de Salud I-3 Magdalena, Cajamarca, diciembre 2022 - febrero 2023.**

Pregunta	Respuesta	N	%
1. ¿Se olvida alguna vez de tomar el medicamento?	Sí	85	56.7
2. ¿Toma la medicación a la hora indicada?	No	78	52
3. Cuando se encuentra bien, ¿deja alguna vez de tomar los medicamentos?	Sí	37	24.7
4. Si alguna vez se siente mal, ¿deja de tomar los medicamentos?	Sí	20	13.3

**Tabla N°6. Distribuciones porcentuales de los factores relacionados con el proveedor: sistema y quipo de salud, obtenidos de la muestra del estudio en el Centro de Salud I-3 Magdalena, Cajamarca, diciembre 2022 - febrero 2023.**

FACTORES INFLUYENTES							
I DIMENSIÓN	NUNCA		A VECES		SIEMPRE		
Factores socioeconómicos	F	%	F	%	F	%	
<b>1. Tiene disponibilidad económica su familia para atender las necesidades básicas (alimentación, salud, vivienda, educación).</b>	33	22.0%	82	54.7%	35	23.3%	
<b>2. Puede costearse los medicamentos.</b>	70	46.7%	70	46.7%	10	6.6%	
<b>3. Cuenta con los recursos económicos para trasladarse al lugar de la consulta</b>	24	16.0%	90	60.0%	36	24.0%	
<b>4. Los cambios en la dieta se le dificultan debido al alto costo de los alimentos recomendados.</b>	16	10.7%	86	57.3%	48	32.0%	
<b>5. Puede leer la información escrita sobre el manejo de su enfermedad.</b>	80	53.3%	21	14.0%	49	32.7%	
<b>6. Cuenta con el apoyo de su familia o personas allegadas para cumplir su tratamiento.</b>	16	10.7%	89	59.3%	45	30.0%	
II DIMENSIÓN	F	%	F	%	F	%	
Factores relacionados con el proveedor: sistema y equipo de salud							
<b>7. Las personas que lo atienden responden a sus inquietudes y dificultades con respecto a su tratamiento.</b>	8	5.3%	53	35.3%	89	59.4%	
<b>8. Se da cuenta que su médico controla si está siguiendo el tratamiento por las preguntas que le hace.</b>	32	21.3%	98	65.4%	20	13.3%	
<b>9. Recibe información sobre los beneficios de los medicamentos ordenados por su médico.</b>	8	5.3%	82	54.7%	60	40.0%	

<b>10. Recibe orientación sobre la forma de ajustar los horarios de los medicamentos de acuerdo con sus actividades diarias.</b>	6	4.0%	50	33.3%	94	62.7%
<b>11. En el caso que usted fallara en su tratamiento, su médico y enfermera entenderían sus motivos.</b>	15	10.0%	117	78.0%	18	12.0%
<b>12. El médico y la enfermera le dan explicaciones con palabras que su familia o usted entienden.</b>	24	16.0%	64	42.7%	62	41.3%
<b>13. El médico y la enfermera le han explicado qué resultados va a tener en su salud con el tratamiento que se le está dando</b>	19	12.7%	69	46.0%	62	41.3%
<b>14. Le parece que el médico y usted coinciden en la esperanza de mejoría con el tratamiento y los cambios que está haciendo en sus hábitos</b>	35	23.3%	90	60.0%	25	16.7%
<b>III DIMENSIÓN</b>						
Factores relacionados con la terapia						
<b>15. Las diversas ocupaciones que tiene dentro y fuera del hogar le dificultan seguir el tratamiento</b>	36	24.0%	96	64.0%	18	12.0%
<b>16. Las distancias de su casa o trabajo a los consultorios le dificultan el cumplimiento de sus citas.</b>	49	32.7%	84	56.0%	17	11.3%
<b>17. Tiene dudas acerca de la manera de tomar sus medicamentos, en cuanto a la cantidad, los horarios y la relación con las comidas.</b>	28	18.7%	108	72.0%	14	9.3%
<b>18. Cuando mejoran sus síntomas, usted suspende el tratamiento</b>	30	20.0%	83	55.3%	37	24.7%
<b>19. Anteriormente ha presentado dificultades para cumplir su tratamiento.</b>	38	25.3%	83	55.3%	29	19.4%
<b>20. Cree que hay costumbres sobre alimentos y ejercicios difíciles de cambiar.</b>	23	15.3%	75	50.0%	52	34.7%
<b>IV DIMENSIÓN</b>						
Factores relacionados con el paciente						
<b>21. Está convencido que el tratamiento es beneficioso y por eso sigue tomándolo.</b>	28	18.7%	73	48.6%	49	32.7%
<b>22. Se interesa por conocer sobre su condición de salud y la forma de cuidarse</b>	36	24.0%	102	68.0%	24	16.0%
<b>23. Cree que es importante seguir su tratamiento para mejorar su salud.</b>	20	13.3%	70	46.7%	60	40.0%
<b>24. Cree que usted es el responsable de seguir el cuidado de su salud.</b>	20	13.3%	69	46.0%	61	40.7%

## CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN

La HTA es una enfermedad silenciosa, que va a repercutir en diferentes niveles de la salud, ha generado altos costos económicos para el estado; además, requiere de la participación de los pacientes para contar con cambios permanentes y un compromiso activo con el tratamiento, esto debe darse desde la primera vez que son diagnosticados e informados de su enfermedad.

El estudio tuvo el objetivo de determinar la adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes que asisten al consultorio del Centro de Salud de Magdalena, Cajamarca. Se pudo ver que la mayoría de los pacientes fueron adultos mayores, siendo la media de 72.21 años, dentro de los cuales se observó que predomina el sexo femenino, representando el 60% de la muestra, esto tendría alguna relación con la adherencia al tratamiento ya que en estudios nacionales e internacionales la muestra de estudio estuvo conformada en su mayoría por mujeres y mayores de 70 años. (29). Se pudo apreciar a través del Test de Morisky-Green que el 23% de pacientes que se adhieren al tratamiento frente a un 77% de pacientes que no lo hacen, estos porcentajes difieren de los encontrados por Breceda (30), quien en su estudio pudo observar que el 47.99% de pacientes que sí se adhieren al tratamiento, llegando a ser casi el 50% del total de la muestra, frente a un 52.30% que no se adhieren al tratamiento.

Además, se pudo determinar que el 67.65% de los pacientes que se adhieren al tratamiento son de sexo femenino. Una característica de interés que guardaría relación con la baja adherencia al tratamiento encontrada es el grado de instrucción, ya que encontramos que un gran porcentaje de pacientes con analfabetismo 52.59%, hecho coincidente con nuestros resultados (31)

Los resultados de la investigación también arrojaron evidencia de que la mayoría de pacientes (56.7%) que no se adhieren al tratamiento olvidan tomar su medicamento, este

valor es similar al obtenido por Conte E. en su estudio en Chile, donde el 40% de los pacientes afirmó que habían olvidado tomar el medicamento. (32). Otra de las preguntas planteadas a los pacientes que no se adhieren al tratamiento que tuvo un gran porcentaje fue la de tomar el medicamento a las horas indicadas, este resultado fue de 52%, frente a un 20% encontrado por Conte E. (32)

Al interpretar los resultados obtenidos por la encuesta de factores asociados, se observa que el 24% de los pacientes tiene un nivel medio de adherencia al tratamiento, lo que se traduce como riesgo de no desarrollar comportamientos de adherencia, este porcentaje es diferente al que se obtuvo en el estudio por Herrera Guerra, siendo este porcentaje de 42% (36), en cuanto a la ventaja para adherencia se obtuvo un 17% frente a un 39% y en mayor porcentaje se encontró el grupo de personas que no pueden responder con conductas de adherencia que representó el 59%, este porcentaje difiere en gran manera del 19% encontrado por Herrera G. (30)

Al realizar el estudio se observó con respecto a los factores sociodemográficos que un 46.7% de los participantes manifestaron que algunas veces o nunca pueden costearse los medicamentos y en el 57.3% algunas veces se les dificulta el cambio en la dieta, debido al costo de los alimentos recomendados, esto tiene relación ya que el 83.62% de los pacientes que no se adhieren al tratamiento se encuentran desempleados, esto afecta directamente a la economía de cada uno de los encuestados. Se ha descrito que el costo de los medicamentos y de los regímenes dietéticos son barreras que deberán ser superadas para conseguir el control de la hipertensión arterial (33). Por tanto, es importante tener en cuenta el bajo nivel socioeconómico que caracteriza la muestra. El 30% de la población siempre cuenta con el apoyo de su familia y allegados para cumplir el tratamiento, y el 59.3% solo algunas veces cuenta con el apoyo familiar, lo antes expuesto se vincula a que el 64.74% de los pacientes que se adhieren al tratamiento

están casados. Estudios revelan que involucrar a la familia permite apoyar los esfuerzos del paciente para controlar la hipertensión arterial (7). La adherencia al tratamiento en un alto porcentaje de hipertensos se asocia al apoyo de la familia. Los resultados permitieron identificar la necesidad de favorecer la participación de la familia y grupos de autoayuda en el control de la hipertensión arterial.

