



1859

unl

Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad de la Salud Humana

Carrera de Medicina Humana

**Adherencia al tratamiento y apoyo familiar en comerciantes hipertensos que laboran en el
mercado Mayorista**

**Trabajo de Titulación, previo a la
obtención del título de Médico
General**

AUTOR

Bryan Alberto Benítez Guzmán

DIRECTORA

Dra. Yadiria Patricia Gavilanes Cueva, Esp.

Loja – Ecuador

2023

Certificación

Loja 26 de Julio del 2022

Dra. Yadira Patricia Gavilanes Cueva, Esp.

Directora del Trabajo de Titulación

Certifica:

Que el presente trabajo previo a la obtención del título de Médico General de autoría del estudiante **Bryan Alberto Benítez Guzmán**, titulado: **Adherencia al tratamiento y apoyo familiar en comerciantes hipertensos que laboran en el mercado Mayorista**, cumple con todos los requisitos de fondo, forma y requerimientos académicos estipulados por la Universidad Nacional de Loja, Facultad de la Salud Humana y de la Carrera de Medicina, el mismo que ha sido elaborado bajo mi responsabilidad y se encuentra dentro de los procedimientos legales que exige la institución, por lo cual autorizo su presentación para la respectiva sustentación y defensa.

Atentamente:

Dra. Yadira Patricia Gavilanes Cueva. Esp.

DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Autoría

Yo, **Bryan Alberto Benítez Guzmán**, declaro ser autor legítimo del presente Trabajo de Titulación y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo, a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de Titulación, en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

Firma:

Cédula de identidad: 1104812753

Fecha: 22 de noviembre del 2023

Correo electrónico: babenitezg@unl.edu.ec

Teléfono: 0987555194

Carta de Autorización por parte de la autora, para consulta, reproducción parcial o total y/o publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Titulación

Yo, **Bryan Alberto Benítez Guzmán**, declaro ser autor del Trabajo de Titulación, denominado: **Adherencia al tratamiento y apoyo familiar en comerciantes hipertensos que laboran en el mercado Mayorista**, como requisito para optar por el título de **Médico General**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Institucional.

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

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

Para constancia de esta autorización, suscribo, en la ciudad de Loja, a los veintidós días del mes de noviembre del dos mil veintitrés

Firma:

Autor: Bryan Alberto Benítez Guzmán

Cédula de identidad: 1104812753

Dirección: José Felix de Valdiviezo y Avenida Universitaria

Correo electrónico: babenitezg@unl.edu.ec

Teléfono: 0987555194

Datos Complementarios:

Directora del trabajo de Titulación: Dra. Yadira Patricia Gavilanes Cueva, Esp.

Dedicatoria

El presente Trabajo de Titulación, está dedicado, a mis padres Sayuri Guzmán y Galo Benítez, los cuales desde mi niñez constituyeron un pilar fundamental en mi formación como persona siendo gran ejemplo de perseverancia y responsabilidad, mediante correctivos, afecto y apoyo diario, los cuales me permitieron formar carácter para que a pesar de los tropiezos que tuve en la vida, pude continuar y seguir adelante y así poder cumplir este sueño, a mi hermano Kevin Benítez, quien también ha constituido un gran ejemplo de dedicación y esfuerzo diario, brindándome afecto y apoyo incondicional en cada objetivo que me propongo alcanzar. A todos y cada uno de mis familiares, que siempre estuvieron presentes y fueron testigos de mi desarrollo y crecimiento como persona, brindándome la mano en cada obstáculo que se presentó. A mis docentes de colegio y universidad, los cuales con sus enseñanzas me brindaron de conocimientos necesarios para poder avanzar y ejercer en esta hermosa profesión que es la medicina y por último a mis amigos, con los cuales compartí dentro y fuera de las aulas, muchas gracias por ser parte de mi vida.

Bryan Alberto Benítez Guzmán

Agradecimiento

Culminado el presente Trabajo de Titulación, me es grato expresar mi más sincero agradecimiento:

Primeramente, a Dios, el cual fue un guía en mi camino, brindándome fortaleza, salud y la oportunidad de poder compartir día a día con seres queridos.

A la Universidad Nacional de Loja, fundamentalmente a la facultad de la salud humana y su cuerpo de docentes, los cuales me brindaron conocimientos y apoyo en mi formación universitaria, día a día dentro de las aulas.

A la Dra. Yadira Patricia Gavilanes Cueva y Dra. Verónica Montoya Jaramillo quienes, con su conocimiento profesional, apoyo y paciencia, me dirigieron en el desarrollo del presente Trabajo de Titulación, la cual me permitió culminar mi formación universitaria.

Al municipio de Loja, el cual me abrió las puertas para poder entrevistar y desarrollar el presente Trabajo de Titulación en el mercado Mayorista.

A los adjudicatarios de los locales comerciales, por brindarme un minuto de su tiempo en responder a los test aplicados para el desarrollo de este Trabajo de Titulación.

Y un agradecimiento a todas aquellas personas, que forman parte de mi vida ya que gracias a ellas he podido avanzar hasta poder cumplir con este sueño.

Bryan Alberto Benítez Guzmán

Índice de contenidos

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de Autorización	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenidos	vii
Índice de tablas:	x
Índice de anexos:	xi
1. Título	1
2. Resumen	2
Abstract	3
3. Introducción	4
4. Marco teórico	6
4.1 Hipertensión arterial	6
4.1.1 Definición	6
4.1.2 Clasificación	6
4.1.3 Hipertensión primaria	7
4.1.4 Hipertensión secundaria	7
4.1.5 Epidemiología.....	8
4.1.6 Presión arterial y sus mecanismos	9
4.1.6.1 Regulación:	9
4.1.6.2 Fórmula de regulación:	9
4.1.7 Repercusión de órgano diana.....	11

4.1.8 Evaluación clínica.....	12
4.1.8.4 Tratamiento	13
4.2 Adherencia al tratamiento terapéutica de hipertensión arterial	13
4.2.1 Razón de la no adherencia al tratamiento	14
4.2.2 Evaluación de la adherencia	15
4.2.3 Métodos para mejorar la adherencia.....	16
4.2.4 Tratamiento antihipertensivo y la adherencia terapéutica	16
4.2.5 Adherencia terapéutica y la familia	17
4.2.6 Apoyo familiar en pacientes con hipertensión arterial	18
4.2.7 Test de ARMS-e (Test de adherencia al tratamiento)	19
4.2.8 Test de Batalla (Test de conocimiento sobre la enfermedad).....	20
4.2.9 Escala de Duke UNC (Test de adherencia al tratamiento farmacológico y apoyo familiar)	21
5. Metodología	23
5.1 Área de estudio.....	23
5.2 Enfoque:	23
5.3 Tipo de diseño:	23
5.4 Unidad de estudio:.....	23
5.5 Universo y Muestra:	24
5.6 Criterios de inclusión:	24
5.7 Criterios de exclusión:.....	24
5.8 Técnicas:.....	24
5.9 Instrumentos	24
5.9.1 Consentimiento informado:	24
5.9.2 Hoja de recolección de información:	24

5.9.3 Test de ARMS-e:	24
5.9.4 Test de Batalla:	25
5.9.5 Test de Duke:	25
5.10 Procedimiento:.....	25
5.11 Equipos y materiales:	25
5.12 Análisis estadístico:.....	26
6 Resultados:	27
6.1 Resultados para el primer objetivo	27
6.2 Resultados para el segundo objetivo	28
6.3 Resultados para el tercer objetivo	29
7. Discusión	30
8. Conclusiones.....	32
9. Recomendaciones	33
10 Bibliografía.....	34
11 Anexos.....	40

Índice de tablas:

Tabla 1. Características sociodemográficas de comerciantes hipertensos que laboran en el mercado Mayorista de la ciudad de Loja, período abril – septiembre 2022.....	33
Tabla 2. Adherencia al tratamiento farmacológico, conocimiento de la enfermedad y apoyo familiar en comerciantes hipertensos del mercado Mayorista de la ciudad de Loja, período abril – septiembre 2022.....	34
Tabla 3. Relación de la adherencia al tratamiento y el apoyo familiar en comerciantes hipertensos del mercado Mayorista de la ciudad de Loja, período abril – septiembre 2022	35

Índice de anexos:

Anexo 1. Certificado Aprobación y Pertinencia del tema.....	48
Anexo 2. Certificado designación del Director de Trabajo de Titulación.....	49
Anexo 3. Solicitud para recolección de datos.....	50
Anexo 4. Autorización para recolección de datos.....	51
Anexo 5. Certificado Tribunal de Grado	52
Anexo 6. Consentimiento informado	53
Anexo 7. Ficha de recolección de información.....	54
Anexo 8. Test de ARMS-e.....	55
Anexo 9. Test de Batalla.....	56
Anexo 10. Escala de DUKE UNC.....	57
Anexo 11. Certificación de traducción del resumen.....	58

1. Título

Adherencia al tratamiento y apoyo familiar en comerciantes hipertensos que laboran en el mercado Mayorista

2. Resumen

La Hipertensión arterial se caracteriza por ser una enfermedad crónica considerada como principal factor de riesgo para padecer enfermedades cardiovasculares, las cuales representan la principal causa de muerte en el Ecuador, esta requiere un control personalizado, pues uno de los pilares fundamentales para el tratamiento es la adherencia terapéutica basado en el conocimiento de la enfermedad y el apoyo familiar, constituyendo una determinante para mantener una adecuada calidad de vida en el paciente. Por esta razón se planteó una investigación cuantitativa, descriptiva, transversal cuyos objetivos fueron: Caracterizar socio demográficamente a los comerciantes del mercado, Identificar el nivel de adherencia terapéutica, conocimiento de la enfermedad, apoyo familiar y establecer la relación entre el apoyo familiar y la adherencia al tratamiento que tienen los comerciantes que padecen hipertensión arterial, en esta investigación participaron 100 comerciantes. Obteniéndose como resultados que el 44% de los adjudicatarios del mercado son mayores de 66 años y un 34% tienen edades entre 56 a 65 años; el 69% pertenecen al sexo femenino, un 48% están casados y 28% son viudos, el 85% solamente cursaron la primaria. Un 83% presentaron Adherencia al tratamiento, el 51% tienen adecuados conocimientos sobre su enfermedad y el 64% recibe apoyo de sus familiares. Se demostró que no existe relación estadísticamente significativa entre el apoyo familiar y adherencia al tratamiento. De este estudio se concluye que una adecuada educación al paciente sobre su enfermedad e incluir a su familia es fundamental para mantener un adecuado tratamiento y prevenir complicaciones.

Palabras clave: Hipertensión, Cumplimiento y Adherencia al Tratamiento, Apoyo familiar, Adulto

Abstract

High blood pressure is characterized by being a chronic disease considered the main risk factor for suffering from cardiovascular diseases, which represent the main cause of death in Ecuador. This requires personalized control, since one of the fundamental pillars for treatment is Therapeutic adherence based on knowledge of the disease and family support, constituting a determinant to maintain an adequate quality of life in the patient. For this reason, a quantitative, descriptive, cross-sectional research was proposed whose objectives were: Sociodemographically characterize the market merchants, Identify the level of therapeutic adherence, knowledge of the disease, family support and establish the relationship between family support and adherence to the treatment that merchants who suffer from high blood pressure have, 100 merchants participated in this research. Obtaining as results that 44% of the market's successful bidders are over 66 years old and 34% are between 56 and 65 years old; 69% are female, 48% are married and 28% are widowed, 85% have only completed primary school. 83% showed adherence to treatment, 51% have adequate knowledge about their disease and 64% receive support from their families. It was shown that there is no statistical relationship between family support and adherence to treatment. In conclusion, adequate education of the patient about their disease and including their family is essential to maintain adequate treatment and prevent complications.

