



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE MEDICINA HUMANA

Título:

Adherencia al tratamiento farmacológico y apoyo familiar en pacientes hipertensos atendidos en el centro de salud “Daniel Álvarez” de Loja

Tesis previa a la obtención del
título de Médico General

Autor: Arelis del Cisne Torres Paqui

Directora: Dra. Yadira Patricia Gavilanes Cueva, Esp.

Loja – Ecuador

2021

Certificación

Loja, 28 de septiembre del 2021

Dra. Yadira Patricia Gavilanes Cueva, Esp.

DIRECTORA DE TESIS

Certifico:

Que el presente trabajo previo a la obtención del título de Médico General de autoría del estudiante Arelis del Cisne Torres Paqui, titulado: **Adherencia al tratamiento farmacológico y apoyo familiar en pacientes hipertensos atendidos en el centro de salud “Daniel Álvarez” de Loja** ha sido dirigido y revisado durante su ejecución por lo cual autorizo su presentación.

Atentamente:



Firmado electrónicamente por:
**YADIRA PATRICIA
GAVILANES CUEVA**

Dra. Yadira Patricia Gavilanes Cueva, Esp.

DIRECTORA DE TESIS

Autoría

Yo, Arelis del Cisne Torres Paqui, declaro ser autora del presente trabajo de tesis titulado: **Adherencia al tratamiento farmacológico y apoyo familiar en pacientes hipertensos atendidos en el centro de salud “Daniel Álvarez” de Loja** y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales que hicieran del contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional - Biblioteca Virtual.

Firma: _____

Autora: Arelis del Cisne Torres Paqui

C.I: 1105647067

Fecha: Loja, 28 de septiembre del 2021.

Carta de autorización

Yo, Arelis del Cisne Torres Paqui, autora del trabajo de investigación **Adherencia al tratamiento farmacológico y apoyo familiar en pacientes hipertensos atendidos en el centro de salud “Daniel Álvarez” de Loja** autorizo al sistema bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos muestre al mundo la producción intelectual de la universidad, a través de su visibilidad del contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional.

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

La Universidad Nacional de Loja no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Loja, 28 de septiembre del 2021.

Autora: Arelis del Cisne Torres Paqui

Cédula de identidad: 1105647067 Correo electrónico: arelis.torres@unl.edu.ec

Teléfono: Domicilio. 072109352 celular: 0989979755

Datos Complementarios:

Directora de Tesis: Dra. Yadira Patricia Gavilanes Cueva, Esp.

Tribunal de grado:

Presidenta de tribunal: Md. Sandra Katerine Mejía Michay, Mg. Sc.

Miembro de tribunal: Dr. Patricio Rafael Espinosa Jaramillo, Esp.

Miembro de tribunal: Dra. Sara Felicita Vidal Rodríguez, Esp.

Dedicatoria

El presente trabajo está dedicado a mis padres Carmen y Darwin, por ser gran ejemplo de perseverancia, responsabilidad y dedicación, brindándome apoyo y fortaleza, para así poder llegar a cumplir este sueño, a mis hermanos Alejandro y Karen, quienes me han motivado a seguir adelante y me han llenado de amor incondicional. A todos y cada uno de mis familiares que estuvieron siempre a mi lado, por ofrecerme su ayuda constante. A mis amigos, mi segunda familia, que hicieron mi vida universitaria e internado rotativo una experiencia inolvidable, ustedes llenaron de incontables alegrías mi vida. Hoy cumpla mi meta y es gracias a ustedes, los amo infinitamente.

Arelis del Cisne Torres Paqui

Agradecimiento

Agradezco sinceramente:

A Dios, por guiarme en el trayecto de mi vida y darme la fortaleza para continuar mi sueño.

A la Universidad Nacional de Loja, por haberme abierto sus puertas y permitirme ser parte de esta prestigiosa carrera.

A todos los profesionales de la Carrera y las unidades operativas que apoyaron mi formación universitaria, gracias a ustedes culmino con éxito mi profesión.

A la Dra. Yadira Patricia Gavilanes Cueva, Esp. y Md. Sandra Katerine Mejía Michay, Mg. Sc. quienes gracias a su conocimiento profesional me orientaron y guiaron en el desarrollo de este trabajo.

Al Centro de salud “Daniel Álvarez” y todo su personal, por tratarme siempre de la mejor manera.

Y, en general, a todas las personas que de una u otra manera me brindaron su valiosa ayuda que permitió concluir con éxito este aporte investigativo.

Arelis del Cisne Torres Paqui

Índice

Carátula	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice	vii
1. Título	1
2. Resumen	2
Abstract	3
3. Introducción	4
4. Revisión Bibliográfica	7
4.1. Hipertensión Arterial	7
4.1.1. Definición de hipertensión arterial	7
4.1.2. Fisiopatología de hipertensión arterial	8
4.1.3. Epidemiología de hipertensión arterial	9
4.1.4. Clasificación de hipertensión arterial	11
4.1.5. Etiología de hipertensión arterial	12
4.1.6. Factores de Riesgo de hipertensión arterial	13
4.1.7. Manifestaciones Clínicas de hipertensión arterial	13
4.1.8. Diagnóstico de hipertensión arterial	14
4.1.9. Tratamiento de hipertensión arterial	17
4.1.10. Complicaciones de pacientes con hipertensión arterial	21
4.1.11. Prevención de la hipertensión arterial	21
4.1.12. Calidad de vida de los pacientes con hipertensión arterial	22
4.2. Adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial	22
4.3. Apoyo familiar a los pacientes con hipertensión arterial	24
5. Materiales y métodos	26
5.1. Enfoque	26
5.2 Tipo de diseño utilizado	26
5.3. Unidad de estudio	26

5.4. Período	26
5.5. Universo	26
5.6. Criterios de inclusión	26
5.7. Criterios de exclusión	26
5.8. Técnicas	27
5.9. Instrumento	27
5.9.1. Consentimiento informado.	27
5.9.2. Ficha de Recolección de datos	27
5.9.3. Test de Morisky-Green-Levine	27
5.9.4. Escala de Duke UNC	28
5.10 Procedimientos	28
5.11 Análisis Estadísticos	29
6. Resultados	30
7. Discusión	37
8. Conclusiones	39
9. Recomendaciones	40
10. Bibliografía	41
11. Anexos	45

Índice de tablas de resultados

Tabla 1: Características sociodemográficas de pacientes con hipertensión arterial del centro de salud Daniel Álvarez de la ciudad de Loja, período octubre 2019 a marzo 2020	30
Tabla 2: Ocupación de los pacientes con hipertensión arterial del centro de salud Daniel Álvarez de la ciudad de Loja, período octubre 2019 a marzo 2020	311
Tabla 3: Estado civil de pacientes con hipertensión arterial del centro de salud Daniel Álvarez de la ciudad de Loja, período octubre 2019 a marzo 2020.....	322
Tabla 4: Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con hipertensión arterial del centro de salud Daniel Álvarez de la ciudad de Loja, período octubre 2019 a marzo 2020	333
Tabla 5: Apoyo familiar en pacientes con hipertensión arterial del centro de salud Daniel Álvarez de la ciudad de Loja, período octubre 2019 a marzo 2020.....	34
Tabla 6: Relación de la adherencia al tratamiento y apoyo familiar en pacientes con hipertensión arterial del centro de salud Daniel Álvarez de la ciudad de Loja, período octubre 2019 a marzo 2020	355
Tabla 7: Chi cuadrado de las variables adherencia al tratamiento y apoyo familiar en pacientes con hipertensión arterial del centro de salud Daniel Álvarez de la ciudad de Loja, período octubre 2019 a marzo 2020	35

1. Título

Adherencia al tratamiento farmacológico y apoyo familiar en pacientes hipertensos
atendidos en el centro de salud “Daniel Álvarez” de Loja.

2. Resumen

La adherencia al tratamiento farmacológico y apoyo familiar en pacientes hipertensos juegan un papel muy importante. La falta de adherencia a los antihipertensivos representa un nuevo reto para el médico, pues el correcto comportamiento del paciente ante las recomendaciones terapéuticas evitara complicaciones, así mismo es importante valorar constantemente el apoyo familiar ya que este es directamente proporcional a la calidad de vida del paciente. Los objetivos del presente estudio fueron caracterizar a los pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial según sus variables sociodemográficas, identificar la adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo y el apoyo familiar y establecer la relación entre estas variables. Se realizó un estudio descriptivo, observacional, con enfoque cuantitativo, de corte transversal prospectivo. La población incluyó 147 pacientes hipertensos que asistieron al servicio de consulta externa del Centro de Salud “Daniel Álvarez” en el periodo octubre 2019–marzo 2020, mediante una ficha de recolección de información y aplicación de la escala de Morisky Green Levine y apoyo familiar con la escala de Duke UNC, se obtuvieron los siguientes resultados: el 62% (n=91) son pacientes femeninas, el 49,7% (n=73) son mayores de 65 años, el 35% (n=52) tiene instrucción secundaria, el 29% (n=42) se dedican a los quehaceres domésticos; el 80% (n=118) se adhieren bien y cumplen con el tratamiento farmacológico, y el 71% (n=104) reciben apoyo normal por parte de los familiares, el valor del chi cuadrado fue 11,73, con valor $p=0,0006$, esto indica que existe asociación estadísticamente significativa entre las variables adherencia al tratamiento y apoyo familiar.

Palabras clave: hipertensión, adherencia al tratamiento, apoyo familiar.

Abstract

The adherence to the pharmacological treatment and family support in hypertensive patients take an important role. The lack of adherence in the antihypertensives represents a new challenge for the doctor, due to the right behavior of the patient in front of the therapeutic recommendations will avoid complications, so it is important to value constantly the family support because this is directly proportional to the life quality of the patient. The aims from the present research were to characterize the patients with arterial hypertension diagnosis according to the socio-demographic variables, to identify the adherence to the antihypertensive pharmacological treatment and the family support, also to set the relationship among these variables. A descriptive, observational with quantitative approach and prospective cross-sectional study was made. The population included 147 hypertensive patients that attended to the outpatient clinic service in the “Daniel Álvarez” Health Center in the term from October 2019 - March 2020, through a data collection form and the Morisky Green Levine scale application, and the family support with the Duke UNC scale, the next results were gotten: the 62% (n= 91) are female patients, the 49,7% (n= 73) are older than 65 years, the 35% (n= 52) have high school education, the 29% (n= 42) make household chores, the 80% (n= 118) adhere well and fulfill with the pharmacological treatment, and the 71% (n= 104) receive regular support from the relatives, and the chi-square value was the 11,73, with the $p= 0,0006$ value, this shows that there is a meaningful statistically combine among the adherence variables to the treatment and family support.

Key words: hypertensive, adherence treatment, family support.

3. Introducción

En América Latina, uno de los países con mayor casos de hipertensión arterial es Ecuador donde se estima que el 46% de la población tiene hipertensión arterial, pero solo el 15% conoce su diagnóstico. De acuerdo con los resultados oficiales de la encuesta Nacional de la Salud realizada en el año 2012 indica que la prevalencia es mayor en la población del sexo femenino en un 11%, y la prevalencia es del 37% en la edad de 18 a 59 años. En el año 2015, aproximadamente 7.500 egresos hospitalarios fueron por hipertensión arterial y otras patologías asociadas. En el año 2017, la cifra baja y se reportan 5.776 egresos a nivel nacional (Ministerio de Salud Pública, 2019).

“En Loja el Distrito 1 D01 Loja registra 537 personas que padecen de esta enfermedad provocada por factores genéticos y ambientales” (La Hora, 2018, pág. C4).

Mediante diferentes estrategias terapéuticas probadas y efectivas, así como mediante cambios en el estilo de vida, se puede reducir la presión arterial; sin embargo, el control de la presión arterial es insuficiente en todo el mundo y está muy lejos de ser satisfactorio. (Williams, y otros, 2019, pág. e4)

Chamorro, y otros, (2009) afirma que: “La falta de adherencia a los tratamientos representa un nuevo desafío para el médico comunitario, que debe aprender a identificarlo y a cuantificarlo en los pacientes” (pág. 184).

Pagès & Valverde, (2018) afirman que: “Es necesario que los profesionales sanitarios dispongamos de herramientas para valorar la adherencia al tratamiento y su resultado nos ayude a tomar decisiones en cuanto a las intervenciones más apropiadas para cada paciente” (pág. 164).

Las personas que tienen bajo apoyo social o familiar, generalmente viven en un hogar disfuncional o solos, desarrollando factores de riesgo de hipertensión arterial y obesidad como: malos hábitos alimenticios, hábitos tóxicos, sedentarismo e incluso una baja

adherencia al tratamiento farmacológico impuesto por el médico. (Poma, Carrillo, & González, 2018).

Para contribuir en el conocimiento del tema en nuestra sociedad, se realizó el presente estudio, con el fin de determinar la adherencia al tratamiento farmacológico y apoyo familiar en pacientes hipertensos, para así conformar estrategias para mejorar dichos ámbitos. La pregunta central fue: ¿Cuál es la adherencia al tratamiento farmacológico y apoyo familiar en pacientes hipertensos atendidos en el centro de salud “Daniel Álvarez” de Loja en el período octubre 2019 – marzo 2020?

La adherencia al tratamiento es un pilar fundamental ya que el correcto comportamiento del paciente ante las recomendaciones terapéuticas evitara futura complicaciones.

El apoyo social y familiar da una estabilidad física y emocional al paciente, ayudándole a la adaptación de su enfermedad y todo lo que esto conlleva. El apoyo familiar es directamente proporcional a la calidad de vida del paciente.

La presente investigación se centra en la comunidad, buscando estrategias, planes o ideas que nos ayuden a la promoción de entornos saludables, el paciente hipertenso tendrá un involucramiento directo, para nosotros actuar de acuerdo a sus necesidades.

Este tema se engloba dentro de las prioridades de investigación del Ministerio de Salud Pública, ubicada dentro de la sexta línea que corresponde a área de Cardíacas y circulatorias y a su vez dentro de la tercera línea de investigación de la Carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja, enfocada a enfocada a Salud-Enfermedad del Adulto y Adulto Mayor de la Zona 7.

El presente estudio tuvo como objetivo general: Determinar la adherencia al tratamiento farmacológico y apoyo familiar en pacientes hipertensos atendidos en el centro de salud “Daniel Álvarez” de Loja en el período octubre 2019 - marzo 2020; y como objetivos específicos: Caracterizar a los pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial según sus

variables sociodemográficas, identificar la adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo y el apoyo familiar en pacientes hipertensos y establecer la relación entre apoyo familiar y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos.

4. Revisión Bibliográfica

4.1. Hipertensión Arterial

4.1.1. Definición de hipertensión arterial. Se define a la tensión arterial a la presión o tensión de la sangre contra la pared de las arterias, proporcional a los requerimientos metabólicos del organismo, que se mide mediante el tensiómetro manual y estetoscopio en cualquier miembro superior, que se expresa en mm Hg (Ministerio de Salud Pública, 2019).

La tensión arterial se mide en milímetros de mercurio (mm Hg) y se registra en forma de dos números separados por una barra. El primero corresponde a la tensión arterial sistólica, la más alta, que se produce cuando el corazón se contrae. El segundo corresponde a la tensión arterial diastólica, la más baja, que se produce cuando el músculo cardíaco se relaja entre un latido y otro. (Organización Mundial de la Salud., 2019)

“La hipertensión arterial (HTA) como signo significa la elevación de los valores tensionales por encima de los aceptados” (Argente & Álvarez, 2013, pág. 445).

La categorización de los valores de corte de la tensión arterial es de utilidad universal, tanto para simplificar el enfoque del diagnóstico como para facilitar la decisión sobre el tratamiento. La HTA se define como valores ≥ 140 mmHg TAS y/o ≥ 90 mmHg TAD. (Ministerio de Salud Pública, 2019, pág. 14)

García, Cardona, Segura, & Garzón, (2016) mencionan que: “La hipertensión arterial es un síndrome que incluye no solo: la elevación de las cifras de la presión arterial, tomada con una técnica adecuada, sino los factores de riesgos cardiovasculares modificables o prevenibles y no modificables” (pág. 529).

“Es una enfermedad controlable, de etiología múltiple que disminuye la calidad y expectativa de vida” (Argente & Álvarez, 2013, pág. 445).

4.1.2. Fisiopatología de hipertensión arterial. La tensión o presión arterial, es la tensión ejercida por la sangre en las paredes del vaso sanguíneo, su normalidad esta es dada por dos factores importantes (ilustración 1): el gasto cardiaco que a su vez depende de la contracción del miocardio y del volumen circulante intratorácico; y la resistencia vascular periférica que depende de las características estructurales del árbol arterial; mientras exista un equilibrio entre estas habrá una normalidad en la tensión arterial. La presión arterial se divide en: presión arterial sistólica (valor máximo durante la sístole dependiente del gasto cardiaco y el grado de distensión de los grandes vasos) y la presión diastólica (valor mínimo durante la diástole, dependiente de la resistencia vascular periférica). La alteración en el equilibrio entre el gasto cardiaco o de la resistencia vascular periférica ya sea por daño renal, estrés, mayor ingesta de sodio, alteraciones genéticas, obesidad entre otros, provocaran mayores niveles de tensión arterial (Tagle, 2018).