El apoyo brindado por el equipo de salud es poco notado por los participantes. El 59.4% afirman que el personal de salud que los atiende, responde a sus inquietudes y dificultades que aparecen durante el tratamiento; el médico y la enfermera le dan explicaciones con palabras que ni su familia ni el paciente entienden (50 %).

La poca comprensión que genera una comunicación inadecuada al dar indicaciones al paciente, puede alterar el resultado deseado en cuanto al cumplimiento del tratamiento (35).

Un gran porcentaje de los pacientes respondió que las ocupaciones que pueden presentar a veces le dificultan para poder continuar con el tratamiento (64 %), además se pudo observar que el 55.3% de los pacientes en algunas ocasiones suspende el tratamiento cuando presenta mejoría en sus síntomas. El 50% de los participantes piensa que hay costumbres en cuanto a los alimentos y ejercicios que a veces pueden llegar a presentar dificultad para cambiar, esto puede tener relación con la limitación en los ingresos que se pudo observar en los pacientes encuestados. El 40% de los pacientes cree que es importante continuar con el tratamiento para poder lograr una mejoría en su salud. Solo el 32.7% de los encuestados acepta que el tratamiento tiene una repercusión positiva sobre su salud y por eso lo continúan, el 16% se interesa por conocer sobre su condición esto debe estar relacionado con el bajo grado de instrucción que presenta la muestra estudiada. Los resultados obtenidos por la encuesta son semejantes a los que fueron obtenidos por Herrera (36).

## **CAPITULO VII: CONCLUSIÓN**

- La adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con hipertensión arterial fue baja, representando un 17%
- Las mujeres tienen un mayor nivel de adherencia al tratamiento farmacológico, representando un 67.65%; la edad en la que se encontró una mayor adherencia fue en pacientes mayores de 70 años con un 50%.
- Los resultados obtenidos indican que los factores socioeconómicos que condicionan a una mala adherencia al tratamiento, esto dado por un grado de instrucción bajo, por lo que repercute en un nivel socioeconómico limitado, el cual a su vez limita el solventar el costo del tratamiento. Por ende, esto manifiesta una baja adherencia a los tratamientos.