Key words: *Hypertension, Treatment Adherence and Compliance, Family Support, Adult.*

3. Introducción

La Hipertensión Arterial es el principal factor de riesgo de la Enfermedad Cerebrovascular y es una condición médica grave que aumenta significativamente el riesgo de enfermedad cardíaca, cerebral, renal, entre otras. La prevalencia de la hipertensión en las Américas es alta y, aunque es relativamente fácil de diagnosticar y su tratamiento es costo-efectivo, existen importantes brechas en la atención. En el año 2019, a pesar de algunos avances en la última década, en América Latina y el Caribe, el 28% de las mujeres y el 43% de los hombres desconocían su condición de hipertensos. Más aún, millones de personas hipertensas no estaban recibiendo el tratamiento que necesitaban. Entre los tratados, el 29% de las mujeres y el 24% de los hombres no estaban controlados. En consecuencia, solo el 35% de las mujeres y el 23% de los hombres tenían hipertensión controlada (Organización Mundial de la Salud, 2021). 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).

En junio de 2020 la International Society of Hypertension (ISH) publicó sus recomendaciones globales de tratamiento de la hipertensión en adultos de 18 años o más. Siempre que ha sido posible, la International Society of Hypertension ha distinguido entre tratamiento adecuado (tratamiento de referencia basado en la evidencia) y tratamiento básico (recomendaciones mínimas de tratamiento en países con pocos recursos) (Medscape, 2020). La adherencia terapéutica es un comportamiento del paciente hacia la toma de medicación. La OMS la definió como «el grado en el que la conducta de una persona, en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida se corresponde con las recomendaciones acordadas con el profesional sanitario tiene carácter dinámico y está influenciada por múltiples factores. Saber el grado de adherencia terapéutica del paciente resulta de gran importancia para valorar el grado de efectividad y seguridad del tratamiento farmacológico, un ejemplo es si el grado de adherencia resulta inferior al deseable y no se alcanza el objetivo clínico podría producir intensificación del tratamiento prescrito o en una sustitución por otro y esto llevar en un costo superior es por ello que se debe contar con herramientas para valorar este grado de adherencia al tratamiento y que estos resultados contribuyan en la toma de decisiones para tener intervenciones adecuadas para cada paciente (Contreras, 2021).

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, 2018)

Una vez verificado el punto en el cual se va a indagar, se decidió realizar el presente estudio, en el cual se determinó la adherencia al tratamiento farmacológico y apoyo familiar en comerciantes hipertensos, para de esta manera contribuir y dar a conocimiento de la comunidad conocimiento sobre la enfermedad y el nivel de adherencia que poseen los comerciantes hipertensos en el tratamiento. Dicho esto, se planteó la pregunta central la cual fue: ¿Cuál es la adherencia al tratamiento y el apoyo familiar en comerciantes hipertensos que laboran en el mercado Mayorista durante el periodo abril – septiembre del año 2022?

Unos de los pilares fundamentales para evitar complicaciones futuras a causa de la hipertensión arterial, es la correcta adherencia al tratamiento, una persona diagnosticada con hipertensión y que lleve un correcto manejo en su tratamiento, podrá continuar con su día a día sin presentar ninguna dificultad o complicación a futuro, para lo cual tomar en consideración el apoyo familiar; el cual también se engloba dentro de una correcta adherencia por parte de una persona hipertensa, le proporcionara una buena estabilidad física y emocional para que pueda adaptarse a su enfermedad y a la toma de su medicamento de forma diaria.

El presente 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 Salud-Enfermedad del Adulto y Adulto Mayor de la Zona 7. En la presente investigación se planteó como objetivo general: Determinar la adherencia al tratamiento y el apoyo familiar en comerciantes hipertensos que laboran en el mercado Mayorista durante el periodo abril – septiembre del año 2022; y como objetivos específicos: Caracterizar sociodemográficamente a los comerciantes hipertensos que laboran en el mercado Mayorista, Identificar el nivel de adherencia terapéutica, conocimiento de la enfermedad y apoyo familiar que tienen los comerciantes que padecen hipertensión arterial y Establecer la relación entre el apoyo familiar y la adherencia al tratamiento que tienen los comerciantes que padecen hipertensión arterial.

4. Marco teórico

4.1 Hipertensión arterial

4.1.1 Definición

La tensión arterial es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias, que son grandes vasos por los que circula la sangre en el organismo. Se considera que la persona presenta hipertensión cuando su tensión arterial es demasiado elevada. De la tensión arterial se dan dos valores: el primero es la tensión sistólica y corresponde al momento en que el corazón se contrae o late, mientras que el segundo, la tensión diastólica, representa la presión ejercida sobre los vasos cuando el corazón se relaja entre un latido y otro. Para establecer el diagnóstico de hipertensión se han de tomar mediciones dos días distintos y en ambas lecturas la tensión sistólica ha de ser superior o igual a 140 mmHg y la diastólica superior o igual a 90 mmHg. (OMS, 2021).

La hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad que se presenta cuando se eleva la presión arterial en forma sostenida por encima de los valores considerados normales. Habitualmente no da síntomas, por este motivo se la considera el «asesino silencioso». Se la considera la enfermedad crónica más importante para el desarrollo de enfermedades vasculares a nivel de los riñones, cerebro y corazón. (Cardiovascular, 2021).

4.1.2 Clasificación

El momento de máxima presión es conocido como presión arterial sistólica (PAs) y el de mínima como presión arterial diastólica (PAd). La presión arterial normal se sitúa alrededor de 120/80mm Hg, pero a medida que ésta aumenta, también aumenta el riesgo de sufrir patologías asociadas. Según Atlantida la hipertensión se clasifica:

- Óptima: menor de 120 (PAs) y menor de 80 (PAd) → Felicitar a la persona.
- Normal: menor de 130 (PAs) y menor de 85 (PAd) → Controlar cada cinco años.
- Normal-alta: 130-139 (PAs) y 85-89 (PAd) → Controlar cada año.
- Hipertensión I: 140-159 (PAs) o 90-99 (PAd) → Tratamiento.
- Hipertensión II: 160-179 (PAs) o 100-109 (PAd) → Tratamiento.
- Hipertensión III: 180 (PAs) o 110 (PAd) → Tratamiento

(Atlántida, 2021)

4.1.3 Hipertensión primaria

La hipertensión esencial o primaria suele desarrollarse a lo largo de muchos años sin causas específicas identificables conocidas. Sin embargo, existen diversos factores que aumentan el riesgo de desarrollar presión arterial alta como tener antecedentes de familiares con presión alta, sobrepeso, hacer poco ejercicio, fumar o tomar alcohol. Las personas que tienen diabetes también tienen un riesgo más alto de desarrollar hipertensión. La hipertensión esencial generalmente afecta a los adultos y se vuelve más común con la edad. (ADA, 2021).

Estos factores alteran el funcionamiento de uno o de más de entre los sistemas participantes en la regulación de la presión arterial, lo que provoca que la presión arterial se mantenga en un nivel más elevado. Tienen un papel importante en el desarrollo de la hipertensión arterial: sistema renina-angiotensina-aldosterona (RAA), sistema nervioso simpático, péptidos natriuréticos y sustancias producidas por el endotelio vascular. (Empendium, 2021).

4.1.4 Hipertensión secundaria

La hipertensión arterial secundaria (presión arterial alta secundaria) es la presión arterial alta provocada por otra afección médica. La hipertensión arterial secundaria puede ser causada por enfermedades que afectan los riñones, las arterias, el corazón o el sistema endocrino. La hipertensión arterial secundaria también puede producirse durante el embarazo. Difiere del tipo habitual de presión arterial alta (hipertensión primaria o hipertensión esencial), que a menudo se conoce simplemente como presión arterial alta. El tratamiento adecuado de la hipertensión arterial secundaria a menudo puede controlar tanto la enfermedad subyacente como la presión arterial alta, lo que reduce el riesgo de complicaciones graves (que comprenden la enfermedad cardíaca, la insuficiencia renal y el accidente cerebrovascular). (Mayo, 2021).

Afecta aproximadamente al 5-10 % de los pacientes hipertensos. Las causas más frecuentes de hipertensión arterial secundaria son la enfermedad renal parenquimatosa, la enfermedad renovascular, el hiperaldosteronismo primario y el síndrome de apnea del sueño. Otras causas menos frecuentes son el feocromocitoma, los hipercortisolismos, las alteraciones tiroideas, el hiperparatiroidismo primario, la coartación aórtica y el consumo de fármacos. En principio, se sospechará hipertensión arterial secundaria cuando exista elevación brusca de la presión arterial

en pacientes jóvenes o mayores, en casos de hipertensión arterial resistente al tratamiento y en ausencia de antecedentes familiares de hipertensión arterial esencial. El diagnóstico debe ir orientado por la sospecha clínica y se confirmará mediante la realización de las exploraciones complementarias oportunas. La relevancia de la detección de hipertensión arterial secundaria reside en que es una situación potencialmente reversible con tratamiento específico. (Santamaría, 2016).

4.1.5 Epidemiología

La hipertensión arterial es el principal factor de riesgo para padecer enfermedades cardiovasculares, las cuales representan la principal causa de muerte en el Ecuador. Se estima que al menos el 20 % de la población mayor de 19 años tiene hipertensión arterial en el país, según datos de la encuesta STEPS. En Ecuador, el 45,2 % de los encuestados en STEPS desconoce su diagnóstico; el 12,6% sabía de su patología, pero no tomaba la medicación; el 16,2% toma los fármacos, pero registraba niveles elevados de presión; y el 26% mantenía niveles normales de presión arterial. (OMS, 2021).

El estudio advierte que el riesgo aumenta con la edad y el sexo, y que los hombres son significativamente más propensos a contraer la enfermedad, usualmente el latinoamericano es obeso, sedentario, fumador, tiene el colesterol elevado y bebe grandes cantidades de alcohol, sobretodo el que vive en la Costa. Entonces, si el sujeto tiene más de 50 años, al factor genético se suma que consume más de dos gramos diarios de sal, tiene 10 kilos encima, fuma cinco cigarrillos diarios, tiene 200 gramos de colesterol, no hace ejercicio y consume tres cervezas al día, estamos hablando del prototipo del ecuatoriano; pues la probabilidad de que tenga presión arterial alta es total. (Cervantes, 2016).

4.1.6 Presión arterial y sus mecanismos

4.1.6.1 Regulación: La presión arterial (PA) está determinada por el producto de dos factores: el gasto cardíaco y la resistencia periférica total, de forma que la modificación de cualquiera de estos factores produce cambios en el nivel de la PA. Por tanto, la regulación de la PA depende de la acción de los sistemas reguladores sobre el gasto cardíaco y la resistencia periférica total. La regulación de la PA es un proceso complejo, que está determinado por la acción del sistema nervioso autónomo y los centros de regulación cardiovascular del sistema nervioso central (SNC), los factores vasodilatadores y vasoconstrictores, así como el riñón. Cada uno de estos sistemas actúa diferente en forma y tiempo. La regulación nerviosa intenta mantener un nivel adecuado de la PA mediante la corrección y el reajuste instantáneo de los cambios de PA. Los sistemas humorales participan junto con el sistema nervioso simpático (SNS) en la regulación del diámetro de las arterias musculares, por lo que son responsables de los cambios de la resistencia periférica. Tanto el SNS como los sistemas humorales participan en la regulación del crecimiento de los distintos tipos de células de la pared arterial, que tanta influencia tiene sobre la resistencia periférica. El riñón participa en la regulación de la PA a largo plazo, a través del control de la volemia y por tanto del gasto cardíaco, mediante la regulación de la excreción de iones y agua. Además, el SNS y muchos agentes humorales vasoactivos participan también en la regulación de la función renal, al ser responsables indirectos de la acción del riñón en la regulación de la PA. **(Lahera, Cachofeiro, & Heras, 2016).**

4.1.6.2 Fórmula de regulación: La presión arterial (PA) viene regulada por dos factores como son el gasto cardíaco (GC) y las resistencias periféricas (RP) expresada según la siguiente fórmula: $PA = GC \times RP$. A su vez el GC depende de la frecuencia cardíaca (FC), de la contractilidad y del volumen sanguíneo. Las RP dependen de la viscosidad sanguínea, de la elasticidad de la pared arterial y de los mecanismos vasorrelajantes y vasoconstrictores. **(Distancia, 2007).**

4.1.6.3 Mecanismos patogénicos:

4.1.6.3.1 Ambientales y dietéticos:

Sedentarismo: Altos niveles de sedentarismo tienen un efecto nocivo sobre factores de riesgo cardiovascular y metabólicos, asociados a la obesidad y la hipertensión. (Leiva, 2017).