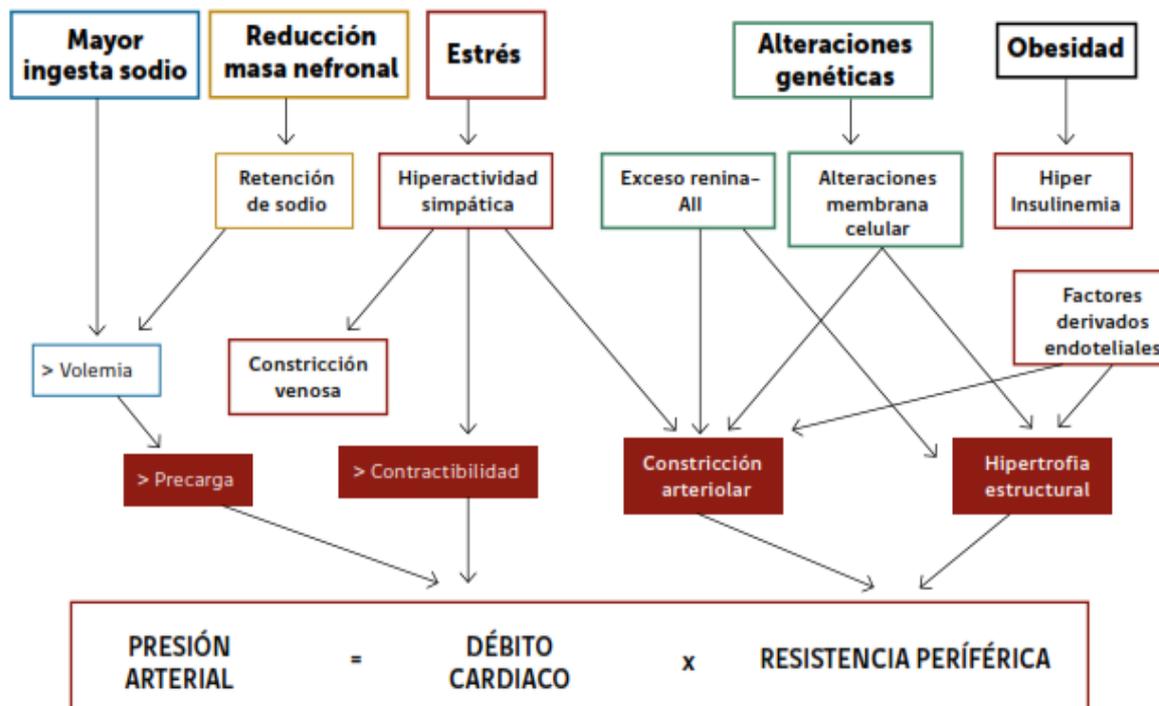


Ilustración 1: Regulación de la presión arterial Recuperado de Diagnostico de Hipertensión arterial. Tagle, R. (2018). DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL. Revista Médica Chilena CONDES, 12-20

Wagner, (2018) refiere que:

La fisiopatología de la hipertensión arterial es compleja, pues intervienen múltiples factores que, en su mayoría, tienen una base genética. Se ha podido mostrar que es el sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA) el que tiene mayor importancia, puesto que condiciona la acción de otros factores humorales y/o neurales, tales como producción de endotelina, la inhibición del óxido nítrico o de la prostaciclina, la acción de catecolaminas o de vasopresina, del factor ouabaína-sensible o FDE, del tromboxano A₂ (TxA₂) y de diversas sustancias vasopresoras endógenas (pág. 176).

4.1.3. Epidemiología de hipertensión arterial. Cada año, en el mundo 17 millones de personas mueren por enfermedades cardiovasculares, del cual el 45% son provocadas por la hipertensión arterial y sus diversas complicaciones, estos datos crecientes se atribuyen a varios factores como: aumento de la población, tipo de estilo de vida, edad, entre otros. La hipertensión arterial puede presentarse en pacientes mayores de 25 años, pero se da con más frecuencia en pacientes de 45 a 60 años (Organización Mundial de la Salud., 2019).

García, Cardona, Segura, & Garzón, (2016) mencionan que: “Según se prevé, el porcentaje de las personas de 60 y más años de edad en todo el mundo se duplicará entre el año 2000 y el 2050 y pasará del 10 al 21%” (pág. 529).

Sánchez y otros, (2016) afirman que: “La hipertensión es un factor de riesgo cardiovascular muy prevalente en el mundo, que es especialmente abrumador en los países de bajos y medianos ingresos” (pág. 117).

“La hipertensión arterial es uno de los factores de riesgo cardiovascular de más alta prevalencia (aproximadamente el 30% de la población la padece). Dado que constituye un problema prioritario de salud pública” (Argente & Álvarez, 2013, pág. 445) .

En Europa, Menéndez, y otros, (2016) mencionan que:

La prevalencia de hipertensión en España es alta y un importante porcentaje de pacientes hipertensos aún están sin diagnosticar. La hipertensión se asoció con diabetes y prediabetes, y aunque el tratamiento farmacológico es cada vez más frecuente, no se logra mejorar el grado de control. (pág. 572)

En Norteamérica, Estados Unidos, la hipertensión arterial afecta aproximadamente a un tercio de la población total, en donde el mayor número de casos se presentó en mayores de 18 años de sexo femenino, de esta población la mitad poseen valores de presión arterial altos debido a que no existe un buen control, ya que el 33% desconoce su enfermedad, el 20% conoce su diagnóstico pero no han recibido un tratamiento y el 47% son pacientes no controlados pero que están con tratamiento, generalmente la causa de esto que no existe un cambio en el estilo de vida (Delucchi, Majul, & Fábregues, 2017).

En Centroamérica, Cuba tiene aproximadamente 2 millones de personas son diagnosticadas con esta enfermedad, en donde existieron más casos en el sexo femenino. En el año 2001, la prevalencia fue de 219.4 por 1000 habitantes en el país, en donde la Habana fue el lugar con más cifras de prevalencia (Leivys, y otros, 2017).

En América Latina uno de cada 3 adultos padece hipertensión arterial siendo la causa principal de la mitad de las muertes por problemas cardiovasculares. La Organización Panamericana de la Salud estima que solo una de cada cinco personas que la padecen, logra mantener su presión arterial por debajo del mínimo aceptable. La meta de la OPS es que en 5 años por lo menos una tercera parte de esta gente lo logre. Hasta ahora solo Canadá, Estados Unidos y Cuba cumplen con ese estándar en la región (Noticias ONU, 2016, pág. 1).

En América Latina, uno de los países con mayores casos de hipertensión arterial es Ecuador donde se estima que el 46% de la población tiene hipertensión arterial, pero solo el 15% conoce su diagnóstico. De acuerdo con los resultados oficiales de la encuesta Nacional

de la Salud realizada en el año 2012 indica que la prevalencia es mayor en la población del sexo femenino en un 11%, y la prevalencia es del 37% en la edad de 18 a 59 años. En el año 2015, aproximadamente 7.500 egresos hospitalarios fueron por hipertensión arterial y otras patologías asociadas. En el año 2017, la cifra baja y se reportan 5.776 egresos a nivel nacional (Ministerio de Salud Pública, 2019).

“En Loja el Distrito 1 D01 Loja registra 537 personas que padecen de esta enfermedad provocada por factores genéticos y ambientales” (La Hora, 2018, pág. C4).

4.1.4. Clasificación de hipertensión arterial. El ministerio de salud Pública del Ecuador y la Guía Europea de la hipertensión arterial clasifican la hipertensión (cuadro 1) de acuerdo a los valores de tensión arterial en: optima, normal, normal alta, hipertensión grado 1, hipertensión grado 2, hipertensión grado 3, hipertensión sistólica aislada, dependerá del estadio cómo será el tratamiento del paciente (Ministerio de Salud Pública, 2019).

Cuadro 1

Estadios de la tensión arterial del ministerio de salud pública

Estadio	Sistólica		Diastólica
Optima	<120	Y	<80
Normal	120-129	y/o	80-84
Normal alta	130-139	y/o	85-89
Hipertensión grado 1	140-159	y/o	90-99
Hipertensión grado 2	160-179	y/o	100-109
Hipertensión grado 3	≥ 180	y/o	≥ 110
Hipertensión sistólica aislada	≥ 140	Y	<90

Recuperado de las Guías de salud del Ministerio Público 2019. Ministerio de Salud Pública. (2019). Hipertensión Arterial. Guía Práctica Clínica (GPC) 2019. Quito: Dirección Nacional de Normatización. Obtenido de <https://www.salud.gob.ec/>

La American Heart Association (AHA) y el American College of Cardiology (ACC) en el año 2017, muestran su clasificación de la hipertensión arterial (cuadro 2), en donde existen algunas variaciones en comparación a la guía del ministerio de salud Pública del Ecuador y la Guía Europea de la hipertensión arterial publicadas en el año 2018 (Espinosa, 2018).

Cuadro 2

Estadios de la tensión arterial de la American Heart Association (AHA) y el American College of Cardiology (ACC) 2017

Estadio	Sistólica		Diastólica
Normal	<120	Y	<80
Elevada	120-129	y/o	<80
Hipertensión grado 1	130-139	y/o	80-89
Hipertensión grado 2	140-159	y/o	90-99
Hipertensión grado 3	≥ 160	y/o	≥ 100

Recuperado de: Hipertensión arterial: cifras para definirla al comenzar 2018. Espinosa, A. (2018). Hipertensión arterial: cifras para definirla al comenzar 2018. Revista Finlay, 66 - 74.

4.1.5. Etiología de hipertensión arterial. Fernández, (2016) menciona que:

En más del 90% de los pacientes la causa de su HTA es esencial o idiopática, relacionándose en la mayor parte de las ocasiones con la edad y la arterioesclerosis. No obstante, es probable que la ciencia no sea capaz en la actualidad de determinar las verdaderas causas que subyacen en la génesis de la HTA. Por otro lado, existe un grupo de aproximadamente el 5-10% de los pacientes en que la HTA puede ser secundaria a otras causas” (pág. 3)

Su naturaleza altamente heterogénea sugiere una etiología multifactorial o poligénica. Tiene alta penetrancia hereditaria. Por lo menos el 60% de los pacientes tienen antecedentes familiares de hipertensión arterial. Diversos factores genéticos y ambientales han sido relacionados etiológicamente. Entre estos últimos se encuentran

la ingesta de sodio, el sedentarismo, el estrés, la obesidad (resistencia a la insulina), el tabaquismo, las dietas pobres en calcio, potasio y magnesio, el consumo de café y alcohol, los fármacos y las adicciones. (Argente & Álvarez, 2013, pág. 446)

4.1.6. Factores de Riesgo de hipertensión arterial. “La posibilidad de que una persona desarrolle presión alta se le conoce como factor de riesgo y el conocimiento de éste o estos factores de riesgo son claves para prevención, manejo y control de la hipertensión arterial” (Huerta, 2017)

Campos y otros, (2016) afirman que:

Los factores que se han identificado y que contribuyen a la aparición de HTA, diversos estudios citan la edad, una alta ingesta de sodio, dietas elevadas en grasas saturadas, tabaquismo, inactividad física y presencia de enfermedades crónicas como obesidad, dislipidemias y diabetes. (pág. S144).

“Entre otros contextos sociales, los niveles educativos bajos se asocian de forma independiente con un mayor riesgo de HTA. (...) Por otro lado, llevar a cabo prácticas de vida saludable, ayuda a reducir el riesgo de HTA, enfermedad cardíaca y accidente cerebrovascular”. (Ministerio de Salud Pública, 2019, pág. 20)

Poma, Carrillo & González, (2018) mencionan que:

“En la provincia de Loja existe una elevada prevalencia de factores de riesgo de hipertensión arterial, dentro de los cuales destacan el sobrepeso y obesidad, con un 63,9%; consumo de alcohol, con un 40,6%; consumo de tabaco, con un 42,3%; inactividad física, con un 55,8%, y prehipertensión, con un 34,8% (pág. 2).

4.1.7. Manifestaciones Clínicas de hipertensión arterial. “Se debe tener presente que la HTA en sus estadios iniciales es asintomática. No obstante, evoluciona con lesión de órganos blanco, motivo por el cual se la suele denominar como “muerte silenciosa”” (Argente & Álvarez, 2013, pág. 445).

De todos los síntomas atribuibles a la HTA, el más constante es la cefalea (frontal y occipital), que aparece en un 50% de los casos, pero en general relacionada con cifras muy elevadas (diastólicas por encima de 110 mm Hg). Otras veces la HTA se puede manifestar como síntomas de daño de órgano blanco, como angina de pecho (enfermedad coronaria), déficit motor y/o sensitivo (Accidente cerebrovascular – Accidente isquémico transitorio), problemas de la visión, claudicación intermitente, poliuria o nicturia. (Argente & Álvarez, 2013, pág. 448)

Berenguer, (2016) menciona que:

En la mayoría de los pacientes la hipertensión arterial transcurre sin síntomas y, por tanto pasa desapercibida, con el riesgo que eso conlleva, pero existen manifestaciones clínicas como dolor de cabeza, sudoraciones, pulso rápido, respiración corta, mareo, alteraciones visuales, zumbidos en los oídos, rubor facial y manchas en los ojos como objetos oscuros volantes (pág. 2434).

4.1.8. Diagnóstico de hipertensión arterial. “La valoración inicial de un hipertenso debe incluir anamnesis y la exploración física completa para confirmar el diagnóstico de hipertensión, identificar otros factores de riesgo de enfermedad cardiovascular causas secundarias de hipertensión, detectar consecuencias cardiovasculares, otras enfermedades intercurrentes, valorar el modo de vida proveniente de la presión arterial y conocer las posibilidades de intervención” (Kasper, y otros, 2016)

4.1.8.1. Anamnesis de hipertensión arterial. Sánchez, y otros, (2018) menciona que: “No sólo se debe definir el grado de hipertensión, sino el momento en el cual se diagnosticó la hipertensión. Debe registrarse información acerca de la edad, sexo y raza” (pág. 123).

Valenzuela, y otros, (2016) afirman que: “Al realizarse la historia clínica es recomendable identificar desde la primera consulta la predisposición familiar, interrogando antecedentes y factores relacionados al desarrollo de hipertensión arterial” (pág. 251)

4.1.8.2.Examen físico de hipertensión arterial. Sánchez, y otros, (2010) afirma que:

El examen físico debe incluir: medición de estatura, peso, cintura, cadera y cálculo de relación cintura a cadera e índice de masa corporal (IMC), la evaluación de los pulsos, frecuencia cardíaca, cifras de presión arterial, auscultación del corazón, búsqueda de soplos carotídeos, torácicos o periumbilicales y un examen del fondo del ojo, con el fin de identificar factores de riesgo. (pág. 123).

Lo principal del examen físico es el control de signos vitales, especialmente de la tensión arterial; una correcta maniobra o toma de la tensión arterial nos evitara un diagnóstico erróneo, la técnica correcta se basa en las condiciones del paciente especialmente en la relajación física, es decir, el reposo de al menos 5 minutos antes de la toma de la tensión arterial, luego el paciente debe tener una posición sentada o parada (se realiza en las dos posiciones para descartar diagnósticos diferenciales, entre ellos la hipotensión ortostática) con la espalda erguida y en un buen soporte, piernas dobladas sin cruzarlas, el brazo donde se va a tomar la tensión arterial debe estar en un lugar fijo, descubierto, a la altura del corazón; luego continuamos con la relajación mental, donde ayudaremos al paciente a estar en un ambiente tranquilo, cortando todo tipo de distracción o razón para que el paciente hable; se revisa las condiciones del equipo, se recomienda que el tensiómetro haya sido calibrado al menos una vez en los últimos seis meses, la longitud de la funda del manguito debe ser suficiente para envolver el brazo y cerrarse con facilidad, mientras que la cámara debe alcanzar aproximadamente un 80% de la circunferencia del brazo, se coloca el equipo en el brazo elegido con dirección a la arteria braquial donde se pondrá el estetoscopio (León, Lopez, & Álvarez, 2016).

Se procede a insuflar el manguito, y a la vez se palpa el pulso de la arteria braquial, cuando se deje de sentir se deja de insuflar y se procede a poner el estetoscopio y procedemos a desinflar. Mientras ocurre este proceso auscultamos los ruidos de Korotkoff, los cuales son

cinco: el primero se lo denominara cifra de presión arterial sistólica y el quinto, cifra de presión arterial diastólica, para un diagnóstico correcto se recomienda realizar al menos dos mediciones con diferencia de 5 minutos, si existe una diferencia mayor de 5mmHg debe realizarse otra toma. Es importante realizar la toma de tensión arterial en los dos brazos y en varias tomas (León, Lopez, & Álvarez, 2016).

Tagle, (2018) menciona que:

En primer lugar, se considera diagnóstico directo de hipertensión a un sujeto si presenta en la primera visita las siguientes características: PAS =180mmHg y/o PAD =110mmHg, evidencias de daño de órgano blanco o una emergencia hipertensiva. (...) y, en segundo lugar, la primera visita la PA en la consulta es $\geq 140/90$ mmHg, se recomienda las siguientes opciones: a) Efectuar mediciones de la PA fuera de la consulta, ya sea MAPA o automedición de la PA con las consideraciones señaladas. b) Nuevo control de la PA en la consulta dentro de un mes, siendo más próximo a mayor valor de la PA. Las guías británicas NICE 2011 y US Preventive Services Task Force 2014 recomiendan en esta situación la MAPA; y en tercer lugar, si en la segunda visita la PA en consulta es $\geq 160/100$ mmHg, se establece el diagnóstico de HTA (pág. 17).

4.1.8.3. Exámenes complementarios de hipertensión arterial. “El objetivo de realizar exámenes complementarios es tener evidencia de factores de riesgo adicionales, buscar causas de hipertensión secundaria, establecer una línea de base para uso de medicación y determinar si existe daño de órgano blanco” (Ministerio de Salud Pública, 2019, pág. 24).

Bendersky & Sánchez, (2018) aseguran que:

Los principales objetivos son detectar otros factores de riesgo cardiovascular, evaluar daños a órganos blanco, e identificar causas secundarias de hipertensión.

Siempre debe realizarse en la primera visita un hemograma, glicemia en ayunas, urea, creatinina sérica y en orina, electrolitos, ácido úrico, colesterol total, HDL y LDL, triglicéridos, pruebas de funcionalidad hepática, T3, T4 y TSH, además de una orina completa, estimación de intensidad de filtración glomerular (de la creatinina sérica con la fórmula MDRD) y un electrocardiograma. (...) Se recomienda ecografía y Doppler vascular, cardíaco y renal para evaluar la masa ventricular izquierda y para identificar ateromatosis subclínica en los diferentes territorios vasculares, estenosis de arterias renales o alteraciones renales (pág. 86)

4.1.9. Tratamiento de hipertensión arterial. Valenzuela, y otros, (2016) mencionan que “El objetivo del tratamiento es controlar y mantener la presión arterial en la meta recomendada, así como reducir el riesgo por eventos vasculares y la muerte de la población con hipertensión arterial” (pág. 252) .