## **CAPITULO VIII: RECOMENDACIONES**

- El personal médico, debe de mejorar el programa para pacientes que cuentan con diagnóstico de HTA con el fin de lograr una participación activa del paciente para elevar las cifras de la adherencia al tratamiento farmacológico.
- Se recomienda estudiar que factores representan un valor positivo para la adherencia al tratamiento farmacológico en los pacientes con HTA.
- Se recomienda implementar capacitaciones a todo el personal de salud para poder llevar a cabo una adecuada orientación de los pacientes en cuanto a su tratamiento.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, et al. Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. Rev Esp Cardiol. 2019;72(2):160.e1-e78. Disponible en: <https://www.revespcardiol.org/es-pdf-S0300893218306791>
2. Ortega JPG, Ramón SMQ, Astudillo EPD, Ávila SAS, Vásquez XSS, Solórzano GAG, et al. Adherencia al tratamiento de la hipertensión arterial en adultos mayores. Rev. Latinoam. de Hipertens. 2020; 15(5): 322 - 327 Disponible en: [https://www.revhipertension.com/rh\\_5\\_2020/4\\_adherencia\\_tratamiento\\_hipertension.pdf](https://www.revhipertension.com/rh_5_2020/4_adherencia_tratamiento_hipertension.pdf)
3. INEI. Programa de enfermedades no transmisibles. Enfermedades no transmisibles y transmisibles 2021. p. 21 – 28 Gob.pe. [citado el 24 de abril de 2023]. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitaes/Est/Lib1839/cap01.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib1839/cap01.pdf)
4. Hernánd Quintero L, Crespo Fernández DA, Trujillo Cruz L, María Hernández Quintero L, Azcuy Pérez M. Adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial. Revista Finlay. 2021; 11(3): 279 - 386. Disponible en: <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/973>
5. Contreras MPC, Mesa-Cano IC, Ramírez-Coronel AA, Vásquez LCJ. Adherencia al tratamiento antihipertensivo y calidad de vida en adultos Nabón. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica. 2021; 40(3): 290 – 296. Disponible en: [https://www.revistaavft.com/images/revistas/2021/avft\\_3\\_2021/11\\_adherencia\\_tratamiento\\_antihipertensivo.pdf](https://www.revistaavft.com/images/revistas/2021/avft_3_2021/11_adherencia_tratamiento_antihipertensivo.pdf)
6. Maidana GM, Silva LRS, Vera Z, Acosta P, Lial N, Lugo GB. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un centro asistencial público. Pharm Care Esp [Internet]. 2021 [citado el 28 de abril de 2023];23(6):19–32. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8324470>
7. Pochuanca-Ancco L, Villacorta J, Hurtado-Roca Y. Factores asociados a la no-adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo en pacientes de un hospital del seguro social. Rev. Cuerpo Med. HNAAA. 2021;14(3):316-21. Disponible en: <https://cmhnaaa.org.pe/ojs/index.php/rcmhnaaa/article/view/1252>
8. Altamirano Carbajal GI, Bringas Villalba EF, Ventura Hernández EM. Vista de Adherencia al tratamiento terapéutico en pacientes con hipertensión arterial que acuden a un centro de salud de Lima Norte, Rev. Cient. Cuidado y Salud Pública. 2021; 1(2):3-8. Disponible en: <https://www.cuidadoysaludpublica.org.pe/index.php/cuidadoysaludpublica/article/view/18>
9. Rosas Chavez G, Romero Visurraga CA, Ramirez-Guardia E, Málaga G. El grado de alfabetización en salud y adherencia al tratamiento en pacientes con hipertensión

- arterial en un hospital nacional de Lima, Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2019;36(2):214–21.
10. Salinas Febres LE. Factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos del Hospital María Auxiliadora [Tesis de Grado], Febrero 2019, Lima – Perú Universidad Privada San Juan Bautista 2019. <http://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/upsjb/2100/T-TPMC-LUIS%20EDUARDO%20SALINAS%20FEBRES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
  11. Tagle R. DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL. *Rev médica Clín Las Condes*. 2018;29(1):12–20
  12. Basile J, Bloch MJ. Actualización de hipertensión arterial [Online].; 2023. Acceso 23 de abril de 2023. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/overview-of-hypertension-in-adults?search=hipertensi%C3%B3n%20arterial&source=search\\_result&selectedTitle=1](https://www.uptodate.com/contents/overview-of-hypertension-in-adults?search=hipertensi%C3%B3n%20arterial&source=search_result&selectedTitle=1)
  13. Santos CP. Hipertensión arterial. En: Antonio LF, Editorial Norea S.A. Libro de la salud cardiovascular del Hospital Clínico San Carlos y la Fundación BBVA- 1ed. 2009. p. 121 – 129. Disponible en: [https://www.fbbva.es/wp-content/uploads/2017/05/dat/DE\\_2009\\_salud\\_cardiovascular.pdf](https://www.fbbva.es/wp-content/uploads/2017/05/dat/DE_2009_salud_cardiovascular.pdf)
  14. Singh M, Mensah GA, Bakris G. Patogénesis y fisiología clínica de la hipertensión. *Cardiol Clínica*. 2010; 28 :545–59.
  15. Taddei S, Bruno RS, Masi S, Solini A. Epidemiología y fisiopatología de la hipertensión. En: Camm AJ, Luscher TF, Maurer G, Serruys PW, editores. *ESC CardioMed*. 3ª ed. Prensa de la Universidad de Oxford; 2020. pág. 14.
  16. Tarun S, Azeema OA, Manjari S. Fisiopatología de la hipertensión esencial: una actualización. *Experto Rev Cardiovasc Ther*. 2018; 16 (12):879–87.
  17. Gopar-Nieto R, Ezquerro-Osorio A, Chávez-Gómez NL, Manzur-Sandoval D, Raymundo-Martínez GIM. How to treat hypertension? Current management strategies [¿Cómo tratar la hipertensión arterial sistémica? Estrategias de tratamiento actuales]. *Arch Cardiol Mex*. 2021 Nov 1;91(4):493-499. Spanish. doi: 10.24875/ACM.200003011. PMID: 33270622; PMCID: PMC8641471.
  18. Pérez RFT, León MSQ, Rodríguez MRP, Toca EPM, Orellana FMÁ, Toca SCM, et al. Factores de riesgo de la hipertensión arterial esencial y el riesgo cardiovascular. *Zenodo*; 2021
  19. Mancia G, De Backer G, Dominiczak A, Cifkova R, Fagard R, Germano G, et al. 2007 Guidelines for the Management of Arterial Hypertension: The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *J Hypertens* 2007; 25:(9):1751-62. (PMID: 17762635)
  20. Lazaro B. Algunas consideraciones sobre la hipertensión arterial. *MEDISAN [Internet]*. 2016 Nov [citado el 24 de abril de 2023] ; 20( 11 ): 2434-2438. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192016001100015&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016001100015&lng=es).