Sal: El elevado consumo de sodio (> 2 gramos/día, equivalente a 5 gramos de sal por día) y la absorción insuficiente de potasio (menos de 3,5 gramos por día) contribuyen a la hipertensión arterial y aumentan el riesgo de cardiopatía y accidente cerebrovascular. (Salud, 2020).

Calcio, potasio y magnesio: Algunos estudios sugieren que el sodio no es el principal condicionante de la PA, sino que actúa en conexión con otros minerales. De hecho, el incremento en la PA inducido por el sodio puede potenciarse por una baja ingesta de calcio y potasio, y también por un aumento en el peso corporal, las investigaciones realizadas han llevado a recomendar un incremento en la ingesta de potasio de hasta 4.700 mg/día para la prevención y control de la HTA. Diversos estudios encuentran una asociación inversa entre ingesta de calcio y cifras de PA, especialmente evidente en personas con baja ingesta del mineral. El efecto es mayor en relación con el incremento en la PAS asociado a la edad y cuando el calcio viene de lácteos, por lo que puede haber otros factores implicados en la acción observada. (Ortega, 2016).

Sobrepeso y obesidad: Si bien la HTA se refleja como problema de salud en la población de estudio, el problema se agrava, en los pacientes con factores de riesgo asociados a sobrepeso y obesidad, 11% con obesidad grado I, y el 1% con obesidad grado II, entonces, la gravedad de la HTA y los factores puntuales de riesgo son los que, combinados, resultan detonantes en la mortalidad. (Orbe, 2020).

Alcohol: Beber demasiado alcohol puede aumentar tu presión arterial a niveles poco saludables. Consumir más de tres bebidas de una sola vez puede elevar temporalmente tu presión arterial, pero consumir compulsivamente de manera reiterada puede provocar aumentos a largo plazo. (Lopez, 2021).

Tabaquismo: La hipertensión arterial y el tabaquismo son dos de los factores de riesgo más importantes para padecer eventos cardiovasculares como un infarto de miocardio o un accidente cerebrovascular. La combinación de ambos, cuando un paciente es hipertenso y fuma, inclusive pocos cigarrillos al día, aumenta el riesgo exponencialmente. Por eso, no es lo mismo ser hipertenso y fumar que ser hipertenso y no fumar, incluso para las personas que logran controlar su presión arterial con un tratamiento adecuado. El mejor consejo en este sentido es abandonar el consumo de tabaco. (Gelós, 2017).

Cafeína: La cafeína causa un aumento corto pero drástico de la presión arterial, incluso si no tienes presión arterial alta. La causa de esta subida repentina en la presión arterial no está clara. La respuesta de la presión arterial a la cafeína varía de una persona a otra. Algunos investigadores creen que la cafeína podría bloquear una hormona que ayuda a mantener tus arterias ensanchadas. Otros piensan que la cafeína provoca que las glándulas suprarrenales liberen más adrenalina, lo que causa que la presión arterial aumente. (Sheps, 2021).

4.1.7 Repercusión de órgano diana

Corazón: La presión arterial alta obliga al corazón a trabajar más duro para bombear sangre al resto del cuerpo. Esto hace que parte del corazón (ventrículo izquierdo) se engrose. Un ventrículo izquierdo engrosado aumenta el riesgo de ataque cardíaco, insuficiencia cardíaca y muerte cardíaca súbita. (Mayo, 2019).

Cerebro: La hipertensión arterial daña las arterias de todo el cuerpo y produce afecciones que hacen que las arterias se rompan o se obstruyan con mayor facilidad. La debilitación de las arterias del cerebro, como resultado de una hipertensión arterial, supone un riesgo mucho más alto de sufrir un derrame cerebral. Por este motivo controlar la hipertensión arterial es fundamental para reducir las posibilidades de sufrir un derrame cerebral. (Association, 2016).

Riñón: Los riñones y el sistema circulatorio dependen el uno del otro para garantizar una buena salud. Los riñones ayudan a filtrar los residuos y los líquidos adicionales de la sangre y, para ello, utilizan muchos vasos sanguíneos. Cuando los vasos sanguíneos se dañan, las nefronas que filtran la sangre no reciben el oxígeno ni los nutrientes que necesitan para funcionar correctamente. Esta es la razón por la que la hipertensión arterial (HTA o hipertensión) es la segunda causa principal de insuficiencia renal. Con el tiempo, una hipertensión arterial no controlada puede hacer que las arterias alrededor de los riñones se estrechen, se debiliten o se endurezcan. Estas arterias dañadas no pueden suministrar suficiente sangre al tejido renal. (Association, 2016).

Enfermedad arterial periférica: La enfermedad arterial periférica ocurre cuando hay un estrechamiento de los vasos sanguíneos fuera del corazón. La causa de esta enfermedad es la arterioesclerosis. Esto sucede cuando placa se acumula en las paredes de las arterias que abastecen de sangre a brazos y piernas. La placa es una sustancia compuesta por grasa y colesterol y hace que las arterias se estrechen o se obstruyan. Esto puede reducir o interrumpir el flujo de sangre,

generalmente hacia las piernas. Si la obstrucción del flujo sanguíneo es lo suficientemente grave, puede causar la muerte de los tejidos y, a veces, la amputación del pie o la pierna. (Plus, 2020).

4.1.8 Evaluación clínica

4.1.8.1 Anamnesis: Según Eva Castell, la anamnesis es un punto muy importante al inicio del manejo diagnóstico de la hipertensión, para lo cual menciona que se debe tener especial consideración a los siguientes aspectos: como son los antecedentes familiares, en los cuales se mencione patologías de importancia como la nefropatía o enfermedad cardiovascular, los antecedentes personales en especial aquello con factores de riesgo cardiovascular, síntomas relacionados con posibles causas etiológicas secundarias como es el caso de la patología renal, endocrina, ingesta de fármacos como los esteroides, anticonceptivos, vasoconstrictores nasales, y en especial y de gran importancia, una historia previa de hipertensión con fecha de diagnóstico, tipo de tratamiento y respuesta al mismo (García, 2016).

4.1.8.2 Exploración física: Dentro de la exploración física se han establecido diversos métodos para medir la presión arterial, de los cuales Contreras señala que se pueden dividir en directos o invasivos e indirectos o no invasivos. Entre los métodos directos se incluyen: la inserción percutánea en la cual se inserta un catéter o una aguja en un vaso sanguíneo muy cerca del punto de penetración en la piel, la cateterización vascular y cardiaca mediante la cual se conduce un catéter por una arteria o una vena hasta la posición deseada; en cuanto hablamos de los métodos indirectos incluiremos: el método auscultatorio (R. de Korotkow), Palpatorio (Riva Rocci), Oscilometría de flujo, Tonometría, Ultrasonido doppler y Pletismografía por impedancia y fotopletismografía. Contreras también señala que se debe tenerse cuidado al momento de determinar la presión arterial (PA), en especial durante las primeras ocasiones, aunque en realidad dicha conducta debe ser permanente; se busca crear una atmósfera de tranquilidad alrededor del enfermo, quien debe evitar desde 30 minutos antes, realizar ejercicio, fumar o comer. Se deben realizar por lo menos 3 mediciones de la presión arterial a intervalos no menores de tres minutos, en razón de que la presión arterial fluctúa en la mayoría de las personas ya sean normotensas o hipertensas (Contreras, 2000).

4.1.8.3 Diagnóstico: Para el diagnóstico, el médico preguntará acerca de los antecedentes médicos y realizará una exploración física. El médico, el enfermero u otro asistente médico colocará un brazalete inflable alrededor del brazo y medirá la presión arterial con un tensiómetro,

las mediciones deben realizarse con un dispositivo validado según protocolos estandarizados, y los mismos deben ser calibrados y revisados periódicamente para garantizar su precisión. Los dispositivos que se utilizan en el primer nivel de atención son los esfigmomanómetros, instrumentos no invasivos e indirectos para el registro de PA. Se componen de un sistema de brazalete inflable y un manómetro, unidos por un manguito de goma y, en algunos casos, se requiere de un estetoscopio para auscultar de forma clara el intervalo de los sonidos de Korotkoff. Por ende, distinguimos esfigmomanómetros auscultatorios y no auscultatorios. Los más utilizados son esfigmomanómetros de mercurio, aneroides y automáticos o digitales. Cada uno de estos sistemas posee características propias, siendo los más precisos los de columna de mercurio, cada vez más en desuso por motivos medioambientales. Los digitales poseen menos precisión que los de mercurio, pero son automáticos y fáciles de operar. Para evitar que la PA sea sobre o subestimada, el manguito del esfigmomanómetro debe adaptarse al perímetro del brazo de manera de que la razón de la circunferencia del brazo / ancho del manguito debe estar en torno a 0.40, y el largo del manguito debe circundar el 80 al 100% de la circunferencia del brazo conforme recomienda la American Heart Association (AHA). Asimismo, y de acuerdo con la orientación establecida por la conferencia anual de la Sociedad Europea de Hipertensión, el manguito estándar debe tener 12 a 13 cm de largo, tamaño apropiado para la circunferencia del brazo de la mayoría de los adultos. Es recomendado contar con manguitos disponibles para brazos con circunferencias mayores y menores a la estándar (MSP, 2017).

4.1.8.4 Tratamiento: A medida que la presión arterial aumenta, también lo hace el riesgo de padecer una enfermedad cardiovascular. Por este motivo, es muy importante controlar la presión arterial elevada. La clave es el compromiso con los cambios saludables en el estilo de vida, según los estudios realizados en la clínica Mayo, se estableció que ciertos hábitos en la persona, ayudaran notablemente en el control de la presión arterial, de los cuales se mencionan: comer alimentos saludables, mantener un peso saludable, consumir menos cantidad de sal, incrementar la actividad física, realizar al menos 150 minutos de actividad aeróbica moderada o 75 minutos de actividad aeróbica enérgica por semana; o bien, realizar una combinación de actividad moderada y enérgica, limitar el consumo de alcohol, no fumar y controlar el estrés (MSP, 2019).

4.2 Adherencia al tratamiento terapéutica de hipertensión arterial

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la adherencia terapéutica como “el grado en que el comportamiento de una persona para tomar el medicamento, seguir un régimen

alimentario y ejecutar cambios del modo de vida se corresponde con las recomendaciones acordadas con un prestador de asistencia sanitaria. La adherencia terapéutica es un proceso complejo en el que se deben tener en cuenta determinados factores: factores relacionados con el paciente, con el profesional, con el sistema sanitario, con la enfermedad y con los propios fármacos. La OMS señala que la medición y la evaluación de la adherencia terapéutica es una necesidad, que permite la planificación de tratamientos efectivos, eficientes y de calidad. A pesar de que la no adherencia es una práctica común, es poco detectada por los profesionales de la salud. En los últimos años se ha observado un incremento de investigaciones que indagan acerca de este fenómeno, pero aún se requiere de estudios que permitan estimar los niveles de no adherencia en diferentes enfermedades y en grupos poblacionales específicos, en especial en los que requieren de tratamiento a largo plazo y los más vulnerables y que determinen su relación con el control integral de las enfermedades cardiovasculares. Esta falta de adherencia terapéutica debe ser considerada como un grave problema de salud pública dada su alta prevalencia, su relación directamente proporcional con una peor evolución de la enfermedad y el incremento del riesgo de morbimortalidad. Todo ello repercute en la disminución de la calidad de vida del paciente y en el impacto económico que ello conlleva para el sistema sanitario. Estos costos sanitarios asociados a los pacientes con poca adherencia son considerablemente mayores por el aumento de las visitas a centros de salud, urgencias y hospitalizaciones. (Quintero, 2021).