Campos y otros, (2016) afirman: “El tratamiento temprano de la HTA tiene importantes beneficios en términos de prevención de complicaciones, así como de menor riesgo de mortalidad” (pág. S144).

Mediante diferentes estrategias terapéutica probadas y efectivas, así como mediante cambios en el estilo de vida, se puede reducir la presión arterial; sin embargo, el control de la presión arterial es insuficiente en todo el mundo y está muy lejos de ser satisfactorio. (Williams, y otros, 2019, pág. e4)

El tratamiento consiste en un serio de cambios en la práctica diaria más un tratamiento farmacológico, es por ello que el tratamiento de esta se divide en tratamiento no farmacológico y farmacológico y dependerá del estadio del paciente y el análisis medico el tipo de tratamiento que se utilizará (Ministerio de Salud Pública, 2019).

4.1.9.1. Tratamiento no farmacológico de hipertensión arterial. El tratamiento no farmacológico se basa en una serie de medidas que se imponen en todos los hipertensos,

independientemente de su tipo de hipertensión, que consiste en el cambio de estilo de vida mediante el control de su peso para mantenerlo lo más adecuado posible, plan de actividad física y suspender el tabaco y el alcohol (Bendersky & Sánchez, 2018).

4.1.9.1.1. *Cambios de estilo de vida del paciente con hipertensión arterial.* Los cambios de estilo de vida en un paciente hipertenso o normotenso tienen resultados positivos ya sea para controlar la enfermedad como para prevenirla, generalmente comprenden desde las modificaciones alimentarias con la reducción de cloruro de sodio, la actividad física para regular el peso, el paciente debe realizar cualquier actividad aunque se recomienda la actividad física aeróbica, por más de 30 minutos una vez al día, evitar hábitos tóxicos como fumar, alcohol, entre otras, cambios en la dieta como el aumento de consumo de grasas insaturadas, alto consumo de pescado, de verduras, lácteos, carnes rojas, legumbres, cereales, entre otros. Es muy importante realizar un seguimiento constante de los valores de la tensión arterial (Ministerio de Salud Pública, 2019)

La práctica de estilos de vida que influyen positivamente en la presión arterial tiene trascendencia en la prevención y el tratamiento de la hipertensión. Se recomienda realizar modificaciones en el estilo de vida orientadas a la salud en personas con prehipertensión y como complemento de la farmacoterapia en sujetos hipertensos. (...) La trascendencia que tienen las intervenciones o modificaciones del modo de vida en la presión arterial es más notable en personas hipertensas, pero en investigaciones a corto plazo se ha demostrado que el adelgazamiento y la disminución de consumo de cloruro de sodio en los alimentos evitan la aparición de la hipertensión (Kasper, y otros, 2016, pág. 1622).

Romero (2019) afirma: “Un meta análisis de estos estudios mostró que una reducción promedio de 4,5 g de sal por día disminuyó la presión arterial (PA) 2 mmHg (sistólica) y 1

mmHg (diastólica) en no hipertensos /2,7 mmHg en hipertensos. (...) Las dietas bajas en sal disminuyen el habitual aumento de la presión vinculado a la edad” (pág. 264).

4.1.9.2. Tratamiento farmacológico de hipertensión arterial. La mayoría de pacientes necesitan terapia farmacológica más medidas en las prácticas diarias; la monoterapia es la inicial y la que mejor resultados da en pacientes con hipertensión leve ya que en las demás no controla los niveles de la tensión arterial como se espera; por lo que se plantea la terapia de acuerdo a los niveles de tensión arterial monoterapia en hipertensión arterial grado 1 que cumpla ciertas características como pacientes de bajo riesgo, en pacientes mayores de 80 años o más frágiles, en el resto de pacientes se piensa en terapia dual y más cuando los cambios de estilo de vida no den ningún resultado. Los grupos de fármacos utilizados son los diuréticos tiazídicos, calcio antagonistas (CA), inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) y los antagonistas de los receptores de angiotensina II (ARAI) que se ha demostrado que son adecuados para el inicio o mantenimiento del tratamiento antihipertensivo ya sea solos o combinados (Ministerio de Salud Pública, 2019).

Las guías europeas de hipertensión arterial (ilustración 2 y 3), indican que el inicio del tratamiento depende del estadio del paciente, además de su estilo de vida.

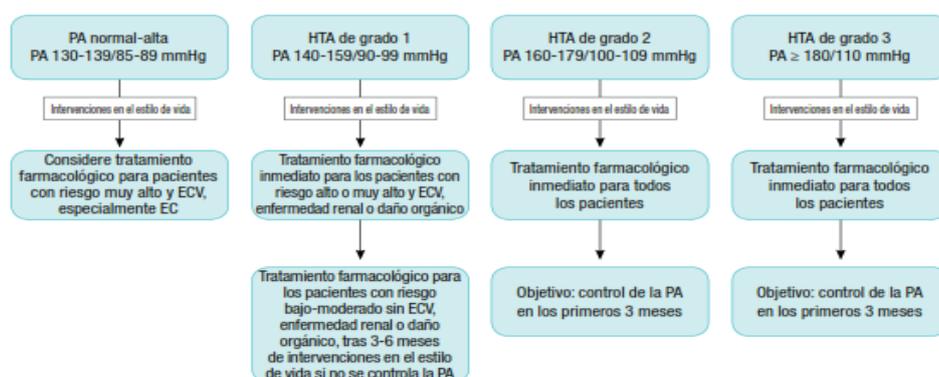


Ilustración 2: Inicio del tratamiento antihipertensivo (intervenciones en el estilo de vida y medicación) a distintos niveles de PA basal en consulta. EC: enfermedad coronaria; ECV: enfermedad cardiovascular; HTA: hipertensión arterial; PA: presión arterial. Williams, B., Mancia, G., Spiering, W., Agabiti, E., Azizi, M., Burnier, M., y otros. (2019). Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. Revista Española de Cardiología, e1 -e 78.

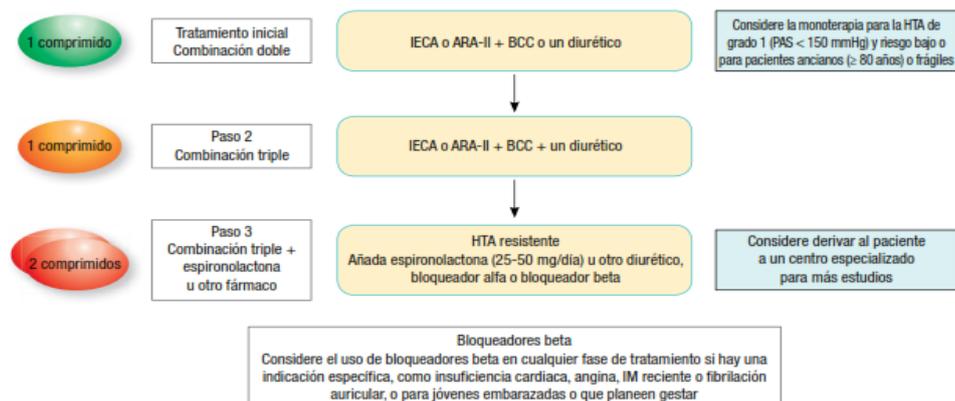


Ilustración 3: Estrategia básica de tratamiento farmacológico para la HTA no complicada. Este algoritmo de tratamiento también es adecuado para la mayoría de los pacientes con daño orgánico, enfermedad cerebrovascular o EAP. ARA-II: antagonistas del receptor de la angiotensina II; BCC: bloqueadores de los canales del calcio; EAP: enfermedad arterial periférica; HTA: hipertensión arterial; IECA: inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina; IM: infarto de miocardio. Williams, B., Mancia, G., Spiering, W., Agabiti, E., Azizi, M., Burnier, M., y otros. (2019). Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. Revista Española de Cardiología, e1 -e 78.

El ministerio de Salud Pública, (2019) plantea que:

Se pueden utilizar los diuréticos, IECA, ARAII y CA como medicamentos de Primera línea solo o combinados para el tratamiento farmacológico de la HTA. En caso de que el paciente necesite terapia dual, se recomienda combinar dos de las siguientes tres clases de medicamentos: diurético tiazídico, bloqueador del sistema renina-angiotensina (IECA o ARAII) y bloqueador de los canales de calcio. Instaurar tratamiento farmacológico en pacientes con HTA grado 2 y 3 con cualquier nivel de riesgo CV, al mismo tiempo que se implementan los cambios en las prácticas de vida. Reducir la TA con tratamiento farmacológico cuando el riesgo CV sea alto debido a daño de órgano blanco, enfermedad CV o ERC; incluso cuando la HTA sea grado 1. Indicar tratamiento farmacológico antihipertensivo para pacientes con HTA grado 1 con riesgo CV bajo o moderado sin evidencia de daño de órgano blanco, cuando la TA se mantiene elevada a pesar de los cambios en las prácticas de vida durante 3 a 6 meses. En adultos mayores hipertensos (incluidos ≥ 80 años) se recomienda el tratamiento farmacológico cuando la TAS sea ≥ 160 mmHg.) Se recomienda

tratamiento farmacológico antihipertensivo y cambios en las prácticas de vida, en adultos mayores (entre 65 a 80 años) si la TAS es de 140- 159 mmHg, siempre y cuando éste sea bien tolerado. No se recomienda el tratamiento farmacológico antihipertensivo para pacientes con TA normal alta. No se recomienda el tratamiento farmacológico antihipertensivo para pacientes jóvenes con TAS elevada de manera aislada, pero requieren vigilancia y recomendaciones sobre cambios en las prácticas de vida (pág. 32)

4.1.10. Complicaciones de pacientes con hipertensión arterial. Campos y otros, (2016) afirman: “La hipertensión arterial (HTA) es uno de los factores de riesgo más importantes para padecer enfermedad cardiovascular, cerebrovascular y falla renal. (...) Las complicaciones de la HTA se relacionan directamente con la magnitud del aumento de la tensión arterial y el tiempo de evolución” (pág. S144).

García, Martínez, Martínez, & Carbonell, (2016) afirma que:

La hipertensión arterial (HTA), la más común de las alteraciones que afectan la salud de los individuos y las poblaciones en todas partes del mundo, es un importante motivo de consulta médica, pues además de representar una enfermedad por sí misma, es también un factor de riesgo, fundamentalmente para la cardiopatía isquémica, la insuficiencia cardíaca o renal, el accidente cerebrovascular y el daño a los vasos sanguíneos, tanto periféricos como retinianos. (pág. 434)

Bendersky & Sánchez, (2018) mencionan que: “La Hipertensión Arterial (HTA) y la Diabetes mellitus tipo 2 (DM2) se asocian frecuentemente, más del 65% de los diabéticos sufren algún tipo de HTA” (pág. 83).

4.1.11. Prevención de la hipertensión arterial. Huerta, (2001) menciona que:

“La prevención primaria es una estrategia dirigida a la comunidad y otra dirigida al grupo de alto riesgo. Es la educación sobre la prevención y control de la

hipertensión, mediante estas acciones se incrementará la conciencia pública, así como el número de educadores sobre el tratamiento y prevención de la hipertensión. (...) Muchas modificaciones activas en la conducta pueden llevarse a cabo con un costo mínimo por el paciente y cuando se utiliza tratamiento farmacológico puede ser que se reduzca la dosis de los medicamentos empleados” (pág. s208) .

Valenzuela, y otros, (2016) mencionan que:

Existe evidencia de que múltiples factores influyen en el desarrollo de la hipertensión arterial. Las recomendaciones deben estar orientadas a: mantener un índice de masa corporal menor a 25; realizar de forma periódica actividad física moderada y terapia de relajación y llevar un plan alimenticio adecuado que incluya alto consumo de frutas y vegetales, bajo consumo de grasas saturadas. (pág. 250)

4.1.12. Calidad de vida de los pacientes con hipertensión arterial. Nolasco, y otros, (2015) mencionan que: “Calidad de vida no es lo mismo que estado de salud, estilo de vida. (...) sino que es un concepto multidimensional que incluye la percepción que tiene el individuo sobre éstos y otros aspectos de su vida” (pág. 284)

Sánchez y otros, (2010) afirman que: “La hipertensión impone una enorme carga económica y social mundial a causa de las comorbilidades asociadas y de las complicaciones crónicas que pueden afectar la sobrevivencia y la calidad de vida” (pág. 119).

4.2. Adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial

La adherencia al tratamiento es la actitud y grado de comportamiento que tiene una persona ante tratamiento ya sea farmacológico o no, impuesto por médico, para resolver alguna patología, cuando no se cumple las recomendaciones sobre el tratamiento por parte del paciente se denomina falta de adherencia al tratamiento (Chamorro, y otros, 2019).

Pagés & Valverde, (2018) mencionan que: “Conocer el grado de adherencia terapéutica del paciente es de gran importancia a la hora de evaluar la efectividad y seguridad de los tratamientos farmacológicos prescritos” (pág. 164).

Chamorro, y otros, (2019) afirma que: “La falta de adherencia a los tratamientos representa un nuevo desafío para el farmacéutico comunitario, que debe aprender a identificarlo y a cuantificarlo en los pacientes” (pág. 184).

Pagés & Valverde, (2018) afirman que: “Es necesario que los profesionales sanitarios dispongamos de herramientas para valorar la adherencia al tratamiento y su resultado nos ayude a tomar decisiones en cuanto a las intervenciones más apropiadas para cada paciente” (pág. 164).

Chamorro (2019) refiere que existen diversos métodos de evaluar la adherencia al tratamiento, ya sea de manera manual basado en la entrevista clínica; o mediante herramientas tecnológicas o puede a su vez clasificarse en método directo (esta se basa en el análisis y cuantificación del fármaco en algún fluido biológico) o indirecto (se basan en la conducta del paciente mediante una entrevista y aplicación de algún test); dependiendo de las prácticas clínicas y también a la población a la cual se va a dirigir, por lo que no hay un método certero, depende del personal encargado; aunque se ha demostrado que los métodos indirectos son menos confiables en comparación a los directos. Uno de las herramientas tecnológicas más conocidas es el Monitors Events Medication Systems (MEMS), mientras como métodos basados en la entrevista clínica tenemos: Test de cumplimiento autocomunicado, o test de Haynes-Sackett, test de por Morisky, Green y Levine, Test de Batalla (Test de conocimiento del paciente sobre la enfermedad), Test de Hermes, test de Herrera Carranza, Test de adherencia SMAQ, entre otros. Generalmente las más utilizadas son las basadas en la historia clínica, es decir se basa en la información proporcionada por

el paciente, donde el personal encargado realiza una entrevista corta, en un ambiente de confianza.

El test de por Morisky, Green y Levine (Anexo 3), creado con el fin de evaluar la adherencia al tratamiento médico farmacológico en pacientes hipertensos, pero actualmente se encuentra validado para evaluar las diversas patologías crónicas, es un test sumamente fácil de aplicar y responder debido a su brevedad, aportando información necesaria; en si consiste en una serie de 4 preguntas con dos opciones de respuesta: si o no, el cual nos dará el resultado: no-si-no-no, si el paciente es cumplidor tendrá esta secuencia, es decir las 4 respuestas correctas, pero en caso de tener 3 o menos este paciente es incumplidor al tratamiento (Chamorro, y otros, 2019).

4.3. Apoyo familiar a los pacientes con hipertensión arterial

El apoyo social o familiar es una necesidad social en donde el individuo consigue estabilidad emocional, seguridad y aprobación consigo mismo, en base a un proceso interactivo con las personas de su medio. El apoyo familiar es de suma importancia, este es el principal grupo de apoyo, para la adaptación del paciente de la enfermedad crónica que padece, su tratamiento y su seguimiento, dando siempre resultados óptimos, mejorando la calidad de vida del paciente y el aumento de autocuidados, favoreciendo los niveles de salud independientemente del nivel de estrés al que esté sometido el paciente (Fachado, Menéndez, & Gonzalez, 2017).

Poma & Carrillo, (2018) mencionan que: “Los problemas de la salud familiar influyen en la salud individual, pues esta última es determinada por las prácticas saludables o patógenas seguidas por el grupo familiar” (pág. 2).

Las personas que no tienen apoyo social y/o familiar, es decir viven en un hogar disfuncional o aquellos que viven solos, generalmente desarrollan factores de riesgo de

hipertensión arterial y obesidad, debido a su radical cambio de estilo de vida por sus malos hábitos alimenticios, hábitos tóxicos, entre otros (Poma, Carrillo, & González, 2018).

Caycho, Domínguez, Villegas, Sotelo, & Carbajal, (2014) afirman que:

Si bien a nivel internacional se han desarrollado diversos instrumentos en inglés para la evaluación del apoyo social, como The Multidimensional Scale of Perceived Social Support de Zimet, Dahlem, Zimet y Farley (1988), y algunos han sido adaptados y validados al idioma español, en Sudamérica no se cuenta con instrumentos válidos y confiables para la medición de esta variable. (...) Entre los más conocidos se encuentra el Cuestionario de Apoyo Social Funcional DUKE UNC (Functional Social Support Questionnaire DUKE-UNC), desarrollado por Broadhead, Gehlbach, Degruy y Kaplan (1988) (pág. 27).

La escala de Apoyo Social Funcional DUKE UNC (Anexo 4), es un instrumento basada en la entrevista donde evalúa desde el punto de vista del paciente el apoyo percibido, es una escala que consta de 11 ítems, donde sus respuestas pueden variar desde 1 el cual significa mucho menos de lo que deseo, hasta 5 mucho más de lo que deseo, obteniendo un puntaje, si este es mayor a 32 puntos el paciente tiene apoyo normal, pero si este tiene menos de 32 puntos tiene apoyo bajo. Los 11 ítems evalúan dos campos muy importantes: el campo del apoyo social afectivo que abarcan los ítems: 1, 4, 7, 8, y 10 y el campo de apoyo social de confianza con los ítems 2, 3, 5, 9 y 11 (Caycho, Domínguez, Villegas, Sotelo, & Carbajal, 2014).