21. Vidalón-Fernández A. Clínica de la hipertensión arterial, para el médico general. An. Fac. med. [Internet]. 2010 Dic [citado el 24 de abril de 2023] ; 71( 4 ): 237-239. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832010000400005&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832010000400005&lng=es).
22. Hernán P, Alejandro A, Gonzalo A, Inés B, Edgardo E, Mauricio F, Fernando L, Paola V. Guías para la monitorización ambulatoria de presión arterial de 24 horas. Documento de la Sociedad Chilena de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Rev Chil Cardiol 2017; 36: 264 – 274 <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchcardiol/v36n3/0718-8560-rchcardiol-36-03-00264.pdf>
23. Pallarés-Carratalá V, División Garrote JA, Prieto Díaz MA, García Matarín L, Seoane Vicente MC, Molina Escribano F, et al. Posicionamiento para el manejo de la hipertensión arterial en atención primaria a partir del análisis crítico de las guías americana (2017) y europea (2018). Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN). Semergen [Internet]. 2019 [citado el 24 de abril de 2023];45(4):251–72. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-avance-resume-posicionamiento-el-manejo-hipertension-arterial-S1138359319300310>
24. Agirrezabala JR, Aguado M, Aizpuria I, Albizurri M, Alfonso I, Armendáriz M, et al. Adherencia al tratamiento en patologías crónicas. [Online].; 2011. Acceso 13 de Abril de 2023 Disponible en: [https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/cevime\\_infac\\_2011/es\\_def/adjuntos/infac\\_v19\\_n1.pdf](https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/cevime_infac_2011/es_def/adjuntos/infac_v19_n1.pdf)
25. Ortiz Suárez C. Instrumento para evaluar la adherencia a tratamientos en pacientes con factores de riesgo cardiovascular. Av Enferm. 2008; 28(2):73- 87.
26. Nogués Solán X, Sorli Redó ML, Villar García J,. Instrumentos de medida de adherencia al tratamiento. An. Med. Interna. 2007; 24(3); 138-141. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S021271992007000300009&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S021271992007000300009&script=sci_arttext).
27. Buitrago F. Adherencia terapéutica. ¿Qué difícil es cumplir! Aten Primaria [Internet]. 2011 [citado el 26 de abril de 2023];43(7):343–4. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-adherencia-terapeutica-que-dificil-es-S0212656711002496>
28. Instituto Nacional del Cáncer. Definición de terapia farmacológica. [Online]; 2023. Acceso 25 de Abril de 2023 Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/terapia-farmacologica>
29. Herrera Guerra, Eugenia del Pilar. Adherencia a los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en personas con hipertensión arterial. [sitio web] revistas.unal.edu.co; 2012 - [citado 25 de abril de 2023] 30(2), 67–75. Disponible en: <http://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/37352/39713>.
30. Luna-Breceda U, Haro-Vázquez SR, Uriostegui-Espíritu LC, et al. Nivel de adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial: experiencia en una

unidad de medicina familiar de Zapopan Jalisco, México. *Aten Fam.* 2017;24(3):116-120