4.2.1 Razón de la no adherencia al tratamiento

Los pacientes polimedicados y envejecidos son particularmente vulnerables a los problemas relacionados con los medicamentos y con el cumplimiento de los tratamientos, por lo que sería conveniente optimizar los mismos para obtener mejores resultados terapéuticos y del cumplimiento de los tratamientos. La falta de adherencia es un problema común en los ancianos, pero por diversas causas son diferentes, según se viva en las ciudades, en el medio rural o en residencias asistidas. Esta falta de cumplimiento de los tratamientos en las personas mayores, no está bien documentado en los aspectos generales, a pesar de ser una de las principales causas de morbilidad, describiéndose algunos factores en procesos aislados, como puede ser la hipertensión, habiéndose incluso llegado a realizar, estudios derivados de la situación económica determinada por este problema, siendo por lo tanto difícil establecer conclusiones sistemáticas sobre las posibles barreras basadas en las publicaciones actuales. El incumplimiento de la medicación tiene un carácter dinámico, temporal y multifactorial, con un impacto significativo en los resultados

económicos y clínicos, almacenando los pacientes en sus domicilios, en ocasiones numerosos fármacos prescritos y no utilizados, por variadas circunstancias, establecidas por los pacientes. La falta de cumplimiento de los tratamientos conduce a resultados clínicos precarios, a un aumento de las tasas de morbilidad y mortalidad. Aproximadamente entre el 50-60% de los pacientes no son adherentes al medicamento que se les ha prescrito, especialmente aquellos que padecen enfermedades crónicas. La estimación inexacta de la adherencia a los medicamentos puede plantear problemas, tanto a los investigadores como a los clínicos, ya que los tratamientos efectivos se pueden juzgar como ineficaces, pudiendo desorientar la valoración de la evolución de los procesos médicos. (Valle, 2021).

4.2.2 Evaluación de la adherencia

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. Por ejemplo, si el grado de adherencia fuera inferior al deseable y no se alcanzasen los objetivos clínicos deseados, podría producirse una intensificación del tratamiento prescrito o la sustitución de un tratamiento por otro con peor perfil de seguridad o con un coste superior. Por este motivo, 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. Al ser la adherencia terapéutica un comportamiento que puede variar a lo largo del tiempo, es necesario medirla y reevaluarla periódicamente. Los métodos para medir la adherencia al tratamiento farmacológico pueden clasificarse en dos grandes grupos: métodos directos y métodos indirectos. Los métodos directos, consisten en la determinación de la concentración en alguna muestra biológica (por ejemplo, sangre u orina) del fármaco, sus metabolitos o de algún marcador biológico. Estas técnicas no están disponibles para todos los medicamentos y, principalmente, se han realizado con fármacos antiepilépticos, antirretrovirales y antipsicóticos. Como marcadores biológicos para medir la adherencia se pueden utilizar: la razón normalizada internacional (INR), la hemoglobina glicosilada, el ion bromuro, el ácido úrico o la riboflavina, entre otros. Dentro de los métodos directos, también se incluye la terapia directamente observada (TDO) que puede ser llevada a cabo por profesionales sanitarios, asistentes sociales, familiares o incluso entre pacientes de una misma patología ya sea en un centro médico, en una Farmacia Comunitaria, en el domicilio del paciente o de un voluntario. Los métodos indirectos, incluyen la evaluación de la información proporcionada por el paciente o su cuidador a partir de

la entrevista clínica o un cuestionario validado (es el método más utilizado), el recuento de medicación, el uso de dispositivos electrónicos o el análisis del registro de dispensaciones. Estos métodos tienen como ventajas la sencillez, la facilidad de aplicación en la práctica clínica diaria (tanto en la consulta médica o de enfermería como en la Farmacia Comunitaria o Servicio de Farmacia Hospitalaria) y un menor coste que los métodos directos (a excepción de los dispositivos electrónicos). (Valverde, 2018).

4.2.3 Métodos para mejorar la adherencia

Dentro de la adherencia podemos referirnos a una buena adherencia o mala adherencia por parte del paciente, en la cual hablamos de una buena adherencia cuando se cumple con más del 95% de las dosis recetadas por el médico, siguiendo las pautas y horarios marcados y de mala adherencia cuando no cumple con el porcentaje asignado, se sabe que la motivación es un componente muy importante a la hora de lograr la adherencia al tratamiento. Para ello es importante un buen nivel de comunicación con el médico y el tener acceso a un equipo multidisciplinar que incluya personal de enfermería y farmacéuticos hospitalarios, por tal motivo se han planteado algunas pautas que puede seguir el paciente para conseguir el cumplimiento terapéutico, de las cuales incluyen tomar la medicación en las dosis adecuadas y pautadas por el médico, tomar la medicación en los horarios fijados por el médico, tener en cuenta las características del medicamento. Por ejemplo, tomarlo con comida o sin ella, también es importante no tomar durante el tratamiento otras medicaciones con las que pueda interactuar. Y de igual manera, evitar terapias herbales o drogas recreativas llevando a cabo una vida con un horario estable, con el menor cambio posible en horas de comida y descanso, que permita tener una rutina diaria que favorezca la toma de la medicación y colocar y apoyarse de una alarma del teléfono móvil o del reloj para acordarse de los horarios fijados para tomar el medicamento sin olvidar notificar al equipo médico de efectos secundarios que afectan a la persona durante el tratamiento para que puedan buscar alguna solución (Dohme, 2019)

4.2.4 Tratamiento antihipertensivo y la adherencia terapéutica

A pesar de que el tratamiento regular de la HTA consigue una reducción de la aparición de complicaciones y la mortalidad por esta enfermedad, alrededor de 30% de los hipertensos diagnosticados no está bien controlado. El incumplimiento del tratamiento se considera el principal factor implicado en el mal control de la enfermedad. Esta situación se hace aún más preocupante

porque en general los pacientes incumplidores son reacios a reconocer ante los profesionales de la salud su falta de adhesión a la terapéutica. Son disímiles los factores que contribuyen al cumplimiento efectivo de la terapéutica por los pacientes: se citan la motivación personal, el conocimiento de la enfermedad y de sus consecuencias para la salud, la creencia en que el procedimiento terapéutico que se ha propuesto conseguirá el éxito esperado, el nivel cultural e intelectual, y la existencia de una red de apoyo social al paciente hipertenso. Cuanto más sintomática es una enfermedad, mayor cumplimiento terapéutico se espera por parte del enfermo, pero la HTA es un padecimiento a menudo asintomático y crónico, por lo que la percepción de riesgo por el paciente con frecuencia es baja, lo cual contribuye a disminuir su adhesión regular al tratamiento. Sin embargo, los hipertensos que tienen experiencias personales o familiares de eventos cardiovasculares o cerebrovasculares relacionados con la HTA muestran mayor adherencia. La complejidad del régimen terapéutico, el número de medicamentos a tomar, la cantidad de dosis y de tabletas por dosis, también son factores que influyen en la adhesión. Asimismo, los efectos secundarios de los fármacos antihipertensivos, o las interferencias medicamentosas, pueden causar abandono del tratamiento. Por todo ello la adherencia a la terapéutica del paciente portador de HTA es considerada hoy día un "reto terapéutico" (Vega, 2016).

4.2.5 Adherencia terapéutica y la familia

La funcionalidad familiar en concepto de Minuchin está determinada como respuesta a las necesidades de la cultura; la familia sufre cambios paralelos a los cambios que enfrenta la sociedad día a día; un funcionamiento familiar saludable implica el desarrollo de una dinámica adecuada en la familia. La funcionalidad familiar se alcanza cuando los objetivos familiares o funciones básicas se cumplen plenamente y cuando se obtiene la finalidad en una homeostasis sin tensión, mediante una comunicación apropiada y basada en el respeto de las relaciones intrafamiliares. La disfunción familiar se da a nivel de comunicación y puede estar dada en la perturbación severa del tipo de intercambios establecidos. Una de las principales preocupaciones de los sistemas sanitarios es que los pacientes sean capaces de participar en la toma de decisiones sobre su tratamiento siendo necesario incluir a la familia como fuente principal de apoyo social, afectivo y emocional para afrontar con éxito los problemas que da lugar la enfermedad, por lo que la interacción entre la familia y la enfermedad puede tener una influencia positiva o negativa sobre el curso del proceso crónico. (Aguilar, 2018).

4.2.6 Apoyo familiar en pacientes con hipertensión arterial

A criterio de la Organización Mundial de la Salud, la familia está constituida por miembros donde hay interacción de roles y funciones, se comparten valores y enseñanzas; además están unidos por lazos afectivos. Los miembros de la familia, en algunos casos comparten cierto grado de consanguinidad, en otros, la adopción o el matrimonio les permite tener esta denominación de familia. La familia es una estructura con funcionamiento; según el estado de éste se denominará funcional si les permite a los miembros de la familia enfrentar y superar las diferentes etapas del ciclo vital o disfuncional si no lo permite. Se considera un funcionamiento familiar saludable cuando éste le posibilita a la familia cumplir exitosamente con los objetivos y funciones que le están históricamente y socialmente asignados, como son: la satisfacción de las necesidades afectivo-emocionales y materiales de sus miembros, la transmisión de valores éticos y culturales, la promoción y facilitación del proceso de socialización de sus miembros, el establecimiento y mantenimiento de un equilibrio que sirva para enfrentar las tensiones que se producen en el curso del ciclo vital, el establecimiento de patrones para relaciones para la convivencia social, la creación de condiciones propicias para el desarrollo de la identidad personal y la adquisición de la identidad sexual. Para Olson, la definición del funcionamiento familiar es la interacción de vínculos afectivos entre miembros de la familia, lo que se considera como cohesión; los cuales pueden ser capaces de cambiar la estructura familiar con el fin de superar las dificultades evolutivas familiares lo que se conoce como adaptabilidad. Además, considera que un funcionamiento familiar balanceado es aquel que posibilita a la familia cumplir exitosamente con los objetivos y funciones que le están asignados. Para otros autores, la funcionalidad familiar es un concepto de carácter sistémico, que aborda las características relativamente estables, por medio de las cuales, el grupo humano que la conforma internamente se relacionan. Comprende el conjunto de relaciones interpersonales que se generan en el interior de cada familia y que le confieren identidad propia. La función o disfunción de la familia se expresa por la forma en que este grupo es capaz de enfrentar las crisis, valorar la forma en que se permiten las expresiones de afecto, el crecimiento individual, y la interacción entre ellos, sobre la base del respeto, la autonomía y el espacio del otro. La familia disfuncional es aquella en la cual los miembros se encuentran inestables de manera espiritual, psicológica y emocional, sin embargo, las familias disfuncionales están funcionando, a pesar de estar haciéndolo de manera inadecuada, así como también los individuos se desenvuelven a pesar de los errores. (Gavilanes, 2017).

El grupo familiar cumple funciones importantes relacionadas con la reproducción, el crecimiento y el desarrollo del ser humano. Ocupa un lugar fundamental en la formación de motivos y comportamientos implicados en la salud, interviene en su protección, en el desencadenamiento y la recuperación de la enfermedad, en las decisiones sobre el uso de servicios profesionales y constituye la red de apoyo más potente y eficaz en el ajuste a la vida social y muy en especial ante los procesos de salud, enfermedad y muerte. Sin embargo, la familia como unidad básica de la sociedad no ha estado bien posicionada en el campo de la salud. Su necesidad de atención, en tanto grupo de funcionamiento crucial en el desarrollo del individuo, no ha sido bien visualizada y su carácter de agente mediador no se ha tenido en cuenta suficientemente en las estrategias de promoción de la salud, prevención de los riesgos y recuperación de la enfermedad y sus secuelas. En todo lo relacionado con la conservación y protección de la salud, la familia cumple roles esenciales, de gran trascendencia, en tanto desempeña las funciones inherentes a la satisfacción de necesidades básicas y el cuidado de sus integrantes, lo que incluye además la obtención y administración de los recursos económicos para el hogar y la organización de servicios domésticos. En el seno de la familia se forman los motivos, patrones y hábitos relacionados con el comportamiento implicado en la salud, se gestan procesos que actúan como protectores de salud o desencadenantes de la enfermedad y se desarrollan recursos de apoyos altamente significativos y efectivos. Las rutinas familiares y el rol de brindar atención influyen en las posteriores conductas de salud de los hijos, dado el valor de las interacciones placenteras familiares en los aprendizajes de salud. (Pérez, 2014).