5. Materiales y métodos

5.1. Enfoque

El trabajo de investigación tuvo un enfoque cuantitativo.

5.2 Tipo de diseño utilizado

Fue de tipo descriptivo, observacional, prospectivo y de corte transversal.

5.3. Unidad de estudio

Pacientes del Centro de Salud “Daniel Álvarez” Ecuador - Loja. Barrio Unión Lojana. Calle Antonio Neumane y Avenida Manuel Benjamín Carrión.

5.4. Período

Pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial que fueron atendidos en el servicio de consulta externa del Centro de Salud “Daniel Álvarez” Loja-Ecuador en el periodo de octubre 2019 a marzo 2020.

5.5. Universo

Lo constituyeron 147 pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial que asistieron al de servicio de consulta externa del Centro de Salud “Daniel Álvarez”

5.6. Criterios de inclusión

- Pacientes de ambos sexos.
- Pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes que firmaron el consentimiento informado.
- Pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial mayor a tres meses.
- Pacientes con tratamiento farmacológico mayor a tres meses.
- Pacientes con comorbilidades asociadas

5.7. Criterios de exclusión

- Pacientes sin tratamiento farmacológico.
- Pacientes que abandonaron el tratamiento farmacológico por más de un mes.

- Pacientes que no firmaron el consentimiento informado.
- Pacientes con llenado incompleto en la hoja de información o test aplicados

5.8. Técnicas

Para la recolección de información se elaboró un consentimiento informado, una ficha de recolección de datos más el Test de Morisky-Green-Levine y la escala de Duke UNC, dichas estructuras se presentaron en un lenguaje comprensible y simple para el paciente.

5.9. Instrumento

5.9.1. Consentimiento informado. El trabajo de investigación se llevó a cabo mediante la estructuración del consentimiento informado según lo establecido por el comité de evaluación de ética de la investigación (CEI) de la Organización Mundial de la Salud (OMS), mismo que contiene una introducción, propósito, tipo de intervención, selección de participantes, principio de voluntariedad, información sobre los instrumentos de recolección de datos, procedimiento, protocolo, descripción del proceso, duración del estudio, beneficios, confidencialidad, resultados, derecho de negarse o retirarse, y a quien contactarse en caso de algún inconveniente (Anexo 4).

5.9.2. Ficha de Recolección de datos. Se procedió a la recolección de información mediante la ficha de recolección de datos (Anexo 5) en donde se enumeran las variables sociodemográficas como: el nombre, código asignado a cada paciente, edad, sexo, instrucción, nacionalidad, etnia, estado civil, ocupación, jornada laboral. También el tipo de tratamiento que estaba utilizando y quien le estaba administrando la medicación. Datos que eran necesarios para el estudio.

5.9.3. Test de Morisky-Green-Levine. Para la valorar la adherencia al tratamiento se utilizó el Test de Morisky-Green-Levine, que se encuentra actualmente validada, la cual se basó en la entrevista clínica con un serie de 4 preguntas con dos opciones de respuesta si y no, su resultado se basó en el orden de las de las respuestas.

Para decir que el paciente es cumplidor las respuestas debieron estar de la siguiente manera: no-si-no-no, caso contrario es paciente no cumplidor.

5.9.4. Escala de Duke UNC. Para evaluar el apoyo familiar se utilizó la escala de Duke UNC, igualmente validada y se la aplicó mediante la entrevista clínica, evaluando desde el punto de vista del paciente el apoyo percibido; esta consistió en sucesión de 11 ítems, si existe más de 32 puntos la paciente el paciente presenta apoyo normal y menos de 32 tiene apoyo bajo.

Esta escala evaluó dos dimensiones: el apoyo confidencial y el apoyo afectivo. El apoyo confidencial mediante los ítems 2, 3, 5, 9,11 del cuestionario, con una puntuación total de 25. Se considera apoyo confidencial bueno si obtuvo más de 15 puntos en este apartado, si es inferior a este lo consideramos como bajo. Para valorar el apoyo afectivo corresponden los ítems 1, 4, 6, 7, 8 y 10, con puntuación total de 30; más de 18 puntos significó un buen apoyo afectivo y menos de esto significa bajo apoyo.

5.10 Procedimiento

Se presentó este trabajo de investigación a la Coordinación de la Carrera de Medicina Humana para su respectiva pertinencia (Anexo 1); luego se pidió la dirección de un docente de la Facultad de Medicina (Anexo 2). Se procedió a realizar los trámites pertinentes dirigidos a la directora del Centro de Salud “Daniel Álvarez” (Anexo 3), obteniendo así la autorización de recolección de datos (Anexo 4).

Se procedió a la aplicación del consentimiento informado, los instrumentos de recolección de datos, el Test de Morisky-Green-Levine y la escala de Duke UNC, directamente a los pacientes que llegaban a consulta externa.

5.11. Análisis Estadísticos

Se utilizó Microsoft Excel para ordenar la base datos, se presentó los resultados obtenidos en tablas de frecuencia por cada objetivo planteado; para luego continuar con el análisis e interpretación de cada variable.

También se utilizó el Chi cuadrado, que calcula la diferencia entre una distribución de frecuencias observadas y esperadas de las variables, esta se la utilizó con el fin de determinar la relación entre las dos variables estudiadas. Para determinar si las variables se pueden asociar estadísticamente comparemos el valor p con el nivel de significancia.

6. Resultados

6.1. Resultados para el primer objetivo

Caracterizar a los pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial según sus variables sociodemográficas.

Tabla 3

Características sociodemográficas de pacientes con hipertensión arterial del centro de salud Daniel Álvarez de la ciudad de Loja, período octubre 2019 a marzo 2020.

Edad	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		F	%
	F	%	f	%		
<29 años	0	0,0%	2	1,4%	2	1,4%
30 - 34 años	0	0,0%	2	1,4%	2	1,4%
35 - 39 años	1	0,7%	3	2,0%	4	2,7%
40 - 44 años	2	1,4%	2	1,4%	4	2,7%
45 - 49 años	4	2,7%	9	6,1%	13	8,8%
50 - 54 años	6	4,1%	12	8,2%	18	12,2%
55 - 59 años	11	7,5%	8	5,4%	19	12,9%
60 - 64 años	6	4,1%	6	4,1%	12	8,2%
> 65 años	26	17,7%	47	32,0%	73	49,7%
Total	56	38%	91	62%	147	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos aplicado a pacientes hipertensos del centro de salud "Daniel Álvarez"
Elaboración: Arelis del Cisne Torres Paqui

Análisis: Un total de 147 hipertensos llegaron a consulta, del cual 62% (n=91) corresponde al sexo femenino, y 38% (n=56) al sexo masculino, existiendo una diferencia de 24% (n=35) respectivamente, el grupo de edad prevalente es >65 años que representa 49,7% (n=73).

Tabla 4

Ocupación de los pacientes con hipertensión arterial del centro de salud Daniel Álvarez de la ciudad de Loja, período octubre 2019 a marzo 2020.

Ocupación	f	%
Desempleado	16	11%
Empleado Público	15	10%
Empleado Privado	9	6%
Jubilados	25	17%
Ama de casa	42	29%
Agricultores	12	8%
Comerciantes	28	19%
Total	147	100%

*Fuente: Ficha de recolección de datos aplicado a pacientes hipertensos del centro de salud "Daniel Álvarez"
Elaboración: Arelis del Cisne Torres Paqui*

Análisis: De los hipertensos diagnosticados 29% (n=42) se dedica a las labores de casa, todas ellas mujeres, tomando en cuenta que la mayor población es de sexo femenino, otras ocupaciones como los comerciantes representan 19% (n=28) y 17% (n=25) son jubilados de la tercera edad.

Tabla 5

Estado civil de pacientes con hipertensión arterial del centro de salud Daniel Álvarez de la ciudad de Loja, período octubre 2019 a marzo 2020.

ESTADO CIVIL	f	%
Soltero/a	16	11%
Casado/a	91	62%
Unión libre	0	0%
Divorciado/a	18	12%
Viudo/a	22	15%
Total	147	100%

*Fuente: Ficha de recolección de datos aplicado a pacientes hipertensos del centro de salud "Daniel Álvarez"
Elaboración: Arelis del Cisne Torres Paqui*

Análisis: De la población estudiada el 62% (n=91) son casados, en su mayoría mujeres que se dedican a las labores domésticos, 15% (n=22) son viudas/os mayores a >65 años y los divorciados representan el 12% (n=18).

6.2. Resultados para el segundo objetivo

Identificar la adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo y el apoyo familiar en pacientes hipertensos.

Tabla 6

Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con hipertensión arterial del centro de salud Daniel Álvarez de la ciudad de Loja, período octubre 2019 a marzo 2020.

Test de Morisky Green Levine	f	%
Paciente cumplidor	118	80%
Paciente no cumplidor	29	20%
Total	147	100%

Fuente: Test de Morisky-Green-Levine aplicado a pacientes hipertensos del centro de salud "Daniel Álvarez"
Elaboración: Arelis del Cisne Torres Paqui

Análisis: El uso del test determinó que 80% (n=118) son pacientes cumplidores, recalando que la mayoría de la población son mujeres, ellas están casadas y son amas de casa, tienen instrucción primaria, mientras que 20% (n=29) son pacientes no cumplidores, han cursado sus estudios secundarios, tienen estado civil solteros y divorciados.

Tabla 7
Apoyo familiar en pacientes con hipertensión arterial del centro de salud Daniel Álvarez de la ciudad de Loja, período octubre 2019 a marzo 2020.

Escala Duke UNC	f	%
Apoyo normal	104	71%
Apoyo bajo	43	29%
Total	147	100%

Fuente: Escala de Duke UNC aplicado a pacientes hipertensos del centro de salud "Daniel Álvarez"
Elaboración: Arelis del Cisne Torres Paqui

Análisis: La aplicación de la escala Duke UNC estableció que 71% (n=104) son pacientes que reciben apoyo normal, ellos están casados, tienen estudios primarios, en tanto 29% (n=43) son pacientes que con apoyo bajo, estos son jubilados, divorciados con instrucción secundaria. Además se evidenció que dentro del grupo de pacientes con apoyo normal, existe mayor apoyo afectivo 59,9% (n=88), que confidencial.

6.3. Resultados para el tercer objetivo

Establecer la relación entre apoyo familiar y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos.

Tabla 8

Relación de la adherencia al tratamiento y apoyo familiar en pacientes con hipertensión arterial del centro de salud Daniel Álvarez de la ciudad de Loja, período octubre 2019 a marzo 2020.

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO	APOYO FAMILIAR				Total	
	Apoyo normal		Apoyo bajo		f	%
	F	%	f	%		
Paciente Cumplidor	91	62%	27	18 %	118	80%
Paciente no cumplidor	13	9%	16	11%	29	20%
Total	104	71%	43	29%	147	100%

Fuente: Test de Morisky-Green-Levine y escala de Duke UNC aplicado a pacientes hipertensos del centro de salud "Daniel Álvarez"

Elaboración: Arelis del Cisne Torres Paqui

Análisis: El 62% (n=91) son pacientes hipertensos cumplidores que reciben apoyo de su familia, estas son mujeres casadas, se dedican al hogar, están dentro del grupo etario >65 años, han estudiado la primaria, mientras 11% (n=16), son pacientes no cumplidores, reciben apoyo bajo, cursaron sus estudios secundarios, son jubilados y su estado civil es solteros y divorciados.

Tabla 7

Chi cuadrado de las variables adherencia al tratamiento y apoyo familiar en pacientes con hipertensión arterial del centro de salud Daniel Álvarez de la ciudad de Loja, período octubre 2019 a marzo 2020.

Resultado		
Chi cuadrado	11,73	p=0,0006
Con corrección de Yates	10,22	p=0,0014

Fuente: Test de Morisky-Green-Levine y escala de Duke UNC aplicado a pacientes hipertensos del centro de salud "Daniel Álvarez"

Elaboración: Arelis del Cisne Torres Paqui

Análisis: Para determinar si existe algún tipo de relación entre las variables adherencia al tratamiento farmacológico y apoyo familiar, se recurrió al chi cuadrado donde el resultado fue 11,73, con valor $p=0,0006$, es decir el valor p es menor que el nivel de significancia (0,05), esto indica que existe asociación estadísticamente significativa entre las variables.

7. Discusión

La hipertensión arterial es un problema de gran prevalencia de la salud global, la adherencia o no al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos juega un papel muy importante, pues su eficiencia determina la calidad de vida de los pacientes. El apoyo familiar igualmente es significativo, ya que funciona como un protector de las diversas complicaciones de esta patología; el apoyo familiar es considerado una manera de promoción de salud. Se han realizado estudios en diversas poblaciones.

La caracterización sociodemográfica en el presente estudio determina que 62% (n=91) son de sexo femenino, y 49,7% (n=73) se encuentran dentro del rango etario >65 años, esto se asemeja al estudio realizado en Perú (Rodríguez, Solís, Rogic, Román, & Reyes, 2016), que incluyó a 302 individuos >18 años atendidos en consulta externa del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins de Lima, donde las mujeres representaban un 50,7% (n=153) y la media de la edad de los participantes fue de 69.8 con ± 10.2 años; así mismo, otro estudio realizado en Perú, en el Hospital Nacional Cayetano Heredia (Carhuallanqui, Diestra, Tang, & Málaga, 2020), tuvo una población de 103 pacientes, donde el 80,6% tenían 60 años o más y 69,9% era del sexo femenino.

El 29% (n=42) se dedica a las labores de casa, otras ocupaciones como los comerciantes representan el 19% (n=28), 17% (n=25) son jubilados, se relaciona con el estudio realizado en Chile (Dois, 2019) donde según su ocupación la población de 36 participantes se encontraba dividida en 33,3% dueñas de casa, 22,2% jubilados y 11,1% comerciantes.

Con respecto a la instrucción 35% (n=52) cursó sus estudios secundarios estos resultados son similares con el estudio realizado en Chile (Mena, Naza, & Mendoza, 2018) donde participaron 141 personas, 69,5% tenían educación secundaria incompleta o menos, pero difieren del estudio realizado en Perú (Carhuallanqui, Diestra, Tang, & Málaga, 2020) donde 52,4% con grado de instrucción primaria y 6,8% analfabetos.

En el estado civil, 62% (n=91) eran casados, esto es semejante al estudio realizado en Chile (Sandoval, y otros, 2016) que constó de 513 encuestas, donde los casados representaban 67,5% (n=346), asimismo otro estudio realizado en Chile (Mena, Naza, & Mendoza, 2018) 55,3% tenían un cónyuge.

La adherencia al tratamiento antihipertensivo fue 80% (n=118) esto resulta similar al estudio en Lima, Perú (Fernández, Acuna, Miranda, Diez, & Mala, 2014), el cual contó con la participación de 115 pacientes atendidos en consulta externa del Hospital Cayetano, donde 57,4% eran pacientes cumplidores. Al contrario del estudio también realizado en Perú (Carhuallanqui, Diestra, Tang, & Málaga, 2020) en el cual la adherencia farmacológica fue de solo 37,9%, también difiere del estudio elaborado en Chile (Sandoval, y otros, 2016) donde la adherencia al tratamiento farmacológico para hipertensión arterial fue 36,3% (n=186).

Los pacientes que recibieron apoyo de su familia representaron 71% (n=104), esto es similar al estudio realizado en Chile (Sandoval, y otros, 2016) donde aproximadamente 63,8% (n=408) también recibió este apoyo.

Con respecto al apoyo familiar y la adherencia al tratamiento antihipertensivo se realizó el chi cuadrado, donde el resultado fue 11,73, con valor $p=0,0006$, mostrando que existe asociación estadísticamente significativa entre las variables, esto es similar al estudio realizado en Perú (Dulong, 2016) con una población de 882 pacientes hipertensos que acudieron a consulta externa de Cardiología, Medicina Interna y Programa de Hipertensión Arterial del Hospital II EsSalud Tarapoto, sus resultados indicaron que existe asociación entre el apoyo familiar y la adherencia terapéutica en hipertensos, donde la razón entre hipertensos con adherencia terapéutica comparada con hipertensos sin adherencia terapéutica es 18,82 veces mayor en hipertensos con apoyo en comparación a pacientes sin apoyo familiar.

8. Conclusiones

El grupo de estudio se constituyó de 147 pacientes que asistieron al servicio de consulta externa del centro de salud “Daniel Álvarez” de Loja, predominando el sexo femenino, pacientes mayores de 65 años de edad, con instrucción secundaria, estado civil casadas, que dedican a las labores domésticas.

La mayoría de la población se adhieren bien y cumplen con el tratamiento farmacológico y reciben apoyo normal por parte de los familiares prevaleciendo el apoyo afectivo.

Se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el apoyo familiar y la adherencia al tratamiento farmacológico.

9. Recomendaciones

Se sugiere al centro de salud “Daniel Álvarez” que continúe con el seguimiento a los pacientes hipertensos, realizando visitas periódicas domiciliarias con el fin de verificar el cumplimiento del tratamiento antihipertensivo, además de valorar su apoyo social y familiar. Asimismo la actualización constante de las fichas para identificar de mejor manera a los pacientes con este diagnóstico; se recomienda también hacer un seguimiento a los pacientes captados con baja adherencia y bajo apoyo familiar para intervenir oportunamente.

Al Ministerio de Salud Pública a continuar con el apoyo a los diversos estudios en pacientes hipertensos, con el fin de conocer las necesidades del mismo e implementar nuevas estrategias para mejorar su adherencia y adquisición de medicamentos antihipertensivos.

A los pacientes con diagnóstico de hipertensión ir a sus controles médicos de manera oportuna, para que puedan contar con su respectiva medicación además controlar sus niveles de tensión arterial y evitar complicaciones.

A las familias a cuidar al paciente hipertenso, estar al tanto de sus necesidades, y vigilar su seguimiento médico.