31. Remuzgo Artezano, Fany. Adherencia terapéutica en pacientes con tratamiento antihipertensivo en el Hospital de Emergencias Grau. Biblioteca virtual en salud: [repebis.upch.edu.pe](http://repebis.upch.edu.pe); [citado 25 de abril de 2023].
32. Conte E, Morales Y, Niño C, Zamorano C, Benavides M, Donato M, Llorach C, Gómez B, Toro J. La adherencia a los medicamentos en pacientes hipertensos y en muestra de la población general *Rev. OFIL·ILAPHAR* 2020, 30;4:313-323
33. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL, et al National High Blood Pressure Education Program. Informe The seven report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC VII). Molina R, Martí JC, Traductores. p. 9. [En línea]. [citado 25 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/guidelines/jnc7full.pdf>
34. Friedman M. Family social networks and social support: Theory and Assessment. In: *Family Nursing Theory and Practice*. 3a Ed. USA: Appleton & Lage; 1992. p. 146-156.
35. Brannon L, Feist J. *Psicología de la salud*. España *Psicología de la Salud*. España: Paraninfo Thomsom Learnig; 2002. p. 126
36. Herrera Lián A. Factores que influyen en la adherencia a tratamientos en pacientes con riesgo de enfermedad cardiovascular. *Av Enferm* [Internet]. 2008 [citado el 30 de abril de 2023];26(1):36–42. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-45002008000100004](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-45002008000100004)

## ANEXOS

### ANEXO 01: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### ANEXO 1

##### CONSENTIMIENTO INFORMADO

###### **¿Quién soy?**

Soy investigador de la Universidad Nacional de Cajamarca que llevaré a cabo una investigación para encontrar la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con hipertensión arterial de Centro de Salud de Primer Nivel de Atención de Magdalena-Cajamarca.

###### **¿Por qué estoy realizando este estudio?**

Estoy haciendo un estudio en pacientes diagnosticados con hipertensión arterial de centro de salud de primer nivel de atención de Magdalena - Cajamarca. El estudio se hará en el mes de diciembre 2022- febrero 2023. Estoy tratando de encontrar la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes diagnosticados con hipertensión arterial y los factores asociados a este, para poder lograr posibles intervenciones ya que es de suma importancia que el régimen de tratamiento sea cumplido para evitar complicaciones a futuro.

###### **¿Qué sucedería si usted decide participar en el estudio?**

Si usted es paciente del primer nivel de atención del Centro de Salud de Magdalena y decide participar en el estudio, le haré algunas preguntas sobre su constancia en el tratamiento de su hipertensión arterial.

###### **¿Quiénes sabrán que estás cooperando en este estudio?**

La encuesta que se desarrollará es de carácter anónimo, por ende, sólo usted y quien le realice la encuesta podrá saber de su participación. Además, una vez que se haya finalizado el análisis de los datos obtenidos, las encuestas que se aplicaron serán desechadas para que no se puedan reutilizar posteriormente.

###### **¿Está obligado a participar en este estudio?**

No, la participación no es obligatoria. Tiene que tener en cuenta que es usted quien cuenta con el derecho de no responder las preguntas que así considere.

###### **¿Tiene preguntas?**

Usted puede preguntar en cualquier momento, ahora, durante o después. No existen preguntas correctas o incorrectas. Usted tiene el derecho de recibir la información sobre el estudio.

---

Firma del encuestador

---

Firma del participante

**ANEXO 2**  
**FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS CLÍNICOS Y SOCIODEMOGRÁFICOS**

Investigador: Yerson Yordan Chuquiruna Sánchez, Interno de Medicina de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional De Cajamarca.

**I. DATOS GENERALES**

Número de paciente: \_\_\_\_\_

1. Edad 

	ps
--	----

2. Sexo 

1.Masculino		2.Femenino	
-------------	--	------------	--

2. Estado civil 

1.Soltero(a)		2. Conviviente	
3.Casado(a)		4.Viudo(a)	
5.Divorciado(a)			

3. Grado de instrucción 

1. Analfabeto		2.Primaria	
3.Secundaria		4.Superior	

2. Ocupación laboral 

1.Empleado	
2.Desempleado	
3.Jubilado	

**3. Tiempo de diagnosticado de Hipertensión Arterial**

	ses/Años
--	----------

### ANEXO 3

#### INSTRUMENTO PARA MEDIR FACTORES ASOCIADOS EN LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

Instrumento para evaluar los factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en pacientes con factores de riesgo de enfermedad cardiovascular

**Indicaciones:**

Se le muestra a usted una encuesta que contiene una serie de ítems que manifiestan situaciones que influyen en cuanto al cumplimiento del tratamiento que se le ha designado por parte del médico para poder sobrellevar su condición de salud actual. Marque por cada ítem dentro del casillero que le corresponde con una sola X o un +.