4.2.7 Test de ARMS-e (Test de adherencia al tratamiento)

Existe una amplia variedad de métodos directos e indirectos para medir la adherencia. Los cuestionarios de autocumplimiento son una de las herramientas más empleadas por su simplicidad y aplicabilidad. Entre ellos, el cuestionario Adherence to Refill and Medication Scale (ARMS) es considerado el más adecuado para la medida de la adherencia en pacientes pluripatológicos por la solidez de la evidencia que lo avala, su utilidad en estos pacientes y la factibilidad de su aplicación en condiciones de práctica clínica. El cuestionario ARMS-e, es validado en pacientes con bajo nivel de alfabetización, consta de 12 preguntas: 8 dirigidas a evaluar la capacidad del paciente para la adecuada administración de la medicación y 4 a la correcta recogida de la misma. Para cuantificar el grado de adherencia, se asigna un valor de 1 a 4 a cada una de las posibilidades de respuesta de acuerdo a una escala tipo Likert10: nunca (valor 1), algunas veces (valor 2), casi

siempre (valor 3) o siempre (valor 4). Menores puntuaciones globales indican una mejor adherencia. Sin embargo, no se ha definido una puntuación como punto de corte para considerar a un paciente adherente o no. La propia estructura del cuestionario facilita un abordaje multidimensional de la falta de adherencia, permitiendo individualizar posibles intervenciones en función de las barreras detectadas en cada paciente.

Responda a las preguntas con una de las siguientes respuestas: Nunca, algunas veces, casi siempre o siempre.

1. ¿Con qué frecuencia olvida tomar sus medicinas?
2. ¿Con qué frecuencia decide no tomar sus medicinas?
3. ¿Con qué frecuencia olvida recoger de la farmacia las medicinas que le han recetado?
4. ¿Con qué frecuencia se queda sin medicinas?
5. ¿Con qué frecuencia se salta una dosis de su medicación antes de ir al médico?
6. ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mejor?
7. ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mal?
8. ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas por descuido?
9. ¿Con qué frecuencia cambia la dosis de su medicación y la adapta a sus necesidades (por ejemplo, cuando se toma más o menos pastillas de las que debería)?
10. ¿Con qué frecuencia olvida tomar sus medicinas cuando debe tomarlas más de una vez al día?
11. ¿Con qué frecuencia retrasa ir a recoger sus medicinas de la farmacia porque cuestan demasiado dinero?
12. ¿Con qué frecuencia planifica recoger de la farmacia sus medicinas antes de que se le acaben?

(Valverde, 2021)

4.2.8 Test de Batalla (Test de conocimiento sobre la enfermedad)

La medición del cumplimiento terapéutico puede ser por métodos directos e indirectos. Los métodos directos cuantifican el fármaco, algunos de sus metabolitos o un marcador incorporados a ellos, en alguno de los fluidos orgánicos del hipertenso y su nivel indica si los tomó o no, pero no son aplicables en la práctica clínica diaria. Los métodos indirectos son sencillos, baratos, reflejan la conducta del paciente, son útiles en atención primaria, aunque sobreestiman el cumplimiento y están basados en la medición del recuento de comprimidos o en la entrevista clínica. El test de Batalla es un cuestionario en el que, mediante preguntas sencillas, se analiza el grado de conocimiento que el paciente tiene de su enfermedad, asumiendo que un mayor conocimiento de la enfermedad por su parte representa un mayor grado de cumplimiento. El Test de Batalla para la HTA es uno de los cuestionarios más habituales, por su buena sensibilidad, que

se fundamenta en el conocimiento de la enfermedad. Se considera incumplidor al paciente que falla alguna de las siguientes respuestas:

- 1. ¿Es la HTA una enfermedad para toda la vida?**
- 2. ¿Se puede controlar con dieta y medicación?**
- 3. Cite 2 o más órganos que pueden dañarse por tener la presión arterial elevada.**

(Pages, 2021)

4.2.9 Escala de Duke UNC (Test de adherencia al tratamiento farmacológico y apoyo familiar)

El apoyo familiar percibido se relaciona, en cuidadores familiares, con una menor sobrecarga subjetiva y un mayor bienestar. Uno de los instrumentos utilizados para estudiar el apoyo familiar es el cuestionario de Apoyo Social Funcional Duke-UNK que evalúa el apoyo social funcional o cualitativo percibido, y tiene la ventaja de ser multidimensional y destacar por su sencillez y brevedad. Evalúa el “apoyo confidencial” (posibilidad de contar con personas para comunicarse) y el “apoyo afectivo” (demostraciones de amor, cariño y empatía). El instrumento original incluía ítems sobre cantidad de apoyo, apoyo confidencial, apoyo afectivo y apoyo instrumental. Tras la validación el cuestionario quedó reducido a las dos dimensiones previamente mencionadas, aunque tres de los 11 ítems en el estudio original no pudieron ser considerados dentro de las dos dimensiones del apoyo social, el instrumento ha sido validado y utilizado en fundamentalmente en personas con patologías médicas.

El cuestionario de Apoyo Social Funcional Duke-UNK-11. Es un instrumento auto administrado de 11 ítems con escala de respuesta tipo Likert de 1 “mucho menos de lo que deseo” a 5 “tanto como lo deseo”. Evalúa cuantitativamente el apoyo social percibido e incluye dos dimensiones: apoyo social confidencial y apoyo social afectivo.

PREGUNTA	1	2	3	4	5
1. Recibo visitas de mis amigos y familiares.					
2. Recibo ayuda en asuntos relacionados con mi casa.					
3. Recibo elogios y reconocimientos cuando hago bien mi trabajo.					
4. Cuento con personas que se preocupan por lo que me sucede.					
5. Recibo amor y afecto.					
6. Tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis problemas en el trabajo o en la casa.					
7. Tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis problemas personales y familiares.					
8. Tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis problemas económicos.					
9. Recibo invitaciones para distraerme y salir con otras personas.					
10. Recibo consejos útiles cuando me ocurre algún acontecimiento importante en mi vida.					
11. Recibo ayuda cuando estoy enfermo en cama.					

(Aguilar, 2021)

5. Metodología

5.1 Área de estudio

El presente estudio se desarrolló en el Mayorista, el cual se encuentra ubicado en las calles Guaranda entre Machala y Nueva Loja de la ciudad de Loja, el estudio se llevó a cabo durante el periodo abril – septiembre 2022.

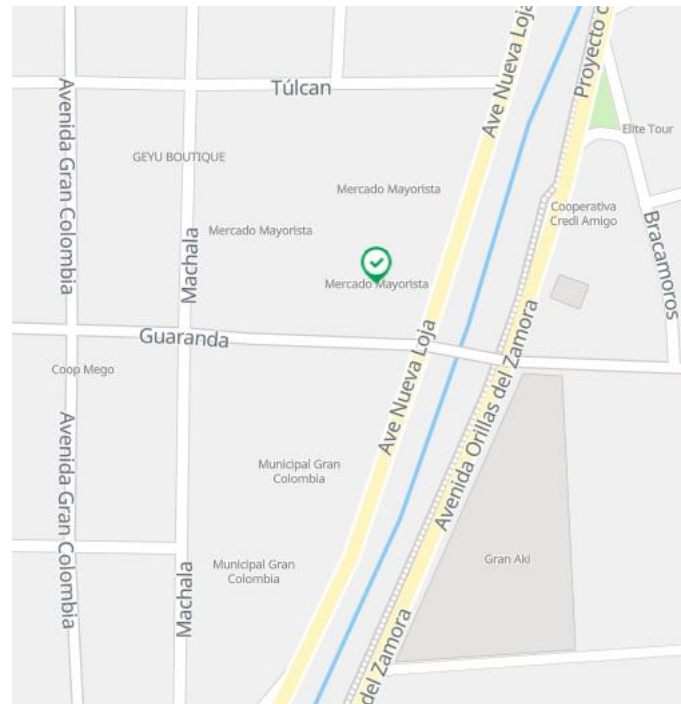


Figura 1. Ubicación geográfica del mercado Mayorista

5.2 Enfoque:

Cuantitativo.

5.3 Tipo de diseño:

Se realizó un estudio de nivel descriptivo, de corte transversal y prospectivo.

5.4 Unidad de estudio:

La unidad de estudio quedó constituida por los adjudicatarios de los locales comerciales del mercado Mayorista.

5.5 Universo y Muestra:

El universo y muestra quedó constituido por 100 adjudicatarios de locales comerciales que laboraron en el mercado Mayorista que padecen de hipertensión arterial y cumplieron los criterios de inclusión y exclusión.

5.6 Criterios de inclusión:

- Comerciantes mayores de edad de ambos sexos con antecedentes de hipertensión arterial que manifestaron su voluntad de participar en el estudio mediante la firma de un consentimiento informado.

5.7 Criterios de exclusión:

- Comerciantes que no aceptaron participar en el estudio
- Adjudicatarios que registraron información de forma incompleta en las fichas de recolección y test aplicado.

5.8 Técnicas:

La información de la investigación fue obtenida mediante la técnica de entrevista hetero administrada en la cual se utilizó el consentimiento informado, hoja de recolección de información y Test de ARMS-e, de Batalla y Duke.

5.9 Instrumentos

5.9.1 Consentimiento informado (Anexo 6): Se estructuró un consentimiento informado el cual estará elaborado según lo establecido por el comité de evaluación de ética de la investigación (CEI) de la 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.

5.9.2 Hoja de recolección de información (Anexo 7): Se diseñó una hoja de recolección de información sociodemográfica que contiene las variables sociodemográficas como edad, sexo, estado civil, jornada laboral, tratamiento.

5.9.3 Test de ARMS-e (Anexo 8): Se aplicó el test el cual permitió valorar la adherencia terapéutica en los adjudicatarios, el cual está conformado de una serie de 12 preguntas que no tienen punto de corte, sino que cuanto más baja es la puntuación, mejor es la adherencia. Para cuantificar el grado de adherencia, se asigna un valor de 1 a 4 a cada una de las posibilidades de

respuesta de acuerdo a una escala tipo Likert: nunca, algunas veces, casi siempre o siempre. La homogeneidad del instrumento fue medida en todos los casos mediante consistencia interna (Alfa de Cronbach), con un valor mínimo de ($\alpha= 0,40$) y el más alto al cuestionario de ($\alpha=0,94$), indicando una buena confiabilidad del instrumento.

5.9.4 Test de Batalla (Anexo 9): El test de conocimiento del paciente sobre la enfermedad, se basa en que un mayor conocimiento por parte del paciente sobre su enfermedad representa un mayor cumplimiento. Se realizan tres preguntas y si el paciente falla en alguna de ellas, se considera que no es adherente. Existen una serie de test no validados o con validación no adecuada que pueden aportar un acercamiento al problema de la adherencia. El test de Batalla o de conocimiento del paciente de la enfermedad, en su versión para la hipertensión que, aunque validado no utiliza la técnica del alfa de Cronbach para medir la fiabilidad.

5.9.5 Test de Duke (Anexo 10): Utilizando la escala de Duke UNC, que permitió evaluar el apoyo familiar mediante el punto de vista del entrevistado, esta escala posee 11 ítems, si al momento de observar los resultados se obtiene un número superior de 32 puntos, nos demostrara que el entrevistado si posee un apoyo familiar de carácter normal y si el resultado es menor de 32 su apoyo familiar es bajo, así mismo se evalúa el apoyo confidencial y afectivo. Es un cuestionario estructurado de autoevaluación, sencillo y breve, validado en español, con una consistencia interna medida con el Alfa de Cronbach de 0.92; consta de 11 ítems, evaluado mediante una escala de Likert con 5 opciones de respuesta, puntuadas de 1 a 5 (desde mucho de lo que deseo hasta mucho menos de lo que deseo). El rango de puntuación oscila entre 11 y 55 puntos.