10. Bibliografía

- Argente, H., & Álvarez, M. (2013). *Semiología Médica. Fisiopatología, Semiotecnia y Propedéutica. Enseñanza - aprendizaje centrada en la persona*. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.
- Bendersky, M., & Sánchez, R. (2018). Hipertensión arterial en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 revisión. *Revista de la Facultad de Ciencias Medicas*, 83-90.
- Berenguer, L. (2016). Algunas consideraciones sobre la hipertensión arterial . *MEDISAN*, 2434.
- Campos, I., Hernández, L., Rosalba, R., Pedroza, A., Medina, C., & Barquera, S. (2016). Hipertensión arterial: prevalencia, diagnóstico oportuno, control y tendencias en adultos mexicanos. *Salud Pública Mexicana*, S144 -S150.
- Carhuallanqui, R., Diestra, G., Tang, J., & Málaga, G. (2020). Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un hospital general. *Revista Médica Herediana*, 197-201.
- Caycho, T., Domínguez, S., Villegas, G., Sotelo, N., & Carbajal, C. (2014). Análisis psicométrico del Cuestionario de Apoyo Social Funcional DUKE-UNK-11 en inmigrantes peruanos en Italia. *Pensamiento Psicológico - Revistas Javerianas*, 25-35.
- Chamorro, M., García, E., Busquets, A., Pérez, E., Chamorro, A., Faus, M., & Martínez, F. (2019). Herramientas para identificar el incumplimiento farmacoterapéutico desde la farmacia comunitaria. *Pharmaceutical Care España*, 183-191.
- Delucchi, A., Majul, C. V., & Fábregues, G. (2017). Registro Nacional de Hipertensión Arterial. Características epidemiológicas de la hipertensión arterial en Argentina. Estudio RENATA 2. *Revista de Federación Argentina de Cardiología*, 91-95.
- Dois, A. (2019). Factores condicionantes y adherencia al tratamiento farmacológico en población hipertensa. *Revista Horizonte de Enfermería*, 27-38.

- Dulong, M. (2016). *Asociación entre apoyo social y adherencia terapéutica en hipertensos mayores de 65 años - Hospital II EsSalud TARAPOTO 2016*. Perú: Universidad Privada Antenor Orrego Escuela de Medicina.
- Espinosa, A. (2018). Hipertensión arterial: cifras para definirla al comenzar 2018. *Revista Finlay*, 66 - 74.
- Fachado, A., Menéndez, M., & Gonzalez, L. (2017). Apoyo social: Mecanismos y modelos de influenciasobre la enfermedad crónica. *Cadernos de atencion Primaria*, 118-123.
- Fernández, M., Acuna, A., Miranda, J., Diez, F., & Mala, G. (2014). Adherence to Pharmacotherapy and Medication-Related Beliefs in Patients with Hypertension in Lima, Peru. *Plos One*, 1-11.
- Fernández, A. (2016). Manejo de la hipertension arterial. *iMedPub Journals*, 1-11.
- García, M., Martínez, A., Martínez, E., & Carbonell, I. (2016). Tendencias y pronósticos de la hipertensión arterial en la provincia de Santiago de Cuba (2001-2015). *MEDISAN*, 434.
- García, N., Cardona, D., Segura, Á., & Garzón, M. (2016). Factores asociados a la hipertensión arterial en el adulto mayor según la subregión. *Revista Colombiana de Cardiología*, 528-534.
- Huerta, B. (2017). Factores de riesgo para la hipertensión arterial. *Archivos de cardiología de México*, s208 - s210.
- Kasper, D., Hauser, S., Jameson, L., Fauci, A., Logo, D., & Loscalzo, J. (2016). *Harrison: Principios de Medicina Interna*. México: Mc Graw Hill.
- La Hora. (13 de Mayo de 2018). El estilo de vida saludable reduce la hipertensión. *La Hora Loja*, pág. C4.
- Leivys, M., Acosta, M., Dueñas, A., Armas, N., de la Noval, R., & Castellanos, J. (2017). Prevalencia de la Hipertensión Arterial en trabajadores de una institución de salud. . *Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular*, 1-6.
- León, A., Lopez, S., & Álvarez, C. (2016). técnica para una correcta toma de la presión arterial en el paciente ambulatorio. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*, 49 -55.

- Mena, F., Naza, G., & Mendoza, S. (2018). Antecedentes de adherencia a tratamiento en pacientes hipertensos de un centro de salud chileno. *Hacia Promoc. Salud*, 67-78.
- Menéndez, E., Delgado, E., Fernández, F., Prieto, M., Bordiú, E., Calle, A., . . . otros, y. (2016). Prevalencia, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial en España. Resultados del estudio Di@bet.es. *Revista Española de Cardiología*, 572-578.
- Ministerio de Salud Pública. (2019). *Hipertensión Arterial. Guía Práctica Clínica (GPC) 2019*. Quito: Dirección Nacional de Normatización. Obtenido de <https://www.salud.gob.ec/>
- Nolasco, C., Navas, L., Carmona, C., López, M., Santamaría, R., & Crespo, R. (2015). Análisis de los factores asociados a la calidad de vida del paciente hipertenso. *Enfermería Nefrológica*, 282-289.
- Noticias ONU. (20 de Mayo de 2016). *OPS: La hipertensión causa 800.000 muertes cada año en América Latina y el Caribe*. Obtenido de Noticias ONU: <https://news.un.org/es/audio/2015/05/1409181>
- Organizacion Mundial de la Salud, O. (23 de Agosto de 2018). *Organizacion Mundial de la Salud*. Obtenido de Género y salud: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/gender>
- Organización Mundial de la Salud. (17 de Octubre de 2019). *Información general sobre la hipertensión en el mundo*. Obtenido de 2019: https://ho.int/irisapps.w/bitstream/handle/10665/87679/WHO_DCO_WHD_2013.2_spa.pdf?sequence=1
- Osorio, P. (2010). La Edad mayor como prouccion sociocultural. *Comunicación y Medios* , 30-35.
- Pagès, N., & Valverde, I. (2018). Métodos para medir la adherencia terapéutica. *Ars Pharmaceutica*, 163-172.
- Poma, J., Carrillo, L., & González, J. (2018). Funcionalidad familiar y factores de riesgo modificables para hipertensión arterial. *Revista Javeriana Universitas Medica* 59, (1), 1-8.

- Rodríguez, J., Solís, R., Rogic, S., Román, Y., & Reyes, M. (2016). Asociación entre conocimiento de hipertensión arterial y adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins de Lima, Perú. 2015. *Revista de la Facultad de Medicina*, 55-60.
- Romero, C. (2019). Disminución del consumo de sal en la población: ¿recomendar o no recomendar? *Revista Uruguaya de Cardiología*, 263-272.
- Sánchez, R., Ayala, M., Baglivo, H., Velázquez, C., Burlando, G., Kohlmann, O., . . . Zanchetti, A. (2016). Guías Latinoamericanas de Hipertensión Arterial. *Revista Chilena de Cardiología*, 117-144.
- Sanchez, R., Miryam, A., Baglivo, H., Velázquez, C., Kohlmann, O., Jiménez, J., . . . Zanchetti, A. (2018). Guías Latinoamericanas de Hipertensión Arterial. *Revista Chilena de Cardiología*, 117-144.
- Sandoval, D., Chacón, J., Muñoz, R., Henríquez, Ó., Koch, E., & Romero, T. (2016). Influencia de factores psicosociales en la adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo. Resultados de una cohorte del Programa de Salud Cardiovascular de la Región Metropolitana, Chile. *Revista Médica de Chile*, 1245-1252.
- Tagle, R. (2018). Diagnóstico de hipertensión arterial. *Revista Medica Chilena CONDES*, 12-20.
- Valenzuela, A., Solorzano, F., Valenzuela, A., Durán, L., Samuel, d. L., Oropeza, P., . . . Soria, M. (2016). Recomendaciones de la guía de práctica clínica de hipertensión arterial en el primer nivel de atención. *Revista medica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 249-260.
- Wagner, P. (2018). Fisiopatología de la hipertensión arterial: nuevos conceptos. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 175-184.
- Williams, B., Mancia, G., Spiering, W., Agabiti, E., Azizi, M., Burnier, M., . . . otros. (2019). Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. *Revista Española de Cardiología*, e1 -e 78.

11. Anexos

Anexo 1: Aprobación y pertinencia del tema de tesis

		Universidad Nacional de Loja	CARRERA DE MEDICINA	Facultad de la Salud Humana
MEMORÁNDUM Nro.0655 CCM-FSH-UNL				
PARA:	Srta. Arelis del Cisne Torres Paqui ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE MEDICINA			
DE:	Md. Mgs. Sandra Mejía Michay GESTORA ACADÉMICA DE LA CARRERA DE MEDICINA			
FECHA:	25 de Noviembre 2019			
ASUNTO:	INFORME DE PERTINENCIA			

<p>Mediante el presente me permito informarle sobre el proyecto de investigación, "ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO Y APOYO FAMILIAR EN PACIENTES HIPERTENSOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD DANIEL ALVAREZ", de su autoría, de acuerdo a la comunicación suscrita por la Dra. Yadira Gavilanes, Docente de la Carrera, una vez revisado y corregido se considera coherente y PERTINENTE, por tanto puede continuar con el trámite respectivo.</p>				
Atentamente,				
				
				
Md. Mgs. Sandra Mejía Michay GESTORA ACADÉMICA DE LA CARRERA DE MEDICINA C.c.- Archivo, Secretaria Abogada. NOT				
Calle Manuel Monteros tras el Hospital Isidro Ayora · Loja - Ecuador 072 -57 1379 Ext. 102				

Anexo 2: Designación del director de tesis**UNL**Universidad
Nacional
de Loja

CARRERA DE MEDICINA

Facultad
de la Salud
Humana**MEMORÁNDUM Nro.0656 CCM-FSH-UN**

PARA: Dra. Yadira Gavilanes
DOCENTE DE LA CARRERA DE MEDICINA HUMANA

DE: Md. Mgs. Sandra Mejía Michay
GESTORA ACADÉMICA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 25 de noviembre 2019

ASUNTO: Designar Director de Tesis

Con un cordial saludo me dirijo a usted, con el fin de comunicarle que ha sido designado como director(a) de tesis del tema: **"ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO Y APOYO FAMILIAR EN PACIENTES HIPERTENSOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD DANIEL ALVAREZ"**, autoría de la Srta. Arelis del Cisne Torres Paqui.

Con los sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,

Md. Mgs. Sandra Mejía Michay
GESTORA ACADÉMICA DE LA CARRERA DE MEDICINA
C.c.- Archivo.
NOT



Anexo 3: Solicitud para recolección de datos

		Universidad Nacional de Loja	CARRERA DE MEDICINA	Facultad de la Salud Humana
---	---	------------------------------------	---------------------	-----------------------------------

MEMORÁNDUM Nro.0714 CCM-FSH-UNL

PARA: **Dra. Carla Herrera**
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA
DEL CENTRO DE SALUD DANIEL ALVAREZ

DE: Md. Mgs. Sandra Mejía Michay
GESTORA ACADÉMICA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 20 de Diciembre 2019

ASUNTO: SOLICITAR AUTORIZACIÓN PARA DESARROLLO DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Por medio del presente, me dirijo a usted con la finalidad de expresarle un cordial y respetuoso saludo, deseándole éxito en el desarrollo de sus delicadas funciones.

Aprovecho la oportunidad para solicitarle de la manera más respetuosa, se digne conceder su autorización para la **Srta. Arelis del Cisne Torres Paqui**, estudiante de la Carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja, para realizar encuestas a los pacientes y familiares con cuadro de Hipertensión; información que para cumplir con el trabajo de investigación: **"ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO Y APOYO FAMILIAR EN PACIENTES HIPERTENSOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD DANIEL ALVAREZ"**, trabajo que lo realizará bajo la supervisión de la **Dra. Yadira Gavilanes**, Catedrática de esta Institución.

Por la atención que se digne dar al presente, le expreso mi agradecimiento personal e institucional.

Atentamente,



Md. Mgs. Sandra Mejía Michay
GESTORA ACADÉMICA DE LA CARRERA DE MEDICINA
C.c.- Archivo.
NOT

Calle Manuel Monteros
tras el Hospital Isidro Ayora • Loja - Ecuador
072 -57 1379 Ext.102

Anexo 4: Autorización para recolección de datos



Loja, 21 de diciembre del 2019

Md. Mgs. Sandra Mejía Michay

**GESTORA ACADÉMICA DE LA CARRERA DE MEDICINA DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

De mis consideraciones:

Por medio de la presente, me dirijo a usted con la finalidad de expresarle un cordial saludo, deseándole éxitos en el desarrollo de sus funciones.

En respuesta al MEMORÁNDUM NRO 0714 CCM-FSH-UNL: se autoriza a la Srta. Arelis del Cisne Torres Paqui, estudiante de la carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja, el acceso para realizar encuestas a los pacientes hipertensos que asisten a consulta externa del Centro de Salud Daniel Álvarez, con el fin de recolectar datos para la tesis titulada: **ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO Y APOYO FAMILIAR EN PACIENTES HIPERTENSOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD "DANIEL ÁLVAREZ" DE LOJA** trabajo que lo realizará bajo la supervisión de la Dra. Yadira Gavilanes docente de la Universidad Nacional de Loja.

Por la atención que se digne en la presente, le expresó mi sincero agradecimiento.

Atentamente.

 **Dra. Carla Herrera B.**
 **ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR Y COMUNITARIA
REG. MSP 1103865844**

Dra. Carla Herrera

**ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA DEL
CENTRO DE SALUD DANIEL ALVAREZ**

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA



Anexo 5: Certificación de Abstract

Loja, 25 de septiembre de 2021.

Mediante el presente documento,

Yo, **Yanela Michelle López Jiménez**, Licenciado en Ciencias de la Educación Mención Inglés, con Registro Senescyt 1031-2016-1669756.

CERTIFICO

Que en la presente fecha he realizado la traducción, desde el idioma español al idioma extranjero inglés, del resumen correspondiente al trabajo de investigación denominado: **Adherencia al tratamiento farmacológico y apoyo familiar en pacientes hipertensos atendidos en el centro de salud "Daniel Álvarez" de Loja**, realizado por la autora **Arelis del Cisne Torres Paqui**, con cédula de identidad **1105647067**, previo a obtener el título de Médico General en la Universidad Nacional de Loja, en la ciudad de Loja-Ecuador.

Por tanto, otorgo el presente certificado en honor a la verdad y el consentimiento a Arelis del Cisne Torres Paqui para que le pueda dar el uso que estime conveniente.

Atentamente,



Firmado digitalmente por:
**YANELA
MICHELLE LOPEZ
JIMENEZ**

Lic. Michelle López Jiménez

1900839182

Anexo 6: Consentimiento Informado Organización Mundial de la Salud (OMS).

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE MEDICINA HUMANA**

Consentimiento Informado.

Yo, Arelis del Cisne Torres Paqui, estudiante de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja, me encuentro realizando una investigación sobre “Adherencia al tratamiento farmacológico y apoyo familiar en pacientes hipertensos atendidos en el centro de salud “Daniel Álvarez de Loja”.

El cual no tiene ningún riesgo para usted como participante, porque no se extraerá muestras de sangre, ni se aplicará medicamentos, pero es necesaria su autorización para llenar una hoja de recolección de datos y aplicar dos test que nos ayudarán con la investigación, por lo cual garantizo un adecuado manejo y la confidencialidad de la información que se recoja.

Usted tiene la libertad para aceptar o no su participación en el estudio, además, esto no influirá en la calidad de la atención que le brinda el Centro de Salud “Daniel Álvarez”.

Ante cualquier duda, antes o una vez iniciado el estudio, puede contactarme al número celular 0989979755, o al correo electrónico arelis.torres@unl.edu.ec.

He sido invitad@ a participar de manera voluntaria en la investigación **Adherencia al tratamiento farmacológico y apoyo familiar en pacientes hipertensos atendidos en el centro de salud “Daniel Álvarez de Loja.**

Entiendo que tendré que responder a cada uno de los cuestionarios preparados por el investigador.

Soy consciente que no se me recompensará económicamente y tampoco debo aportar algún tipo de valor económico.

Me han informado el nombre del investigador, así como su número telefónico y su correo electrónico.

He leído la información proporcionada, he tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado de la mejor manera por lo que ____ acepto voluntariamente participar en esta investigación.