<b>FACTORES INFLUYENTES</b>			
<b>I DIMENSIÓN</b>	<b>NUNCA</b>	<b>A VECES</b>	<b>SIEMPRE</b>
<b>Factores socioeconómicos</b>			
1. Tiene disponibilidad económica su familia para atender las necesidades básicas (alimentación, salud, vivienda, educación).			
2. Puede costearse los medicamentos.			
3. Cuenta con los recursos económicos para trasladarse al lugar de la consulta			
4. Los cambios en la dieta se le dificultan debido al alto costo de los alimentos recomendados.			
5. Puede leer la información escrita sobre el manejo de su enfermedad.			
6. Cuenta con el apoyo de su familia o personas allegadas para cumplir su tratamiento.			
<b>II DIMENSIÓN</b>			
<b>Factores relacionados con el proveedor: sistema y equipo de salud</b>			
7. Las personas que lo atienden responden a sus inquietudes y dificultades con respecto a su tratamiento.			
8. Se da cuenta que su médico controla si está siguiendo el tratamiento por las preguntas que le hace.			
9. Recibe información sobre los beneficios de los medicamentos ordenados por su médico.			
10. Recibe orientación sobre la forma de ajustar los horarios de los medicamentos de acuerdo con sus actividades diarias.			
11. En el caso que usted fallara en su tratamiento, su médico y enfermera entenderían sus motivos.			
12. El médico y la enfermera le dan explicaciones con palabras que su familia o usted entienden.			
13. El médico y la enfermera le han explicado qué resultados va a tener en su salud con el tratamiento que se le está dando			
14. Le parece que el médico y usted coinciden en la esperanza de mejoría con el tratamiento y los cambios que está haciendo en sus hábitos			

<b>III DIMENSIÓN</b> <b>Factores relacionados con la terapia</b>	<b>NUNCA</b>	<b>A VECES</b>	<b>SIEMPRE</b>
15. Las diversas ocupaciones que tiene dentro y fuera del hogar le dificultan seguir el tratamiento			
16. Las distancias de su casa o trabajo a los consultorios le dificultan el cumplimiento de sus citas.			
17. Tiene dudas acerca de la manera de tomar sus medicamentos, en cuanto a la cantidad, los horarios y la relación con las comidas.			
18. Cuando mejoran sus síntomas, usted suspende el tratamiento			
19. Anteriormente ha presentado dificultades para cumplir su tratamiento.			
20. Cree que hay costumbres sobre alimentos y ejercicios difíciles de cambiar.			
<b>IV DIMENSIÓN</b> <b>Factores relacionados con el paciente</b>	<b>NUNCA</b>	<b>A VECES</b>	<b>SIEMPRE</b>
21. Está convencido que el tratamiento es beneficioso y por eso sigue tomándolo.			
22. Se interesa por conocer sobre su condición de salud y la forma de cuidarse			
23. Cree que es importante seguir su tratamiento para mejorar su salud.			
24. Cree que usted es el responsable de seguir el cuidado de su salud.			

Puntuación obtenida: (     ) puntos.

**ANEXO 4**  
**TEST DE MORISKY-GREEN PARA EVALUAR ADHERENCIA AL**  
**TRATAMIENTO**

Marque con una X o una + en el recuadro que corresponda:

<b>PREGUNTAS</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1. ¿Se olvida alguna vez de tomar el medicamento?		
2. ¿Toma la medicación a la hora indicada?		
3. Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?		
4. Si alguna vez le cae mal la medicación, ¿deja usted de tomarla?		

Resultados:

Adherente ( )

No Adherente ( )

## ANEXO 5

Solicitud dirigida al centro de salud Magdalena

Solicito permiso para ejecución de tesis

Sr. Bilander Becerra Paredes

Jefe del establecimiento de salud Magdalena

De mis consideraciones

Reciba un cordial y afectuoso saludo, mediante el presente documento, solicito a usted se me conceda el permiso para la ejecución del proyecto de tesis: “Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con hipertensión arterial en el Centro De Salud Del Distrito De Magdalena diciembre 2022 – febrero 2023” a los pacientes que acudan al servicio de consulta externa del centro de salud Magdalena para la tesis que me permitirá obtener el título de médico cirujano.

Agradecido por la atención me suscribo a usted, deseándole éxitos en la labor que desempeña.

Magdalena, enero del 2023

Atte.

.....

Yerson Yordan Chuquiruna Sánchez

Interno de medicina