5.10 Procedimiento:

Una vez designada la correspondiente pertinencia del proyecto (anexo1) asignación del Director del proyecto (anexo 2), luego se solicitó los permisos correspondientes al Director de Manejo y Distribución de puestos del Mercado Mayorista de Loja (anexo 3), para poder desarrollar la investigación. Una vez obtenida la autorización (anexo 4) se procedió con la aplicación de los instrumentos a los adjudicatarios de los locales comerciales, se explicó la finalidad del consentimiento informado, encuesta y test a desarrollar.

5.11 Equipos y materiales:

Computador portátil, impresora, material de oficina, servicio de internet, transporte público, servicio de telefonía.

5.12 Análisis estadístico: Una vez recolectada la información se procedió a digitalizar los datos obtenidos en el programa Microsoft Office Excel 2016, obteniéndose una base de datos, la cual permitió analizar los valores recogidos y crear tablas estadísticas para dar respuesta a cada uno de los objetivos planteados en el presente estudio.

6. Resultados:

6.1 Resultados para el primer objetivo

Caracterizar sociodemográficamente a los comerciantes hipertensos que laboran en el mercado Mayorista.

Tabla 1

Características sociodemográficas de comerciantes hipertensos que laboran en el mercado Mayorista de la ciudad de Loja, período abril – septiembre 2022

Características sociodemográficas	f	%
Edad	25 - 35 años	3,00%
	36 - 45 años	2,00%
	46 - 55 años	17,00%
	56 - 65 años	34,00%
	> 66 años	44,00%
Sexo	Masculino	31,00%
	Femenino	69,00%
Estado civil	Soltero	9,00%
	Casado	48,00%
	Unión libre	4,00%
	Divorciado	11,00%
	Viudo	28,00%
Nivel de instrucción	Primaria	85,00%
	Secundaria	8,00%
	Superior	7,00%
Etnia	Mestizo	100,00%

Fuente: Base de datos.

Elaboración: Bryan Alberto Benítez Guzmán

Análisis: El grupo de edad prevalente son mayores de 66 años que representan el 44% (n=44), y el grupo que le precede se encuentran en edades de 56 a 65 años representando un 34% (n=34), el sexo de mayor prevalencia con un 69% (n=69) corresponde al sexo femenino, de la población estudiada el 48% (n=48) representa a los comerciantes hipertensos que están casados, y un 28% (n=28) son viudos(as), según el nivel de instrucción en la población estudiada, el 85% (n=85) representa a los comerciantes hipertensos que cursaron la primaria, y correspondiente a la etnia sobresale con el 100% (n=100) la mestiza.

6.2 Resultados para el segundo objetivo

Identificar el nivel de adherencia terapéutica, conocimiento de la enfermedad y apoyo familiar que tienen los comerciantes que padecen hipertensión arterial.

Tabla 2

Adherencia al tratamiento farmacológico, conocimiento de la enfermedad y apoyo familiar en comerciantes hipertensos del mercado Mayorista de la ciudad de Loja, período abril – septiembre 2022

Test aplicado	Resultado	f	%
Adherencia terapéutica (test de Arms-e)	Es adherente	83	83,00%
	No es adherente	17	17,00%
Conocimiento de la enfermedad (test de Batalla)	Si conoce	51	51,00%
	No conoce	49	49,00%
Apoyo familiar (escala de Duke)	Recibe apoyo	64	64,00%
	No recibe apoyo	36	36,00%

Fuente: Base de datos.

Elaboración: Bryan Alberto Benítez Guzmán

Análisis: El test de Arms-e determinó que el 83% (n=83) son comerciantes hipertensos que poseen adherencia al tratamiento, el uso del test de Batalla determinó que el 51% (n=51) de los comerciantes hipertensos, si poseen conocimiento sobre su enfermedad y la aplicación de la escala de DUKE UNC determino que el 64% (n=64) son comerciantes hipertensos que si reciben apoyo de sus familiares.

6.3 Resultados para el tercer objetivo

Establecer la relación entre el apoyo familiar y la adherencia al tratamiento que tienen los comerciantes que padecen hipertensión arterial.

Tabla 3

Relación de la adherencia al tratamiento y el apoyo familiar en comerciantes hipertensos del mercado Mayorista de la ciudad de Loja, período abril – septiembre 2022

Variables	Adherencia Terapéutica (test de Arms-e)				Total	
	Adherente		No adherente		f	%
(escala de Duke)	f	%	f	%		
Recibe apoyo	55	55,00%	9	9,00%	64	64,00%
No recibe apoyo	28	28,00%	8	8,00%	36	36,00%
Total	83	83,00%	17	17,00%	100	100,00%

Fuente: Base de datos.

Elaboración: Bryan Alberto Benítez Guzmán

	Valor
Chi cuadrado	1,09
Grados de Libertad	1
Valor de p	0,297

Análisis: El 64% (n=64) corresponde a comerciantes hipertensos que reciben apoyo familiar y el 83% (n=83) poseen adherencia en el tratamiento, para determinar el tipo de relación entre las variables adherencia al tratamiento farmacológico y apoyo familiar, se recurrió al chi cuadrado donde el resultado fue 1,09, con valor $p=0,297$, es decir el valor p es menor que el nivel de significancia (0,05), esto indica que no existe relación estadísticamente significativa entre las variables.

7. Discusión

La hipertensión arterial es un problema de gran prevalencia de la salud global, pues conlleva a diversas complicaciones hacia la persona que la padece, esto se traduce en la presentación de otras condiciones crónicas que repercuten en otros sistemas del organismo, la adherencia o no al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos juega un papel muy importante, pues la adherencia deficitaria determina la calidad de vida de los pacientes. El apoyo familiar puede resultar ser o no ser significativo, ya que el apoyo familiar es considerado una manera de promoción de salud.

La caracterización sociodemográfica en el presente estudio determina que de los comerciantes hipertensos que laboran en el mercado Mayorista de la ciudad de Loja, el 69% (n=69) son de sexo femenino, y 31% (n=31) de sexo masculino y se encuentran dentro del rango etario >66 años, estos datos se asemeja al estudio realizado en México (Ulises Luna-Breceda, 2017), que incluyó a 348 individuos hipertensos >18 años los cuales fueron atendidos en una unidad de medicina familiar de Zapopan Jalisco, México, donde las mujeres representaban un 67.53% (n=235) y la media de la edad de los participantes fue de 40 a 69 \pm 2 años en otro, otro estudio realizado en Perú, en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins de Lima (Jose Carlos Rodríguez-Abt, 2016), tuvo una población de 302 pacientes hipertensos, de los cuales 153 (50.7%) fueron mujeres.

En el estado civil, 48% (n=48) de pacientes hipertensos eran casados, esto es semejante al estudio realizado en México (Ulises Luna-Breceda, 2017) que constó de 348 individuos hipertensos, donde los casados representaban 65.52% (n=228), asimismo otro estudio realizado en Perú, en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins de Lima (Jose Carlos Rodríguez-Abt, 2016) el 64.2% (n=194) de pacientes hipertensos tenían un cónyuge.

Con respecto a la instrucción de pacientes hipertensos el 85% (n=85) cursó sus estudios primarios, estos resultados son similares al estudio realizado en México (Ulises Luna-Breceda, 2017) donde 37.07% completo el grado de instrucción primaria, pero así mismo difieren con el estudio realizado en Perú, en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins de Lima (Jose Carlos Rodríguez-Abt, 2016) donde participaron 302 personas hipertensas y 50.9% tenían educación superior.

La adherencia al tratamiento antihipertensivo fue 83% (n=83) esto resulto similar al estudio en México (Ulises Luna-Breceda, 2017), el cual contó con la participación de 348 pacientes hipertensos atendidos en una unidad de medicina familiar de Zapopan Jalisco, México, donde 52% eran pacientes hipertensos cumplidores. Del mismo modo, el estudio también realizado en Perú, en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins de Lima (Jose Carlos Rodríguez-Abt, 2016) indica un porcentaje similar del 53.3%, cabe recalcar que estos estudios fueron realizados en un sector hospitalario.

El conocimiento de la enfermedad hipertensiva represento un 51% (N=51), siendo similar al estudio TORNASOL II realizado en Perú (Percy Herrera-Añazco, 2017) donde aproximadamente encontraron que el nivel de autoconocimiento de la HTA fue de 48,2%, siendo mayor que en el estudio TORNASOL I (2006) donde el nivel de autoconocimiento fue de 44,9%, en otro estudio realizado en Perú, en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins de Lima (Jose Carlos Rodríguez-Abt, 2016), el nivel de conocimiento hipertensivo fue similar al estudio realizado con un 53.4% de conocimiento sobre la enfermedad.

Los pacientes hipertensos que recibieron apoyo de su familia representaron el 64% (n=64), esto es similar al estudio realizado en Perú, en el Hospital II EsSalud Tarapoto (ZANELLI, 2016) donde aproximadamente 74,94% (n=882) también recibió este apoyo. En otro estudio similar realizado en México, en la Colonia “Juan Escutia”, Delegación Iztapalapa, México (Maura Cabrera Jiménez1, 2021) un 67% reportan tenerlo siempre.

Con respecto al apoyo familiar y la adherencia al tratamiento antihipertensivo se realizó el chi cuadrado donde el resultado fue 1,09, con valor $p=0,297$, es decir el valor p es menor que el nivel de significancia (0,05), esto indica que no existe relación estadísticamente significativa entre las variables, este resultado difiere al estudio realizado en México, en la Colonia “Juan Escutia”, Delegación Iztapalapa, México (Maura Cabrera Jiménez1, 2021), con una población de 100 pacientes hipertensos de la colonia Juan Escutia, delegación Iztapalapa, México, Distrito Federal, 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 mayor que, hipertensos con apoyo en comparación a pacientes sin apoyo familiar.

8. Conclusiones

En relación a la caracterización sociodemográfica de los adjudicatarios del mercado Mayorista el grupo de edad prevalente son mayores de 66 años, de sexo femenino, de etnia mestiza, casadas y viudas, de instrucción primaria.

La mayoría de comerciantes hipertensos poseen adherencia al tratamiento, tienen conocimiento sobre su enfermedad y reciben apoyo de sus familiares.

No se encontró una relación estadísticamente significativa entre el apoyo familiar y la adherencia al tratamiento.

9. Recomendaciones

A los directivos municipales del mercado Mayorista, trabajen junto con el sector salud para brindar charlas de carácter informativo sobre la hipertensión y el beneficio de llevar una buena adherencia farmacológica y no farmacológica en especial a aquellos adjudicatarios comerciantes que no poseen una buena adherencia o no son adherentes al tratamiento antihipertensivo, ya sea por desconocimiento sobre la enfermedad o sobre los beneficios del tratamiento.

A las familias brindar el conocimiento necesario, sobre la hipertensión, el tratamiento y la importancia de cuidar a su familiar hipertenso, para que esté al tanto de sus necesidades y vigilancia en cuanto a su seguimiento médico y toma de su medicamento de forma diaria.