Nombre del participante: _____

Cédula del participante: _____

Firma del participante: _____

Fecha _____

Anexo 6: Ficha de Recolección de datos



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE MEDICINA HUMANA

FICHA DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Adherencia al tratamiento farmacológico y apoyo familiar en pacientes hipertensos
 atendidos en el centro de salud "Daniel Álvarez"

Nombre del paciente:			Código:
Fecha:	Cédula:	Sexo:	Edad (años cumplidos)
Instrucción: Primaria () Secundaria () Superior ()	Ocupación: Desempleado () Empleado público () Empleado privado () Jubilado () Otro: _____	Jornada laboral: Tiempo completo() Medio tiempo () Ninguna () Otro: _____	Estado civil: Soltero () Casado () Unión libre () Divorciado () Viudo ()
Etnia Mestizo () Blanco () Afroamericano () Mulato () Otro: _____	¿Quién le da la medicación?	Tratamiento que está utilizando actualmente para la hipertensión arterial	

Anexo 7: Test De Morisky-Green-Levine



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE MEDICINA HUMANA
TEST DE MORISKY-GREEN-LEVINE**

Adherencia al tratamiento farmacológico y apoyo familiar en pacientes hipertensos atendidos en el centro de salud “Daniel Álvarez” de Loja

Nombre del paciente	Código:		
TEST DE MORISKY-GREEN-LEVINE			
Señale con una X la respuesta de cada pregunta según su criterio			
Pregunta	Si	No	
¿Deja de tomar alguna vez los medicamentos para tratar su enfermedad?			
¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?			
Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?			
Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?			
PUNTAJE			
Resultado:			

Puntaje:

- 4 puntos = paciente cumplidor
- 3 puntos o menos = paciente no cumplidor

Anexo 8: Escala de Duke UNC



Universidad
Nacional
de Loja

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE MEDICINA HUMANA
ESCALA DE DUKE UNC

Adherencia al tratamiento farmacológico y apoyo familiar en pacientes hipertensos
atendidos en el centro de salud “Daniel Álvarez” de Loja

NÚMERO DE ENCUESTA					
ESCALA DE DUKE UNC					
Señale con una X la respuesta de cada pregunta según su criterio, tomando en cuenta que 1 significa: Mucho menos de lo que deseo, 2 Menos de lo que deseo, 3 Ni mucho ni poco, 4 casi como deseo y 5 tanto como deseo.					
Pregunta	1	2	3	4	5
Recibo visitas de mis amigos y familiares					
Recibo ayuda en asuntos relacionados con mi casa					
Recibo elogios y reconocimientos cuando hago bien mi trabajo					
Cuento con personas que se preocupan de lo que me sucede					
Recibo amor y afecto					
Tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis problemas en el trabajo o en la casa					
Tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis					

problemas personales y familiares					
Tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis problemas económicos					
Recibo invitaciones para distraerme y salir con otras personas					
Recibo consejos útiles cuando me ocurre algún acontecimiento importante en mi vida					
Recibo ayuda cuando estoy enfermo en la cama					
TOTAL					

Puntaje:

- 32 puntos o más = paciente recibe apoyo social
- Menos de 32 puntos = paciente no recibe apoyo social

Anexo 9: Base de datos

BASE DE DATOS																									
Código	Sexo	Edad	Nacionalidad	Instrucción	Ocupación	Jornada Laboral	Estado Civil	Etnia	Fármaco que utiliza actualmente	Dosis	Fármaco	Dosis	Tiempo de inicio farmacológico	¿Quién le da la medicación?	¿Deja de tomar alguna vez los medicamentos para tratar su enfermedad?	¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?	Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?	Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?	Resultado final Test de Morisky Green Levine	Apoyo Afectivo	Resultado	Apoyo Confidencial	Resultado	Apoyo Total	Resultado final Escala Duke UNC
ATF 001	Femenino	81	Ecuatoriano/a	Primaria	Ama de casa	Tiempo Completo	Soltero/a	Mestizo/a	Desconoce				6 años	Yo	Si	No	Si	No	Paciente no Cumplidor	9	Bajo	6	Bajo	15	Apoyo bajo
ATF 002	Femenino	67	Ecuatoriano/a	Secundaria	Comerciante	Tiempo Completo	Divorcido/a	Mestizo/a	Losartan	50 mg			10 años	Yo	No	No	Si	No	Paciente no Cumplidor	9	Bajo	6	Bajo	15	Apoyo bajo
ATF 003	Masculino	68	Ecuatoriano/a	Superior	Jubilado/a	Ninguna	Casado/a	Mestizo/a	Desconoce				Desconoce	Yo	No	No	Si	No	Paciente no Cumplidor	11	Bajo	5	Bajo	16	Apoyo bajo
ATF 004	Femenino	92	Ecuatoriano/a	Ninguna	Desempleado/a	Ninguna	Viudo/a	Mestizo/a	Valsartán	80 mg	Hidroclorotiazida	12,5 mg	20 años	Hijos	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	13	Bajo	6	Bajo	19	Apoyo bajo
ATF 005	Masculino	59	Ecuatoriano/a	Secundaria	Empleado Público	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Losartan	100 mg			4 años	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	10	Bajo	10	Bajo	20	Apoyo bajo
ATF 006	Femenino	90	Ecuatoriano/a	Ninguna	Desempleado/a	Ninguna	Viudo/a	Mestizo/a	Valsartán	80 mg	Hidroclorotiazida	12,5 mg	10 meses	Nieto/a	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	10	Bajo	12	Bajo	22	Apoyo bajo
ATF 007	Masculino	52	Ecuatoriano/a	Primaria	Comerciante	Medio Tiempo	Soltero/a	Mestizo/a	Amlodipino	5 mg			6 años	Yo	Si	No	Si	No	Paciente no Cumplidor	12	Bajo	11	Bajo	23	Apoyo bajo
ATF 008	Femenino	51	Ecuatoriano/a	Secundaria	Empleado Privado	Medio Tiempo	Casado/a	Mestizo/a	Enalapril	10 mg			Desconoce	Yo	No	No	No	Si	Paciente no Cumplidor	14	Bajo	9	Bajo	23	Apoyo bajo
ATF 009	Femenino	79	Ecuatoriano/a	Primaria	Comerciante	Tiempo Completo	Divorcido/a	Mestizo/a	Losartan	50 mg			4 años	Hijos	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	10	Bajo	14	Bajo	24	Apoyo bajo
ATF 010	Femenino	89	Ecuatoriano/a	Primaria	Desempleado/a	Ninguna	Viudo/a	Mestizo/a	Enalapril	20 mg	Clortalidona	25 mg	10 años	Otros	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	11	Bajo	13	Bajo	24	Apoyo bajo

ATF 011	Femenino	91	Ecuatoriano/a	Primaria	Jubilado/a	Ninguna	Viudo/a	Mestizo/a	Enalapril	20 mg	Clortalidona	25 mg	17 años	Sobrinos	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	17	Norma 1	11	Bajo	28	Apoyo bajo
ATF 012	Femenino	65	Ecuatoriano/a	Superior	Jubilado/a	Ninguna	Divorciado/a	Mestizo/a	Desconoce				8 años	Yo	No	Si	No	No	Paciente no Cumplidor	11	Bajo	14	Bajo	25	Apoyo bajo
ATF 013	Femenino	63	Ecuatoriano/a	Superior	Jubilado/a	Ninguna	Soltero/a	Mestizo/a	Enalapril	20 mg			Desconoce	Otros	Si	No	No	Si	Paciente no Cumplidor	13	Bajo	12	Bajo	25	Apoyo bajo
ATF 014	Femenino	63	Ecuatoriano/a	Superior	Desempleado/a	Ninguna	Viudo/a	Mestizo/a	Desconoce				3 años	Esposo/a	Si	No	Si	No	Paciente no Cumplidor	14	Bajo	11	Bajo	25	Apoyo bajo
ATF 015	Femenino	58	Ecuatoriano/a	Superior	Ama de casa	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Losartán	100 mg			4 años	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	13	Bajo	13	Bajo	26	Apoyo bajo
ATF 016	Femenino	58	Ecuatoriano/a	Superior	Jubilado/a	Ninguna	Divorciado/a	Mestizo/a	Enalapril	20 mg	Clortalidona	25 mg	10 años	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	16	Norma 1	10	Bajo	26	Apoyo bajo
ATF 017	Masculino	87	Ecuatoriano/a	Primaria	Agricultor	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Losartán	50 mg	Amlodipino	5 mg	17 años	Hijos	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	17	Norma 1	9	Bajo	26	Apoyo bajo
ATF 018	Femenino	79	Ecuatoriano/a	Secundaria	Ama de casa	Tiempo Completo	Soltero/a	Mestizo/a	Enalapril	20 mg			1 año	Sobrinos	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	17	Norma 1	14	Bajo	31	Apoyo bajo
ATF 019	Femenino	56	Ecuatoriano/a	Superior	Empleado Público	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Losartán	50 mg			1 año	Yo	Si	Si	No	No	Paciente no Cumplidor	11	Bajo	17	Bajo	28	Apoyo bajo
ATF 020	Masculino	57	Ecuatoriano/a	Secundaria	Comerciante	Medio Tiempo	Divorciado/a	Mestizo/a	Enalapril	20 mg			4 años	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	13	Bajo	15	Bajo	28	Apoyo bajo
ATF 021	Masculino	69	Ecuatoriano/a	Superior	Jubilado/a	Ninguna	Viudo/a	Mestizo/a	Desconoce				Desconoce	Yo	No	No	Si	Si	Paciente no Cumplidor	16	Norma 1	12	Bajo	28	Apoyo bajo
ATF 022	Masculino	50	Ecuatoriano/a	Secundaria	Agricultor	Medio Tiempo	Casado/a	Mestizo/a	Losartán	50 mg	Amlodipino	5 mg	Desconoce	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	23	Bajo	5	Bajo	28	Apoyo bajo
ATF 023	Femenino	44	Ecuatoriano/a	Superior	Comerciante	Tiempo Completo	Divorciado/a	Mestizo/a	Amlodipino	5 mg			2 años	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	5	Bajo	24	Norma 1	29	Apoyo bajo
ATF 024	Femenino	44	Ecuatoriano/a	Secundaria	Comerciante	Tiempo Completo	Divorciado/a	Mestizo/a	Enalapril	10 mg			2 años	Hermano/a	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	6	Bajo	23	Norma 1	29	Apoyo bajo
ATF 025	Femenino	47	Ecuatoriano/a	Primaria	Ama de casa	Tiempo	Casado/a	Mestizo/a	Desconoce				6 meses	Yo	Si	No	Si	Si	Paciente no	17	Norma 1	14	Bajo	31	Apoyo bajo

ATF 040	Masculino	54	Ecuatoriano/a	Superior	Empleado Público	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Amlodipino	5 mg			5 años	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	22	Norma 1	9	Bajo	31	Apoyo bajo
ATF 041	Femenino	57	Ecuatoriano/a	Superior	Empleado Público	Tiempo Completo	Soltero/a	Mestizo/a	Amlodipino	5 mg			7 años	Otros	No	No	No	Si	Paciente no Cumplidor	25	Norma 1	6	Bajo	31	Apoyo bajo
ATF 042	Femenino	47	Ecuatoriano/a	Secundaria	Empleado Público	Tiempo Completo	Soltero/a	Mestizo/a	Enalapril	10mg			4 años	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	11	Bajo	21	Norma 1	32	Apoyo bajo
ATF 043	Femenino	55	Ecuatoriano/a	Secundaria	Comerciante	Tiempo Completo	Divorciado/a	Mestizo/a	Losartán	100 mg			4 años	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	23	Norma 1	9	Bajo	32	Apoyo bajo
ATF 044	Femenino	66	Ecuatoriano/a	Secundaria	Ama de casa	Otros	Casado/a	Mestizo/a	Losartán	100 mg			5 años	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	6	Bajo	27	Norma 1	33	Apoyo normal
ATF 045	Masculino	55	Ecuatoriano/a	Superior	Empleado Público	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Enalapril	20 mg			1 año	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	5	Bajo	30	Norma 1	35	Apoyo normal
ATF 046	Femenino	77	Ecuatoriano/a	Superior	Jubilado/a	Ninguna	Casado/a	Mestizo/a	Enalapril	20 mg	Clortalidona	25 mg	Desconoce	Hijos	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	16	Norma 1	14	Bajo	30	Apoyo normal
ATF 047	Femenino	82	Ecuatoriano/a	Primaria	Ama de casa	Tiempo Completo	Viudo/a	Mestizo/a	Losartán	50 mg	Hidroclorotiazida	12,5 mg	9 años	Hijos	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	18	Norma 1	18	Bajo	36	Apoyo normal
ATF 048	Femenino	70	Ecuatoriano/a	Primaria	Ama de casa	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Losartán	100 mg			4 años	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	7	Bajo	30	Norma 1	37	Apoyo normal
ATF 049	Femenino	52	Ecuatoriano/a	Superior	Ama de casa	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Enalapril	20 mg			5 años	Esposo/a	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	17	Norma 1	20	Norma 1	37	Apoyo normal
ATF 050	Femenino	70	Ecuatoriano/a	Superior	Jubilado/a	Ninguna	Viudo/a	Mestizo/a	Losartán	100 mg			4 años	Hermano/a	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	8	Bajo	30	Norma 1	38	Apoyo normal
ATF 051	Femenino	70	Ecuatoriano/a	Secundaria	Ama de casa	Tiempo Completo	Casado/a	Índigena	Enalapril	20 mg	Clortalidona	25 mg	6 años	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	9	Bajo	29	Norma 1	38	Apoyo normal
ATF 052	Femenino	48	Ecuatoriano/a	Primaria	Ama de casa	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Losartán	50 mg			1 mes	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	17	Norma 1	28	Norma 1	45	Apoyo normal
ATF 053	Masculino	44	Ecuatoriano/a	Superior	Empleado Público	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Losartán	50 mg			3 años	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	11	Bajo	27	Norma 1	38	Apoyo normal
ATF 054	Masculino	63	Ecuatoriano/a	Superior	Comerciante	Tiempo	Casado/a	Mestizo/a	Losartán	50mg			9 meses	Esposo/a	No	Si	No	No	Paciente	15	Bajo	23	Norma 1	38	Apoyo normal

						Completo													Cumplidor						
ATF 055	Masculino	76	Ecuatoriano/a	Primaria	Jubilado/a	Ninguna	Casado/a	Mestizo/a	Enalapril	20 mg			2 años	Nieto/a	Si	No	Si	No	Paciente no Cumplidor	17	Norma 1	21	Norma 1	38	Apoyo normal
ATF 056	Masculino	54	Ecuatoriano/a	Secundaria	Agricultor	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Amlodipino	5 mg			7 años	Esposo/a	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	9	Bajo	30	Norma 1	39	Apoyo normal
ATF 057	Masculino	57	Ecuatoriano/a	Secundaria	Jubilado/a	Ninguna	Divorcido/a	Mestizo/a	Enalapril	10 mg			2 años	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	9	Bajo	30	Norma 1	39	Apoyo normal
ATF 058	Masculino	55	Ecuatoriano/a	Secundaria	Empleado Público	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Losartán	50 mg			1 año	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	19	Norma 1	26	Norma 1	45	Apoyo normal
ATF 059	Masculino	63	Ecuatoriano/a	Secundaria	Agricultor	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Losartán	100 mg			6 años	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	14	Bajo	25	Norma 1	39	Apoyo normal
ATF 060	Masculino	74	Ecuatoriano/a	Primaria	Agricultor	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Enalapril	20 mg			6 años	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	15	Bajo	24	Norma 1	39	Apoyo normal
ATF 061	Masculino	76	Ecuatoriano/a	Primaria	Agricultor	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Enalapril	20 mg	Clortalidona	25 mg	10 años	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	17	Norma 1	6	Bajo	23	Apoyo normal
ATF 062	Femenino	38	Ecuatoriano/a	Superior	Empleado Privado	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Losartán	50 mg			2 años	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	18	Norma 1	21	Norma 1	39	Apoyo normal
ATF 063	Masculino	67	Ecuatoriano/a	Primaria	Jubilado/a	Ninguna	Viudo/a	Mestizo/a	Losartán	100 mg			Desconoce	Yo	No	No	Si	No	Paciente no Cumplidor	18	Norma 1	17	Bajo	35	Apoyo normal
ATF 064	Masculino	47	Ecuatoriano/a	Secundaria	Comerciante	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Losartán	50 mg			3 meses	Esposo/a	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	16	Norma 1	24	Norma 1	40	Apoyo normal
ATF 065	Masculino	69	Ecuatoriano/a	Secundaria	Agricultor	Medio Tiempo	Divorcido/a	Mestizo/a	Losartán	100 mg			2 años	Yo	Si	Si	No	Si	Paciente no Cumplidor	19	Norma 1	21	Norma 1	40	Apoyo normal
ATF 066	Masculino	55	Ecuatoriano/a	Superior	Empleado Público	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Amlodipino	5 mg			8 años	Esposo/a	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	11	Bajo	30	Norma 1	41	Apoyo normal
ATF 067	Femenino	46	Ecuatoriano/a	Primaria	Ama de casa	Tiempo Completo	Viudo/a	Mestizo/a	Losartán	100 mg	Amlodipino	5 mg	5 años	Yo	No	No	No	No	Paciente no Cumplidor	15	Bajo	26	Norma 1	41	Apoyo normal
ATF 068	Masculino	64	Ecuatoriano/a	Superior	Desempleado/a	Ninguna	Viudo/a	Mestizo/a	Losartán	100 mg			5 años	Hijos	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	19	Norma 1	22	Norma 1	41	Apoyo normal

ATF 069	Femenino	87	Ecuatoriano/a	Primaria	Ama de casa	Tiempo Completo	Viudo/a	Mestizo/a	Losartán	50 mg	Hidroclorotiazida	12,5 mg	10 años	Hijos	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	20	Norma 1	26	Norma 1	46	Apoyo normal
ATF 070	Femenino	32	Ecuatoriano/a	Secundaria	Ama de casa	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Losartán	50 mg			1 año	Yo	Si	No	Si	Si	Paciente no Cumplidor	15	Bajo	27	Norma 1	42	Apoyo normal
ATF 071	Masculino	71	Ecuatoriano/a	Primaria	Desempleado/a	Ninguna	Viudo/a	Mestizo/a	Enalapril	20 mg			3 años	Nieto/a	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	17	Norma 1	17	Bajo	34	Apoyo normal
ATF 072	Masculino	65	Ecuatoriano/a	Primaria	Comerciante	Tiempo Completo	Divorciado/a	Mestizo/a	Enalapril	10 mg			3 años	Primo/a	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	19	Norma 1	23	Norma 1	42	Apoyo normal
ATF 073	Femenino	80	Ecuatoriano/a	Secundaria	Comerciante	Otros	Soltero/a	Mestizo/a	Losartán	100 mg			7 años	Hijos	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	20	Norma 1	23	Norma 1	43	Apoyo normal
ATF 074	Femenino	46	Ecuatoriano/a	Primaria	Ama de casa	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Losartán	50 mg			Desconoce	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	22	Norma 1	21	Norma 1	43	Apoyo normal
ATF 075	Masculino	62	Ecuatoriano/a	Superior	Empleado Público	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Enalapril	20 mg			3 años	Madre	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	22	Norma 1	21	Norma 1	43	Apoyo normal
ATF 076	Masculino	78	Ecuatoriano/a	Primaria	Desempleado/a	Ninguna	Casado/a	Mestizo/a	Desconoce				2 meses	Hijos	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	20	Norma 1	24	Norma 1	44	Apoyo normal
ATF 077	Femenino	89	Venezolano/a	Ninguna	Ama de casa	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Enalapril	10mg			6 años	Hermano/a	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	21	Norma 1	23	Norma 1	44	Apoyo normal
ATF 078	Femenino	77	Ecuatoriano/a	Primaria	Ama de casa	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Losartán	100 mg			4 años	Nieto/a	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	22	Norma 1	22	Norma 1	44	Apoyo normal
ATF 079	Masculino	51	Ecuatoriano/a	Superior	Empleado Público	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Amlodipino	5 mg			6 años	Esposo/a	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	22	Norma 1	22	Norma 1	44	Apoyo normal
ATF 080	Femenino	37	Ecuatoriano/a	Primaria	Ama de casa	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Losartán	50 mg			Desconoce	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	15	Bajo	30	Norma 1	45	Apoyo normal
ATF 081	Masculino	82	Ecuatoriano/a	Primaria	Desempleado/a	Ninguna	Casado/a	Mestizo/a	Losartán	50 mg			6 años	Hijos	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	20	Norma 1	25	Norma 1	45	Apoyo normal
ATF 082	Femenino	28	Ecuatoriano/a	Secundaria	Ama de casa	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Losartán	50 mg			4 años	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	22	Norma 1	23	Norma 1	45	Apoyo normal
ATF 083	Masculino	87	Ecuatoriano/a	Primaria	Jubilado/a	Ninguna	Casado/a	Mestizo/a	Losartán	100 mg			3 años	Hijos	No	Si	No	No	Paciente	22	Norma 1	23	Norma 1	45	Apoyo normal

ATF 098	Femenino	61	Ecuatoriano/a	Primaria	Desempleado/a	Ninguna	Casado/a	Mestizo/a	Losartán	50 mg			2 años	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	21	Norma 1	27	Norma 1	48	Apoyo normal
ATF 099	Femenino	76	Ecuatoriano/a	Ninguna	Ama de casa	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Losartán	100 mg			1 año	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	21	Norma 1	27	Norma 1	48	Apoyo normal
ATF 100	Femenino	79	Ecuatoriano/a	Ninguna	Desempleado/a	Ninguna	Viudo/a	Mestizo/a	Losartán	100 mg			2 años	Primo/a	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	21	Norma 1	27	Norma 1	48	Apoyo normal
ATF 101	Masculino	42	Ecuatoriano/a	Superior	Comerciante	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Losartán	50 mg			3 años	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	21	Norma 1	27	Norma 1	48	Apoyo normal
ATF 102	Femenino	52	Ecuatoriano/a	Superior	Ama de casa	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Enalapril	20 mg			7 años	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	23	Norma 1	25	Norma 1	48	Apoyo normal
ATF 103	Masculino	67	Español/a	Superior	Comerciante	Tiempo Completo	Casado/a	Blanco/a	Enalapril	20 mg			4 años	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	23	Norma 1	25	Norma 1	48	Apoyo normal
ATF 104	Femenino	86	Ecuatoriano/a	Ninguna	Ama de casa	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Losartán	100 mg			6 años	Hijos	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	19	Norma 1	30	Norma 1	49	Apoyo normal
ATF 105	Femenino	92	Ecuatoriano/a	Primaria	Ama de casa	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Losartán	100 mg			5 años	Nuera/Hierro	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	21	Norma 1	28	Norma 1	49	Apoyo normal
ATF 106	Femenino	74	Ecuatoriano/a	Primaria	Ama de casa	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Losartán	100 mg			Desconoce	yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	23	Norma 1	26	Norma 1	49	Apoyo normal
ATF 107	Femenino	79	Ecuatoriano/a	Primaria	Ama de casa	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Losartán	100 mg			5 años	Hijos	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	23	Norma 1	26	Norma 1	49	Apoyo normal
ATF 108	Masculino	64	Ecuatoriano/a	Superior	Jubilado/a	Ninguna	Casado/a	Mestizo/a	Amlodipino	5 mg			5 años	Sobrinos	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	20	Norma 1	30	Norma 1	50	Apoyo normal
ATF 109	Femenino	68	Ecuatoriano/a	Secundaria	Ama de casa	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Enalapril	20 mg	Clortalidona	25 mg	9 años	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	21	Norma 1	29	Norma 1	50	Apoyo normal
ATF 110	Masculino	57	Ecuatoriano/a	Secundaria	Empleado Privado	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Losartán	50 mg			3 años	Esposo/a	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	21	Norma 1	29	Norma 1	50	Apoyo normal
ATF 111	Femenino	74	Ecuatoriano/a	Primaria	Comerciante	Tiempo Completo	Viudo/a	Mestizo/a	Losartán	100 mg			5 años	Otros	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	25	Norma 1	25	Norma 1	50	Apoyo normal
ATF 112	Femenino	83	Ecuatoriano/a	Primaria	Ama de casa	Tiempo	Casado/a	Mestizo/a	Enalapril	20 mg	Clortalidona	25 mg	14 años	Yo	No	Si	No	No	Paciente	21	Bajo	30	Norma 1	51	Apoyo normal

ATF 127	Femenino	51	Ecuatoriano/a	Secundaria	Comerciante	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Amlodipino	5 mg			7 años	Esposo/a	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	23	Norma 1	30	Norma 1	53	Apoyo normal
ATF 128	Masculino	69	Ecuatoriano/a	Superior	Agricultor	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Enalapril	20mg			2 años	Esposo/a	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	23	Norma 1	30	Norma 1	53	Apoyo normal
ATF 129	Femenino	61	Ecuatoriano/a	Primaria	Ama de casa	Otros	Casado/a	Mestizo/a	Valsartán	80 mg	Hidroclorotiazida	12,5 mg	7 años	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	24	Norma 1	29	Norma 1	53	Apoyo normal
ATF 130	Masculino	45	Ecuatoriano/a	Secundaria	Empleado Privado	Tiempo Completo	Divorciado/a	Mestizo/a	Losartán	50 mg			6 años	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	25	Norma 1	28	Norma 1	53	Apoyo normal
ATF 131	Femenino	70	Ecuatoriano/a	Secundaria	Jubilado/a	Ninguna	Viudo/a	Mestizo/a	Losartán	100 mg			3 años	Hijos	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	24	Norma 1	30	Norma 1	54	Apoyo normal
ATF 132	Masculino	59	Ecuatoriano/a	Superior	Empleado Privado	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Amlodipino	5 mg			4 años	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	24	Norma 1	30	Norma 1	54	Apoyo normal
ATF 133	Femenino	53	Ecuatoriano/a	Superior	Comerciante	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Enalapril	20 mg			2 años	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	25	Norma 1	29	Norma 1	54	Apoyo normal
ATF 134	Femenino	60	Ecuatoriano/a	Primaria	Ama de casa	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Losartán	100 mg			5 años	Yo	Si	No	Si	Si	Paciente no Cumplidor	25	Norma 1	30	Norma 1	55	Apoyo normal
ATF 135	Femenino	68	Ecuatoriano/a	Primaria	Comerciante	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Valsartán	80 mg	Hidroclorotiazida	12,5 mg	12 años	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	25	Norma 1	30	Norma 1	55	Apoyo normal
ATF 136	Femenino	76	Ecuatoriano/a	Secundaria	Comerciante	Tiempo Completo	Soltero/a	Mestizo/a	Enalapril	20mg			Desconoce	Sobrinos	Si	No	No	No	Paciente no Cumplidor	25	Norma 1	30	Norma 1	55	Apoyo normal
ATF 137	Femenino	46	Ecuatoriano/a	Secundaria	Comerciante	Tiempo Completo	Soltero/a	Mestizo/a	Amlodipino	5 mg			5 años	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	25	Norma 1	30	Norma 1	55	Apoyo normal
ATF 138	Femenino	47	Ecuatoriano/a	Superior	Comerciante	Medio Tiempo	Casado/a	Mestizo/a	Losartán	50 mg			3 años	Yo	No	Si	No	No	Paciente Cumplidor	25	Norma 1	30	Norma 1	55	Apoyo normal
ATF 139	Femenino	50	Ecuatoriano/a	Secundaria	Ama de casa	Tiempo Completo	Casado/a	Mestizo/a	Losartán	100 mg			Desconoce	Yo	Si	No	No	No	Paciente no Cumplidor	25	Norma 1	30	Norma 1	55	Apoyo normal
ATF 140	Femenino	53	Ecuatoriano/a	Secundaria	Desempleado/a	Ninguna	Casado/a	Mestizo/a	Losartán	50 mg	Amlodipino	5 mg	Desconoce	Yo	No	No	Si	No	Paciente no Cumplidor	25	Norma 1	30	Norma 1	55	Apoyo normal
ATF 141	Femenino	48	Ecuatoriano/a	Secundaria	Ama de casa	Tiempo	Casado/a	Mestizo/a	Enalapril	10 mg			3 meses	Yo	No	Si	No	No	Paciente	25	Norma 1	30	Norma 1	55	Apoyo normal

Anexo 10: Tablas

Tabla 1:

Sexo de pacientes con hipertensión arterial del centro de salud Daniel Álvarez de la ciudad de Loja.

SEXO	f	%
Femenino	91	62%
Masculino	56	38%
Total	147	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos aplicado a pacientes hipertensos del centro de salud "Daniel Álvarez"
Elaboración: Arelis del Cisne Torres Paqui

Tabla 2

Edad de pacientes con hipertensión arterial del centro de salud Daniel Álvarez de la ciudad de Loja.

EDAD	f	%
<29 años	2	1%
30 - 34 años	2	1%
35 - 39 años	4	3%
40 - 44 años	4	3%
45 - 49 años	13	9%
50 - 54 años	18	12%
55 - 59 años	19	13%
60 - 64 años	12	8%
> 65 años	73	50%
Total	147	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos aplicado a pacientes hipertensos del centro de salud "Daniel Álvarez"
Elaboración: Arelis del Cisne Torres Paqui

Tabla 3

Nacionalidad de pacientes con hipertensión arterial del centro de salud Daniel Álvarez de la ciudad de Loja.

NACIONALIDAD	f	%
Ecuatoriana	144	97,9%
Venezolana	2	1,4%
Española	1	0,7%
Total	147	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos aplicado a pacientes hipertensos del centro de salud "Daniel Álvarez"
Elaboración: Arelis del Cisne Torres Paqui

Tabla 4

Instrucción de pacientes con hipertensión arterial del centro de salud Daniel Álvarez de la ciudad de Loja.

INSTRUCCIÓN	f	%
Ninguna	9	6%
Primaria	47	32%
Secundaria	52	35%
Superior	39	27%
Total	147	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos aplicado a pacientes hipertensos del centro de salud "Daniel Álvarez"
Elaboración: Arelis del Cisne Torres Paqui

Tabla 5

Ocupación de pacientes con hipertensión arterial del centro de salud Daniel Álvarez de la ciudad de Loja.

OCUPACIÓN	f	%
Desempleado	16	11%
Empleado Público	15	10%
Empleado Privado	9	6%
Jubilados	25	17%
Ama de casa	42	29%
Agricultores	12	8%
Comerciantes	28	19%
Total	147	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos aplicado a pacientes hipertensos del centro de salud "Daniel Álvarez"
Elaboración: Arelis del Cisne Torres Paqui

Tabla 6

Jornada laboral de pacientes con hipertensión arterial del centro de salud Daniel Álvarez de la ciudad de Loja.

JORNADA LABORAL	f	%
No labora	41	28%
Medio tiempo	11	7%
Tiempo Completo	90	61%
Otros	5	3%
Total	147	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos aplicado a pacientes hipertensos del centro de salud "Daniel Álvarez"
Elaboración: Arelis del Cisne Torres Paqui

Tabla 7

Fármacos antihipertensivos y tiempo de inicio de los pacientes con hipertensión arterial del centro de salud Daniel Álvarez de la ciudad de Loja, período octubre 2019 a marzo 2020.

Fármaco utilizado	Tiempo de inicio farmacológico								Total	
	Desconoce		< 11 meses		1 - 9 años		>10 años			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Desconoce										
Nombre	4	2,7%	2	1,4%	4	2,7%	1	0,7%	11	7,5%
Enalapril	4	2,7%	2	1,4%	25	17,0%	0	0,0%	31	21,1%
Losartán	10	6,8%	7	4,8%	42	28,6%	5	3,4%	64	43,5%
Amlodipino	0	0,0%	0	0,0%	11	7,5%	0	0,0%	11	7,5%
Enalapril + Clortalidona	2	1,4%	0	0,0%	7	4,8%	5	3,4%	14	9,5%
Losartán + Amlodipino	2	1,4%	0	0,0%	3	2,0%	2	1,4%	7	4,8%
Losartán + Hidroclortiazida	1	0,7%	0	0,0%	1	0,7%	1	0,7%	3	2,0%
Valsartán + Hidroclortiazida	0	0,0%	1	0,7%	1	0,7%	4	2,7%	6	4,1%
Total	23		12		94		18		147	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos aplicado a pacientes hipertensos del centro de salud "Daniel Álvarez"
Elaboración: Arelis del Cisne Torres Paqui

Tabla 8

Etnia de pacientes con hipertensión arterial del centro de salud Daniel Álvarez de la ciudad de Loja.

ETNIA	f	%
Mestizo	144	97,9%
Blanco	1	0,7%
Indígena	2	1,4%
Total	147	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos aplicado a pacientes hipertensos del centro de salud "Daniel Álvarez"
Elaboración: Arelis del Cisne Torres Paqui

Tabla 9

Tiempo de inicio de antihipertensivo de pacientes con hipertensión arterial del centro de salud Daniel Álvarez de la ciudad de Loja.

TIEMPO DE INICIO FARMACOLOGICO	f	%
> 11 meses	9	6%
1 - 4 años	53	36%
5 - 9 años	30	20%
10-14 años	21	14%
15 - 19 años	3	2%
>20 años	7	5%
Desconoce tiempo	24	16%
Total	147	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos aplicado a pacientes hipertensos del centro de salud "Daniel Álvarez"
Elaboración: Arelis del Cisne Torres Paqui

Tabla 11

Persona encargada de administrar fármaco antihipertensivo de pacientes con hipertensión arterial del centro de salud Daniel Álvarez de la ciudad de Loja.

QUIEN LE DA LA MEDICACIÓN	f	%
Yo	88	60%
Hijos	20	14%
Hermano/a	4	3%
Sobrino/a	4	3%
Esposo/a	16	11%
Nieto/a	5	3%
Nuera/yerno	2	1%
Primo/a	3	2%
Padres	1	1%
Otros	4	3%
Total	147	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos aplicado a pacientes hipertensos del centro de salud "Daniel Álvarez"

Elaboración: Arelis del Cisne Torres Paqui

Tabla 12

Preguntas del Test de Morisky Green Levine aplicada a pacientes con hipertensión arterial del centro de salud Daniel Álvarez de la ciudad de Loja.

Preguntas test de Morisky Green Levine	SI		NO	
	f	%	f	%
¿Deja de tomar alguna vez los medicamentos para tratar su enfermedad?	17	11,6%	130	88,4%
¿Toma los medicamentos a las horas indicadas? Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?	125	85,0%	22	15,0%
Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?	15	10,2%	132	89,8%
	10	6,8%	137	93,2%

Fuente: Test de Morisky-Green-Levine aplicado a pacientes hipertensos del centro de salud "Daniel Álvarez"

Elaboración: Arelis del Cisne Torres Paqui

Tabla 13

Resultados del Test de Morisky Green Levine aplicada a pacientes con hipertensión arterial del centro de salud Daniel Álvarez de la ciudad de Loja.

Test de Morisky Green Levine	f	%
Paciente cumplidor	118	80%
Paciente no cumplidor	29	20%
Total	147	100%

Fuente: Test de Morisky-Green-Levine aplicado a pacientes hipertensos del centro de salud "Daniel Álvarez"
Elaboración: Arelis del Cisne Torres Paqui

Tabla 14

Resultados del Test de Morisky Green Levine según el sexo de los pacientes con hipertensión arterial del centro de salud Daniel Álvarez de la ciudad de Loja.

Test de Morisky Green Levine	Femenino		Masculino		Total f
	f	%	f	%	
Paciente cumplidor	70	47,62%	48	32,66%	118
Paciente no cumplidor	21	14,28%	8	5,44%	29

Fuente: Test de Morisky-Green-Levine aplicado a pacientes hipertensos del centro de salud "Daniel Álvarez"
Elaboración: Arelis del Cisne Torres Paqui

Tabla 15

Apoyo confidencial en pacientes con hipertensión arterial del centro de salud Daniel Álvarez de la ciudad de Loja.

Apoyo confidencial	f	%
Normal	101	68,7%
Bajo	46	31,3%
Total	147	100,0%

Fuente: Escala de Duke UNC aplicado a pacientes hipertensos del centro de salud "Daniel Álvarez"
Elaboración: Arelis del Cisne Torres Paqui

Tabla 16

Apoyo afectivo en pacientes con hipertensión arterial del centro de salud Daniel Álvarez de la ciudad de Loja.

Apoyo afectivo	f	%
Normal	109	74,1%
Bajo	38	25,9%
Total	147	100,0%

Fuente: Escala de Duke UNC aplicado a pacientes hipertensos del centro de salud "Daniel Álvarez"
Elaboración: Arelis del Cisne Torres Paqui

Tabla 17

Apoyo familiar en pacientes con hipertensión arterial del centro de salud Daniel Álvarez de la ciudad de Loja.

Apoyo total (Suma de puntuaciones)	f	%
Apoyo Normal	104	70,7%
Apoyo bajo	43	29,3%
Total	147	100%

Fuente: Escala de Duke UNC aplicado a pacientes hipertensos del centro de salud "Daniel Álvarez"
Elaboración: Arelis del Cisne Torres Paqui

Tabla 18

Apoyo familiar según el sexo de los pacientes con hipertensión arterial del centro de salud Daniel Álvarez de la ciudad de Loja.

Apoyo total	Femenino		Masculino		Total
	f	%	f	%	
Apoyo Normal	60	40,8%	44	29,9%	104
Apoyo bajo	31	21,1%	12	8,2%	43

Fuente: Escala de Duke UNC aplicado a pacientes hipertensos del centro de salud "Daniel Álvarez"
Elaboración: Arelis del Cisne Torres Paqui

Anexo 11: Proyecto de Tesis

1. Tema

Adherencia al tratamiento farmacológico y apoyo familiar en pacientes hipertensos atendidos en el centro de salud “Daniel Álvarez” de Loja

2. Problemática

García, Cardona, Segura, & Garzón, (2016) mencionan que: “La hipertensión arterial es un síndrome que incluye no solo: la elevación de las cifras de la presión arterial, tomada con una técnica adecuada, sino los factores de riesgos cardiovasculares modificables o prevenibles y no modificables” (pág. 529).