10. Bibliografía

- ADA. (28 de Octubre de 2021). *ADA*. Obtenido de <https://ada.com/es/conditions/essential-hypertension/>
- Ahmed José Pomares Avalos, M. A. (2017). *revfinlay*. Obtenido de revfinlay: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/476/1574>
- Ana María Leiva, M. A.-M. (2017). *Artículo de investigación*. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v145n4/art06.pdf>
- Arturo Roberto Orbe Goyes, S. P. (2020). *La ciencia al servicio de la salud y la nutrición*. Obtenido de <http://revistas.esPOCH.edu.ec/index.php/cssn/article/view/502>
- Association, A. H. (2016). *American Heart Association*. Obtenido de <https://www.goredforwomen.org/es/health-topics/high-blood-pressure/health-threats-from-high-blood-pressure/how-high-blood-pressure-can-lead-to-stroke>
- Association, A. H. (2016). *American Heart Association*. Obtenido de <https://www.goredforwomen.org/es/health-topics/high-blood-pressure/health-threats-from-high-blood-pressure/how-high-blood-pressure-can-lead-to-kidney-damage-or-failure>
- Atlántida. (Noviembre de 2021). *Atlántida seguros y planes de salud*. Obtenido de <https://www.atlantida.net/clasificacion-y-factores-de-riesgo-de-la-hipertension/?lang=es>
- Cardiovascular, C. h. (2021). *Comisión honoraria para la salud cardiovascular*. Obtenido de <http://cardiosalud.org/dia-mundial-de-la-hipertension-arterial/>
- Cervantes, D. J. (2016). *Infomed*. Obtenido de <https://temas.sld.cu/hipertension/tag/ecuador/>
- Clinic, M. (2019). *Mayo Clinic*. Obtenido de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/high-blood-pressure/in-depth/high-blood-pressure/art-20045868>
- Clinic, M. (2020). *Mayo Clinic*. Obtenido de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/high-blood-pressure/diagnosis-treatment/drc-20373417>

- Clinic, M. (2021). *Mayo Clinic*. Obtenido de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/secondary-hypertension/symptoms-causes/syc-20350679>
- Clinic, M. (2021). *Mayo Clinic*. Obtenido de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/prehypertension/diagnosis-treatment/drc-20376708>
- Contreras, F., María, R., de la Parte, M. A., Rodríguez, S., Méndez, O., Papapietro, A. K., . . . Velasco, M. (2000). *Scielo*. Obtenido de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-04692000000100003
- Cynthia Aguilar-Montejo, R. Z.-V.-R.-Z. (2018). *Scielo*. Obtenido de Scielo: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74592018000300235
- Distancia, P. D. (2007). *CURSO DE MANEJO FARMACOLÓGICO DEL PACIENTE*. Obtenido de https://www.anestesia.org.ar/search/varios/curso/bibliografia_obligatoria/11_Fisiopatologia_de_la_Hipertension_Arterial.pdf
- Dohme, M. S. (2019). *MSD Salud*. Obtenido de MSD Salud: <https://www.msdsalud.es/cuidar-en/consejos-utiles/lograr-adherencia-tratamiento.html>
- Ecuador, M. d. (2018). *Coordinación Zonal 1 Salud*. Obtenido de <http://www.saludzonal.gob.ec/cz1/index.php/sala-de-prensa/846-prevencion-y-control-de-hipertension-arterial-llega-a-barrios-rurales-de-esmeraldas>
- Empendium. (2021). *Empendium*. Obtenido de <https://empendium.com/manualmibe/compendio/chapter/B34.II.2.20.1>.
- Eva Castells Bescós, A. R. (2016). *HIPERTENSIÓN ARTERIAL*. Obtenido de <http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Manual%20de%20urgencias%20y%20Emergencias/htaurg.pdf>
- Francisco Lopez-Jimenez, M. (2021). *Mayo Clinic*. Obtenido de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/high-blood-pressure/expert-answers/blood-pressure/faq-20058254>

- Gelós, D. D. (2017). *Rincón del hipertenso*. Obtenido de <https://www.saha.org.ar/rincon-del-hipertenso/vida-saludable/tabaco-e-hipertension-arterial>
- INEC, M. d. (2014). *MSP_ENSANUT-ECU_06-10-2014.pdf*. Obtenido de MSP_ENSANUT-ECU_06-10-2014.pdf: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/MSP_ENSANUT-ECU_06-10-2014.pdf
- Jose Carlos Rodríguez-Abt, R. J.-V.-V.-R. (07 de 06 de 2016). *Asociación entre conocimiento de hipertensión arterial y adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins de Lima, Perú. 2015*. Obtenido de Asociación entre conocimiento de hipertensión arterial y adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins de Lima, Perú. 2015: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v65n1/0120-0011-rfmun-6>
- Lahera, V., Cachofeiro, V., & Heras, N. d. (2016). *Access Medicina*. Obtenido de <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1858§ionid=134366990>
- María Paz Carrión Contreras, I. C.-C. (05 de 11 de 2021). *Adherencia al tratamiento antihipertensivo*. Obtenido de Adherencia al tratamiento antihipertensivo: https://www.revistaavft.com/images/revistas/2021/avft_3_2021/11_adherencia_tratamiento_antihipertensivo.pdf
- Maura Cabrera Jiménez¹, J. L. (20 de 10 de 2021). *Universidad Nacional autónoma de México UNAM*. Obtenido de Universidad Nacional autónoma de México UNAM: <http://revistas.unam.mx/index.php/vertientes/article/view/>
- Medscape. (8 de 07 de 2020). *Guías clínicas de la hipertensión (ISH, 2020)*. Obtenido de Guías clínicas de la hipertensión (ISH, 2020): https://espanol.medscape.com/verarticulo/5905646?ecd=ppc_google_acq_msc_dynamic-guidelines_inlang-es-mx-latam-int&gclid=Cj0KCQjxwvXpBRCgARIsAAM
- Ministerio de Salud, P. (2017). *Recomendaciones para el abordaje de la hipertensión arterial sistémica*. Obtenido de Recomendaciones para el abordaje de la hipertensión arterial sistémica: <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/sites/ministerio-salud->

publica/files/2019-07/Recomendaciones%20para%20el%20abordaje%20de%20la%20HA.%20sistémica%201er.%20nivel%20de%20atención.pdf

Ministerio de Salud, P. (2019). Obtenido de https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/gpc_hta192019.pdf

Morales, M. L. (2015). *Scielo*. Obtenido de Scielo: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372015000200006

Neus Pagès-Puigdemont, M. I.-M. (2018). *Ars Pharmaceutica*. Obtenido de Ars Pharmaceutica: <https://scielo.isciii.es/pdf/ars/v59n3/2340-9894-ars-59-03-163.pdf>

OPS, & Organización Mundial de la Salud, O. P. (2020). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <https://www.paho.org/es/campanas/dia-mundial-hipertension-2020#:~:text=La%20hipertensi3n%20arterial%20afecta%20m3as,insuficiencia%20cardiac a%20y%20la%20demencia.>

Organización Mundial de la Salud, O. (2021). *Organización Panamericana de la Salud*. Obtenido de Organización Panamericana de la Salud: <https://www.paho.org/es/eventos/seminario-web-guia-oms-2021-para-tratamiento-farmacologico-hipertension-implementemosla>

Percy Herrera-Añazco, J. P.-M.-R. (29 de 09 de 2017). *SCIELO PERU*. Obtenido de SCIELO PERU: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342017000300017

Plus, M. (2020). *Medline Plus*. Obtenido de <https://medlineplus.gov/spanish/peripheralarterialdisease.html>

Poma, J. C. (2018). *Funcionalidad familiar y factores de riesgo modificables para hipertensión arterial*. Obtenido de Funcionalidad familiar y factores de riesgo modificables para hipertensión arterial: <https://www.redalyc.org/journal/2310/231054404002/movil/>

- Primaria, M. F. (2017). *Revista electrónica de portales medicos*. Obtenido de Revista electrónica de portales medicos: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/funcionalidad-familiar-conducta-de-los-adolescentes/>
- Quintero, H. (2021). *Finlay*. Obtenido de Finlay: <http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/973/2021>
- Rafael Santamaría, M. G. (2016). *ELSEVIER*. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-nefroplus-485-articulo-hipertension-arterial-secundaria-cuando-como-X1888970015445537>
- Rosa M. Ortega Anta, A. I.-S. (2016). *SCIELO*. Obtenido de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112016001000013
- Rosa Margarita Pérez Calviño, R. C. (2014). *efdep*. Obtenido de efdep: <https://www.efdeportes.com/efd198/papel-de-la-familia-en-la-salud.htm>
- Salud, O. m. (2020). *Organización mundial de la Salud*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/salt-reduction>
- Salud, O. m. (17 de Mayo de 2021). *OPS*. Obtenido de OPS: <https://www.paho.org/es/noticias/17-5-2021-ecuador-implementa-programa-hearts-para-luchar-contr-hipertension>
- Salud, O. m. (25 de 08 de 2021). *Organización mundial de la salud*. Obtenido de Organización mundial de la salud: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- Sheldon G. Sheps, M. (2021). *Mayo Clinic*. Obtenido de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/high-blood-pressure/expert-answers/blood-pressure/faq-20058543>
- Tatiana Dilla, A. V. (2009). *El Sevier*. Obtenido de El Sevier: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-adherencia-persistencia-terapeutica-causas-consecuencias-S0212656709001504>

Thomas Unger, C. B. (2020). *Sociedad Española de Cardiología*. Obtenido de Sociedad Española de Cardiología:

<https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026>

Ulises Luna-Breceda, S. d.-V.-E.-G.-N. (22 de 05 de 2017). *Nivel de adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial: experiencia en una unidad de medicina familiar de Zapopan Jalisco, México*. Obtenido de Nivel de adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial: experiencia en una unidad de medicina familiar de Zapopan Jalisco, México: <https://www.medigraphic.com/pdfs/atefam/af-2017/af173f.pdf>

Valle, S. G. (2021). *Scielo*. Obtenido de Scielo:

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-714X2020000200115

Vega, S. A. (2016). *Scielo*. Obtenido de Scielo:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2016000100006

ZANELLI, M. A. (2016). *ASOCIACIÓN ENTRE APOYO SOCIAL Y ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN*. Obtenido de ASOCIACIÓN ENTRE APOYO SOCIAL Y ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN:

http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/2185/1/RE_MED.HUMA_MIGUE L.DULONG_APOYO.SOCIAL.Y.ADHERENCIA.TERAPEUTICA.EN.HIPERTENSO S_DATOS.pdf

11. Anexos

Anexo 1 Aprobación y pertinencia del tema



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE LOJA

CARRERA DE
MEDICINA HUMANA

Oficio Nro. 0246-D-CMH-FSH-UNL
Loja, 03 de Febrero de 2022

Sr. Bryan Alberto Benitez Guzmán
ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE MEDICINA
Ciudad.

De mi consideración:

Mediante el presente me permito informarle sobre el proyecto de investigación titulado: **"Funcionalidad familiar en la adherencia terapéutica a trabajadores diagnosticados con hipertensión arterial del mercado mayorista"** de su autoría, de acuerdo a la comunicación suscrito el 2 de Febrero de 2022, por la Dra. Yadira Gavilanes, Docente de la Carrera, una vez revisado y corregido, **se considera aprobado y pertinente**, quedando el tema del proyecto de la siguiente manera: **"Adherencia al tratamiento y apoyo familiar en comerciantes hipertensos que laboran en el mercado Mayorista"**, puede continuar con el trámite respectivo.

Atentamente,



Escaneo en el dispositivo por:
**TANIA VERONICA
CARRERA PARRA**

Dra. Tania Cabrera
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
C.c.- Archivo.
TVCPINOT

Anexo 2 Designación del director del Trabajo de Titulación



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE LOJA

CARRERA DE
MEDICINA HUMANA

Oficio Nro. 0266-D-CMH-FSH-UNL
Loja, 07 de Febrero de 2022

Dra. Yadiria Gavilanes
DOCENTE DE LA CARRERA DE MEDICINA
Ciudad.

De mi consideración:

A través de un cordial y respetuoso saludo me dirijo a usted, a la vez me permito comunicarle que ha sido designado/a como Director/a de tesis del tema: "Adherencia al tratamiento y apoyo familiar en comerciantes hipertensos que laboran en el mercado Mayorista", autoría del Sr. Bryan Alberto Benítez Guzmán.

Con los sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,



Digitado electrónicamente por:
TANIA VERÓNICA
CARRERA PARRA

Dra. Tania Cabrera
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
C.c.- Archivo, Estudiante.
TVCPINOT

Anexo 3 Solicitud para recolección de datos



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE LOJA

CARRERA DE
MEDICINA HUMANA

Oficio Nro. 0312-D-CMH-FSH-UNL
Loja, 11 de Febrero de 2022

Abg. María Elisa Chicaiza Cruz
FUNCIONARIA DE LA JEFATURA DE HIGIENE
Ciudad.-

De mi consideración:

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 digna conceder su autorización al **Sr. Bryan Alberto Benítez Guzmán**, estudiante de la Carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja, para poder encuestar a los adjudicatarios de locales comerciantes del Mercado Mayorista de la ciudad de Loja; información que servirá para cumplir con el trabajo de investigación denominado: **"Adherencia al tratamiento y apoyo familiar en comerciantes hipertensos que laboran en el mercado Mayorista"**; trabajo que lo realizará bajo la supervisión de la Dra. Yadira Gavilanes, Catedrática de nuestra Carrera.