Cada año, en el mundo 17 millones de personas mueren por enfermedades cardiovasculares, del cual el 45% son provocadas por la hipertensión arterial y sus diversas complicaciones, estos datos crecientes se atribuyen a varios factores como: aumento de la población, tipo de estilo de vida, edad, entre otros. La hipertensión arterial puede presentarse con más frecuencia en pacientes de 45 a 60 años (Organización Mundial de la Salud., 2019).

En América Latina, uno de los países con mayores casos de hipertensión arterial es Ecuador donde se estima que el 46% de la población tiene hipertensión arterial, pero solo el 15% conoce su diagnóstico. De acuerdo con los resultados oficiales de la encuesta Nacional de la Salud realizada en el año 2012 indica que la prevalencia es mayor en la población del sexo femenino en un 11%, y la prevalencia es del 37% en la edad de 18 a 59 años. En el año 2015, aproximadamente 7.500 egresos hospitalarios fueron por hipertensión arterial y otras patologías asociadas. En el año 2017, la cifra baja y se reportan 5.776 egresos a nivel nacional (Ministerio de Salud Pública, 2019).

“En Loja el Distrito 1 D01 Loja registra 537 personas que padecen de esta enfermedad provocada por factores genéticos y ambientales” (La Hora, 2018, pág. C4).

Poma, Carrillo, & González (2018) mencionan que:

“En la provincia de Loja existe una elevada prevalencia de factores de riesgo de hipertensión arterial, dentro de los cuales destacan el sobrepeso y obesidad, con un 63,9%; consumo de alcohol, con un 40,6%; consumo de tabaco, con un 42,3%; inactividad física, con un 55,8%, y prehipertensión, con un 34,8% “ (pág. 2)

Mediante diferentes estrategias terapéutica probadas y efectivas, así como mediante cambios en el estilo de vida, se puede reducir la presión arterial; sin embargo, el control de la presión arterial es insuficiente en todo el mundo y está muy lejos de ser satisfactorio. (Williams, y otros, 2019, pág. e4)

El tratamiento consiste en una serie de cambios en la práctica diaria más un tratamiento farmacológico, es por ello que el tratamiento de esta se divide en tratamiento no farmacológico y farmacológico y dependerá del estadio del paciente y el análisis médico el tipo de tratamiento que se utilizará (Ministerio de Salud Pública, 2019).

Chamorro, y otros, (2009) afirma que: “La falta de adherencia a los tratamientos representa un nuevo desafío para el farmacéutico comunitario, que debe aprender a identificarlo y a cuantificarlo en los pacientes” (pág. 184).

Pagès & Valverde, (2018) afirman que: “Es necesario que los profesionales sanitarios dispongamos de herramientas para valorar la adherencia al tratamiento y su resultado nos ayude a tomar decisiones en cuanto a las intervenciones más apropiadas para cada paciente” (pág. 164).

Poma & Carrillo Lucía, (2018) mencionan que: “Los problemas de la salud familiar influyen en la salud individual, pues esta última es determinada por las prácticas saludables o patógenas seguidas por el grupo familiar” (pág. 2).

Las personas que no tienen apoyo social, es decir viven en un hogar disfuncional o aquellos que viven solos, generalmente desarrollan factores de riesgo de hipertensión arterial y obesidad, debido a su radical cambio de estilo de vida por sus malos hábitos alimenticios, hábitos tóxicos, entre otros (Poma, Carrillo, & González, 2018).

Para contribuir en el conocimiento del tema en nuestra sociedad, se propone realizar el presente estudio, con el fin de determinar la adherencia al tratamiento farmacológico y apoyo

familiar en pacientes hipertensos, para así conformar estrategias para mejorar dichos ámbitos.

Se plantean las siguientes preguntas:

Pregunta central:

- ¿Cuál es la adherencia al tratamiento farmacológico y apoyo familiar en pacientes hipertensos atendidos en el centro de salud “Daniel Álvarez” de Loja en el período octubre 2019 – marzo 2020?

Preguntas específicas:

- ¿Cuál es la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en el centro de salud “Daniel Álvarez” de Loja en el período octubre 2019 – marzo 2020?
- ¿Cuál es apoyo familiar en pacientes hipertensos atendidos en el centro de salud “Daniel Álvarez” de Loja en el período octubre 2019 – marzo 2020?
- ¿Cuál es la relación entre la adherencia al tratamiento farmacológico y apoyo familiar en pacientes hipertensos atendidos en el centro de salud “Daniel Álvarez” de Loja en el período octubre 2019 – marzo 2020?

3. Justificación

Las enfermedades cardiovasculares se han convertido en una de las causas principales de morbi – mortalidad en Ecuador y el mundo, siendo la más común la hipertensión arterial, esta es una patología crónica, de crecimiento significativo en pacientes adultos; el correcto manejo tanto diagnóstico y terapéutico evitara futuras complicaciones.

La adherencia al tratamiento es el pilar fundamental para evitar complicaciones de esta patología, debido a que es la actitud y comportamiento del paciente ante las recomendaciones terapéuticas de un médico, cuando estas no llegan a cumplirse se denomina falta de adherencia al tratamiento, el cual es un indicador de un control inadecuado.

También es importante reconocer que el apoyo familiar influye de manera significativa a la adherencia al tratamiento, el apoyo familiar da una estabilidad al paciente, ayudándole a la adaptación de su enfermedad y todo lo que esto conlleva, obteniendo resultados positivos ya que aumentan de manera notoria los autocuidados. El apoyo familiar es directamente proporcional a la calidad de vida del paciente.

La Universidad Nacional de Loja, la Carrera de medicina busca que el perfil profesional del médico sea integralista, con sólida formación científica, técnica y humanística; pertinente con la realidad del país y específicamente con las necesidades del Sistema Nacional de Salud, es por ello que la presente investigación se centra en la comunidad, buscando estrategias, planes o ideas que nos ayuden a la promoción de entornos saludables, el paciente hipertenso tendrá un involucramiento directo, para nosotros actuar de acuerdo a sus necesidades.

La presente investigación pretende determinar la adherencia al tratamiento mediante test de Morisky-Green-Levine y el apoyo social mediante la escala de Duke UNC, y relacionarlos entre sí.

Este tema se engloba dentro de las prioridades de investigación del Ministerio de Salud Pública, ubicada dentro de la sexta línea que corresponde a área de Cardíacas y circulatorias y

a su vez dentro de la tercera línea de investigación de la Carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja, enfocada a enfocada a Salud-Enfermedad del Adulto y Adulto Mayor de la Zona 7.

4. Objetivos

5.11 Objetivo General

Determinar la adherencia al tratamiento farmacológico y apoyo familiar en pacientes hipertensos atendidos en el centro de salud “Daniel Álvarez” de Loja en el período octubre 2019 - marzo 2020.

5.12 Objetivos específicos

- Caracterizar a los pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial según sus variables sociodemográficas.
- Identificar la adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo y el apoyo familiar en pacientes hipertensos.
- Establecer la relación entre apoyo familiar y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos.

5. Esquema de Marco Teórico

5.1 Hipertensión Arterial

5.1.1 Definición de hipertensión arterial.

5.1.2 Fisiopatología de hipertensión arterial.

5.1.3 Epidemiología de hipertensión arterial.

5.1.4 Clasificación de hipertensión arterial.

5.1.5 Etiología de hipertensión arterial.

5.1.6 Factores de Riesgo de hipertensión arterial.

5.1.7 Manifestaciones Clínicas de hipertensión arterial.

5.1.8 Diagnóstico de hipertensión arterial.

5.1.1.1. Anamnesis de hipertensión arterial.

5.1.1.2. Examen físico de hipertensión arterial.

5.1.1.3. Exámenes complementarios de hipertensión arterial.

5.1.9 Tratamiento de hipertensión arterial.

5.1.9.1 Tratamiento no farmacológico de hipertensión arterial.

5.1.9.1.1 Cambios de estilo de vida del paciente con hipertensión arterial.

5.1.9.2 Tratamiento farmacológico de hipertensión arterial.

5.1.10 Complicaciones de pacientes con hipertensión arterial.

5.1.11 Prevención de la hipertensión arterial.

5.1.12 Calidad de vida de los pacientes con hipertensión arterial.

5.2 Adherencia al tratamiento farmacológico de hipertensión arterial

5.3 Apoyo familiar a los pacientes con hipertensión arterial

6. Metodología

6.1. Tipo de estudio

Se realizará un estudio exploratorio de enfoque cuantitativo, de corte transversal, descriptivo, observacional y prospectivo.

6.2. Área de estudio

Pacientes del Centro de Salud “Daniel Álvarez” Ecuador - Loja. Barrio Unión Lojana. Calle Antonio Neumane y Avenida Manuel Benjamín Carrión

6.3. Período

Pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial atendidos en el servicio de consulta externa del Centro de Salud “Daniel Álvarez” Loja-Ecuador en el periodo de octubre 2019 a marzo 2020.

6.4. Universo

Todos los pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial del servicio de consulta externa del Centro de Salud “Daniel Álvarez”

6.5. Muestra

Pacientes que cumplan criterios de inclusión y exclusión

6.6. Criterios de inclusión y exclusión

6.6.1. Criterios de inclusión.

- Pacientes de ambos sexos.
- Pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes que firmaron el consentimiento informado.
- Pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial mayor a tres meses.
- Pacientes con tratamiento farmacológico mayor a tres meses.
- Pacientes con comorbilidades asociadas.

6.6.2. Criterios de exclusión.

- Pacientes sin tratamiento farmacológico.
- Pacientes que abandonaron el tratamiento farmacológico por más de un mes.
- Pacientes que no firmaron el consentimiento informado.
- Pacientes con llenado incompleto en la hoja de información o test aplicados

6.7. Métodos, Instrumentos y Procedimientos

6.7.1. Métodos. Para la recolección de información se recurrirá a la elaboración de un consentimiento informado, una ficha de recolección de datos más el Test de Morisky-Green-Levine y la escala de Duke UNC, dichas estructuras presentarán un lenguaje comprensible y simple.

6.7.2. Instrumentos. El presente proyecto de investigación se llevará a cabo mediante la estructuración del consentimiento informado el cual estará elaborado según lo establecido por el comité de evaluación de ética de la investigación (CEI) de la Organización Mundial de la Salud (OMS), mismo que contiene una introducción, propósito, tipo de intervención, selección de participantes, principio de voluntariedad, información sobre los instrumentos de recolección de datos, procedimiento, protocolo, descripción del proceso, duración del estudio, beneficios, confidencialidad, resultados, derecho de negarse o retirarse, y a quien contactarse en caso de algún inconveniente (Anexo 1).

Además, se procederá a la recolección de información mediante la ficha de recolección de datos (Anexo 2) en donde se enumeran las variables sociodemográficas como los datos de identificación, es decir, el nombre, código asignado a cada paciente, número de cédula, edad, sexo, instrucción, nacionalidad, etnia, estado civil, ocupación, jornada laboral. También el tipo de tratamiento que utiliza actualmente y quien le da la medicación. Datos que son necesarios para el estudio.

Para la valorar la adherencia al tratamiento utilizaremos el Test de Morisky-Green-Levine, que se encuentra actualmente validada, se basa en la entrevista clínica, esta consiste en una serie de 4 preguntas con dos opciones de respuesta si y no, su resultado se basará en el orden de las de las respuestas es decir para decir que el paciente es cumplidor las respuestas deben estar de la siguiente manera: no-si-no-no, caso contrario el paciente no es paciente cumplidor.

Para evaluar el apoyo familiar utilizaremos la escala de Duke UNC, igualmente esta validada y se la realiza mediante la entrevista clínica, evaluando desde el punto de vista del paciente el apoyo percibido; esta consiste en sucesión de 11 ítems, si existe más de 32 puntos la paciente el paciente presenta apoyo normal y menos de 32 tiene apoyo bajo.

Esta escala evalúa dos dimensiones: el apoyo confidencial y el apoyo afectivo. El apoyo confidencial mediante los ítems 2, 3, 5, 9,11 del cuestionario, con una puntuación total de 25. Se considera apoyo confidencial bueno si obtenemos más de 15 puntos en este apartado, si es inferior a este lo consideramos como bajo. Para valorar el apoyo afectivo corresponden los ítems 1, 4, 6, 7, 8 y 10, con puntuación total de 30; más de 18 puntos significan un buen apoyo afectivo y menos de esto significa bajo apoyo.

6.7.3. Procedimientos. Este estudio se llevará a cabo luego de la aprobación del proyecto de investigación por parte de la Gestora Académica de la Carrera de Medicina, posteriormente se solicitará la pertinencia y la asignación del director de tesis.

Una vez asignado el director, se harán los trámites pertinentes dirigidos a la directora del Centro de Salud “Daniel Álvarez”, para obtener la autorización de recolección de datos de los pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial.

Con la autorización brindada por la autoridad pertinente del Centro de Salud en mención, se procederá a la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, el Test de Morisky-Green-Levine y la escala de Duke UNC, directamente a los pacientes.

6.8. Plan de Tabulación y análisis

Una vez obtenida la información en una base datos a través del programa EXCEL, se mostrarán los resultados obtenidos en tablas de frecuencia y gráficas; para luego continuar con el análisis e interpretación de cada variable estudiada.

6.9. Recursos

6.9.1. Recursos humanos. Los recursos humanos que se utilizara son:

La muestra: todos los pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial del servicio de consulta externa del Centro de Salud “Daniel Álvarez”.

Autoridades de la Universidad Nacional de Loja, específicamente Decano de la Facultad de Salud Humana y Gestora académica de la carrera de Medicina.

Tesista: Arelis del Cisne Torres Paqui

Director de Tesis: Docente de la carrera de Medicina Humana

6.9.2. Recursos materiales.

6.9.2.1. Equipos, suministros, reactivos e instalaciones.

6.9.2.1.1. Suministros.

- Impresora
- Material de escritorio
- Textos para la bibliografía
- Computadora portátil
- Transporte

6.9.2.1.2. Instalaciones. Centro de Salud “Daniel Álvarez”

6.10. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Sexo	Son los indicadores biológicos que caracterizan al ser humano, ya sea como sexo femenino o masculino (Organización Mundial de la Salud, 2018).	Biológico	Sexo al momento de nacer	Femenino Masculino
Edad	Se define como un principio universal y de organización de la vida, que valora el tiempo de vida desde el nacimiento hasta la fecha actual (Osorio, 2010).	Biológico	Edad actual	Grupos etarios <29 años De 30 a 39 años De 40 a 49 años De 50 a 59 años De 60 a 69 años De 70 a 79 años De 80 a 89 años >90 años
Instrucción	Referente para categorizar el nivel de	Académico	Nivel de instrucción	Primaria Secundaria

	estudio de un individuo o población			Superior (incluye tecnologías)
Ocupación	Actividad o trabajo al que se dedica el individuo.	Social	Ocupación actual	Desempleado Empleado público Empleado privado Otro
Tiempo de diagnóstico de hipertensión arterial	Período de tiempo desde que fue diagnosticado con hipertensión arterial hasta la actualidad	Biológico	Tiempo de diagnóstico	Tiempo desde el diagnóstico hasta el momento del estudio
Tratamiento antihipertensivo	Tratamiento farmacológico impuesto por el médico en consulta de acuerdo a las necesidades de la paciente (Ministerio de Salud Pública, 2019).	Biológico	Fármacos utilizados actualmente	Nombre y dosis del o los fármacos utilizados actualmente
Test de Morisky-Green-Levine	Creado con el fin de evaluar la adherencia al tratamiento médico farmacológico en pacientes hipertensos, pero actualmente se encuentra validado para evaluar las diversas patologías crónicas (Chamorro, y otros, 2019).	Biológico	Valoración de acuerdo al número de las respuestas correctas: no-si- no-no	4 = paciente cumplidor 3 o menos = paciente no cumplidor

Escala de Duke UNC	Es un instrumento basada en la entrevista donde evalúa desde el punto de vista del paciente el apoyo percibido. (Caycho, Domínguez, Villegas, Sotelo, & Carbajal, 2014)	Social	11 ítems cada uno con valor de un punto	32 puntos o más = recibe apoyo familiar Menor de 32 puntos = no recibe apoyo familiar
-------------------------------	---	--------	---	--

7. Cronograma

TIEMPO	2019																2020																														
	Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto		
ACTIVIDAD	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
Revisión bibliográfica	[Orange]																																														
Elaboración del proyecto	[Green]																																														
Proceso de aprobación del proyecto					[Blue]																																										
Recolección de datos					[Yellow]																																										
Tabulación de la información																	[Light Green]																														
Análisis de datos																	[Light Orange]																														
Redacción de primer informe																					[Light Orange]																										
Revisión y corrección de informe final																													[Pink]																		
Presentación de informe final																																	[Light Green]														

8. Presupuesto

CONCEPTO	Unidad	Cantidad	Costo unitario (USD)	Costo Total (USD)
Movilización (Taxi)	2	100	1,25	125,00
Movilización (Bus urbano)	2	800	0,30	240,00
MATERIALES Y SUMINISTROS				
Hojas de papel bond	10	10	4,50	45,00
Esferos y lápices	4	48	0,35	16,80
Impresiones a blanco/negro	7	840	0,05	42,00
Impresiones a colores (impresos)	5	500	0,25	125,00
Copias a blanco/negro	4	600	0,03	18,00
CD en blanco	3	3	0,75	2,25
Internet	1	10	27	270,00
Anillados	7	7	1,5	10,50
Empastados	3	3	15	45,00
Tinta de impresora	4	12	7,5	90,00
EQUIPOS				
Computador (compra)	1	1	750,00	750,00
Computador (mantenimiento)	1	1	50,00	50,00
Impresora (compra)	1	1	200,00	200,00
Impresora (mantenimiento)	1	1	50,00	50,00
Tensiómetro manual	2	2	25,00	50,00
OTROS				
Derechos de graduación y otros	1	1	100	100,00
Ágapes	1	15	5	75,00
Subtotal				2304,55
Imprevistos (20%)				460,80
TOTAL				2765,35