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

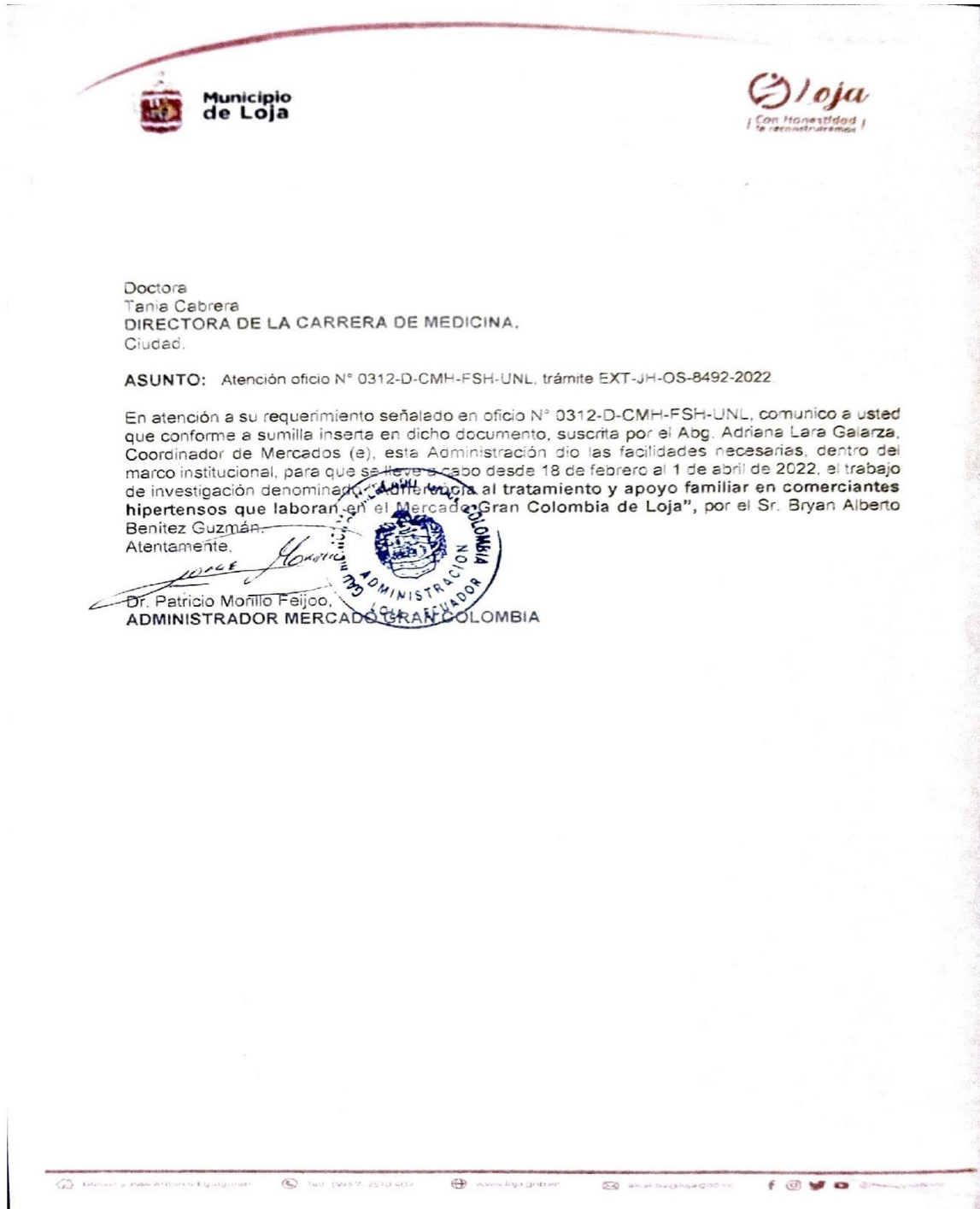
Atentamente,



Firma manuscrita por:
TANIA VERÓNICA
CARRERA PARRA

Dra. Tania Cabrera
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
Contacto del Estudiante: celular: 0987555194, correo: babenitezg@unl.edu.ec
C.c.- Archivo.
TVCPINOT

Anexo 4. Autorización de recolección de datos



Scanned by TapScanner

Anexo 5. Certificación de Tribunal de Grado



Loja, 14 de noviembre del 2023

CERTIFICACIÓN

Los miembros del tribunal del Trabajo de titulación del postulante **Bryan Alberto Benítez Guzmán**, con cédula de identidad **1104812753** y autor de la tesis denominada: **Adherencia al tratamiento y apoyo familiar en comerciantes hipertensos que laboran en el mercado Mayorista**, bajo la dirección de la dra. **Yadira Patricia Gavilanes Cueva Esp.** **CERTIFICAMOS** que el postulante antes mencionado cumplió con las correcciones sugeridas durante su sesión privada para lo cual autorizamos la publicación del trabajo de Titulación en el Repositorio Digital del Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja.

Atentamente

Dra. Angélica María Gordillo Iñiguez

Presidente del Tribunal

A handwritten signature in blue ink, written over a horizontal line. The signature is stylized and appears to be 'Angélica Gordillo'.

Dra. Ana Cristina Romero Aguirre

Miembro del Tribunal

A handwritten signature in blue ink, written over a horizontal line. The signature is stylized and appears to be 'Ana Cristina Romero'.

Dr. Álvaro Manuel Quinche Suquilanda

Miembro del Tribunal

A handwritten signature in blue ink, written over a horizontal line. The signature is stylized and appears to be 'Álvaro Manuel Quinche'.

Anexo 6. Consentimiento Informado



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

Yo, Bryan Alberto Benítez Guzmán, estudiante de pregrado de la carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja, estoy realizando un estudio como proyecto de investigación, previa a la obtención del título de pregrado, con el tema: **“Adherencia al tratamiento y apoyo familiar en comerciantes hipertensos que laboran en el mercado Mayorista”**, con el objetivo de identificar la influencia de la familia, como apoyo en la adherencia al tratamiento sobre los adjudicatarios de locales comerciales diagnosticados con hipertensión, debido a que en los últimos años el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles debido al no control de la hipertensión arterial o no adherencia al tratamiento farmacológico o no farmacológico ha ido en incremento, las cuales son causa de gran morbi-mortalidad, estas patologías pueden ser prevenidas y controladas si se detectan a tiempo y si se le da una atención necesaria.

Es importante señalar que, con su participación, usted contribuye a mejorar los conocimientos en el campo de la salud. El presente estudio no representa ningún riesgo para usted, no tiene ningún costo, debido a que todos los materiales a utilizar, serán brindados por parte del investigador.

Su participación en esta investigación es totalmente voluntaria. Usted puede elegir participar o no hacerlo.

Los datos obtenidos de su persona son confidenciales y sólo serán utilizadas con el fin previamente establecido. Firmarlo no significa que está obligado(a) a formar parte del procedimiento, por lo tanto, su rechazo, no deriva ninguna consecuencia que podría afectar al resto de la comunidad.

Yo, _____
C.I.: _____

Certifico que he sido informado(a) sobre la investigación y el propósito de la misma, y que los resultados alcanzados en este estudio serán utilizados únicamente para fines investigativos. Manifiesto que estoy conforme con el procedimiento que se me ha propuesto.

He leído y comprendido la información anterior. He podido preguntar y aclarar todas mis dudas con el investigador. Voluntariamente doy mi consentimiento y deseo participar en la presente investigación.

Firma _____

Gracias por su colaboración

Anexo 7. Ficha de recolección de información



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

FICHA DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Adherencia al tratamiento y apoyo familiar en comerciantes hipertensos que laboran en el mercado Mayorista

Nombre del comerciante			
Fecha:	Cédula:	Sexo:	Edad:
Instrucción Primaria () Secundaria () Superior ()	Jornada laboral Tiempo completo () Medio Tiempo ()	Estado civil Soltero(a) () Casado(a) () Unión libre () Divorciado (a) ()	Etnia Mestizo(a) () Blanco(a) () Afroamericano(a) () Mulato(a) ()
¿Quién le da la medicación? _____	Peso en kg _____	Talla en cm _____	
Tratamiento que utiliza actualmente para su hipertensión _____ _____ _____			

Anexo 8. Test de ARMS-e



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

TEST ARMS-e (Valoración de adherencia terapéutica)

Coloque una X en cada una de las siguientes preguntas: Nunca, algunas veces, casi siempre o siempre				
	Nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
1. ¿Con qué frecuencia olvida tomar sus medicinas?				
2. ¿Con qué frecuencia decide no tomar sus medicinas?				
3. ¿Con qué frecuencia olvida recoger de la farmacia las medicinas que le han recetado?				
4. ¿Con qué frecuencia se queda sin medicinas?				
5. ¿Con qué frecuencia se salta una dosis de su medicación antes de ir al médico?				
6. ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mejor?				
7. ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas cuando se encuentra mal?				
8. ¿Con qué frecuencia deja de tomar sus medicinas por descuido?				
9. ¿Con qué frecuencia cambia la dosis de su medicación y la adapta a sus necesidades (por ejemplo, cuando se toma más o menos pastillas de las que debería)?				
10. ¿Con qué frecuencia olvida tomar sus medicinas cuando debe tomarlas más de una vez al día?				
11. ¿Con qué frecuencia retrasa ir a recoger sus medicinas de la farmacia porque cuestan demasiado dinero?				
12. ¿Con qué frecuencia planifica recoger de la farmacia sus medicinas antes de que se le acaben?				
. Puntaje				
Cuanto más baja es la puntuación, mejor es la adherencia.				
Se asigna un valor de 1 a 4 a cada una de las posibilidades de respuesta de acuerdo a una escala tipo Likert: nunca, algunas veces, casi siempre o siempre				

Gracias por su colaboración

Anexo 9. Test de Batalla



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

FACULTAD DE LA SALUD HUMANA

CARRERA DE MEDICINA

TEST de Batalla (Test de conocimiento del paciente sobre la enfermedad)

Responda cada una de las siguientes preguntas y coloque una X en la pregunta correspondiente		
	Si	No
1. ¿Es la HTA una enfermedad para toda la vida?		
2. ¿Se puede controlar con dieta y medicación?		
3. Cite dos o más órganos que pueden dañarse por tener la presión arterial elevada.	1..... 2..... 3.....	

Puntaje
Se realizan tres preguntas y si el paciente falla en alguna de ellas, se considera que no es adherente

Anexo 10. Escala de Duke



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

FACULTAD DE LA SALUD HUMANA

CARRERA DE MEDICINA

Escala de DUKE UNC (Adherencia al tratamiento farmacológico y apoyo familiar))

Coloque una X en cada una de las siguientes preguntas tomando en consideración que 1 significa (Mucho menos de lo que deseo), 2 (Menos de los que deseo), 3 (Ni mucho ni poco), 4 (Casi como deseo), 5 (Tanto como deseo)					
	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				
Menos de 32 puntos	Paciente no recibe apoyo				

Gracias por su colaboración

Anexo 11. Certificado de traducción del resumen

Loja, 27 de octubre de 2023

Mediante el presente documento

Yo, **Jacob Arquímides Ramírez Ordóñez**, Licenciado en Ciencias de la Educación
Mención Inglés, con registro Senescyt 1031-2022-2563326

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 y apoyo familiar en comerciantes hipertensos que laboran en el mercado Mayorista**, realizado por el autor **Bryan Alberto Benítez Guzmán**, con cédula de identidad 1104812753, 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 **Bryan Alberto Benítez Guzmán** para que le pueda dar el uso que estime conveniente.

Atentamente:



Lic. Jacob Arquímides Ramírez Ordóñez

C.I. 1106039330

LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN INGLÉS

NUMERO DE REGISTRO SENECYT 1031-2022-2563326