

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE MEDICINA**



**FACTORES QUE INFLUYEN EN LA NO ADHERENCIA AL TRATAMIENTO  
ANTIHIPERTENSIVO EN PERSONAS DE 30-70 AÑOS EN USB-TENANCINGO  
ROSARIO TABLÓN, NOVIEMBRE 2024 - ENERO 2025”**

**Presentado Por:**

**GABRIELA ESTEFANY MARTÍNEZ SANTOS  
EDWIN AMILCAR MENDOZA GARCÍA  
RODRIGO EDUARDO MARTÍNEZ TORRES**

**Para Optar al Grado de:  
DOCTOR EN MEDICINA**

**Asesor:**

**Dr. CÉSAR DAVID NAVARRO PALACIOS**

**Ciudad Universitaria “Dr. Fabio Castillo Figueroa”, El Salvador, Marzo, 2025.**

**AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD**

**RECTOR**

**M.Sc. Juan Rosa Quintanilla**

**VICERRECTORA ACADÉMICA**

**Dra. Evelyn Beatriz Farfán**

**VICERRECTOR ADMINISTRATIVO**

**M.Sc. Roger Arias**

**SECRETARIO GENERAL**

**Lic. Pedro Rosalío Escobar Castaneda**

**AUTORIDADES DE LA FACULTAD**

**DECANO**

**Dr. Saúl Díaz Peña**

**VICEDECANO**

**Lic. Franklin Arnulfo Méndez Durán**

**SECRETARIO**

**Msp. Roberto Carlos Hernández Marroquín**

**DIRECTOR DE ESCUELA DE MEDICINA**

**Dr. Douglas Alfredo Velásquez Raimundo**

**DIRECTORA DE ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**Msp. Mónica Raquel Ventura de Ramos**

---

## CONTENIDO

---

I. RESUMEN.....	i
II. INTRODUCCIÓN.....	ii
III. OBJETIVOS.....	1
3.1 Objetivo General.....	1
3.2 Objetivos Específicos.....	1
IV. MARCO TEÓRICO.....	2
4.1 HIPERTENSIÓN ARTERIAL, AMENAZA SILENCIOSA PARA LA SALUD	2
4.1.1 Establecimiento del Diagnóstico.....	3
4.1.2 Medida de la presión arterial en la consulta.....	5
4.1.3 Monitorización ambulatoria de la presión arterial (MAPA).....	6
4.1.4 Auto-medición de la presión arterial Domiciliaria.....	7
4.1.5 Criterios de diagnóstico de hipertensión arterial.....	7
4.1.6 Tratamiento Farmacológico Inicial.....	8
4.1.7 Medidas No Farmacológicas.....	9
4.2 TEORÍA SOBRE LA ADHERENCIA.....	10
4.2.1 Métodos de Medición de la Adherencia Terapéutica utilizados en la práctica clínica.....	12
4.3 FACTORES QUE AFECTAN EL APEGO AL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO.....	14
4.3.1 Factores relacionados con el Tratamiento.....	15
4.3.2 Factores relacionados con la Patología.....	16
4.3.3 Factores relacionados con el Paciente.....	16
4.4 INTERVENCIONES PARA MEJORAR LA ADHERENCIA Y DISMINUIR LA BRECHA DEL APEGO AL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO.....	17
V. DISEÑO METODOLÓGICO.....	20
5.1. Tipo de Estudio.....	20
5.2. Área de Estudio.....	20
5.3. Universo, Población y Muestra.....	20
5.4. Criterios de Inclusión. Exclusión y de no inclusión.....	20
5.5. Definición de Variables.....	21
5.6. Operacionalización de Variables.....	22
5.7. Fuentes de Información.....	25
5.8. Técnicas de obtención de datos.....	25
5.9. Plan de Análisis de Datos.....	25
5.10. Consideraciones éticas.....	26
VI. RESULTADOS.....	27
VII. DISCUSIÓN.....	42
VIII. CONCLUSIONES.....	47

<b>IX. RECOMENDACIONES</b> .....	49
<b>X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	50
<b>XI. ANEXOS</b> .....	55
Anexo 1. Consentimiento informado.....	55
Anexo 2. Cuestionario sobre adherencia terapéutica .....	58
Anexo 3. Tabla 1. Adherencia al tratamiento según test de batalla y MMSA-8...	62
Anexo 4. Tabla 2. Edad vs Sexo .....	62
Anexo 5. Tabla 3. Presencia de comorbilidad.....	62
Anexo 6. Tabla 4. IMC .....	62
Anexo 7. Tabla 5. Comorbilidades.....	62
Anexo 8. Tabla 6. Número de medicamentos .....	63
Anexo 9. Tabla 7. Tiempo de padecimiento de la patología vs tiempo de uso de fármacos .....	63
Anexo 10. Tabla 8. Presencia de efectos vs Dejar de tomar el fármaco .....	63
Anexo 11. Tabla 9. Escolaridad .....	63
Anexo 12 Tabla 10. Persona encargada de administrar el medicamento.....	63
Anexo 13 Tabla 11. Actividades que dificultan obtener medicamento vs edad ...	64
Anexo 14. Tabla 12. Forma de obtención de los medicamentos.....	64
Anexo 15. Tabla 13. Factores de la unidad de salud que dificultan adherirse a la población .....	64
Anexo 16. Tabla 14. Formas de adquirir el medicamento cuando no se encuentra disponible en la unidad .....	64
Anexo 17 Tabla 15. Indicaciones más difíciles de seguir vs edad .....	65
Anexo 18. Tabla 16. Presión Arterial Sistólica .....	65
Anexo 19. Autorización de Comité de Ética Regional.....	66
Anexo 20. Informe de evaluación de protocolo de Investigación. CEISFMUES .	67

---

## I. RESUMEN

---

La Hipertensión arterial es un gran reto para la salud pública y al mismo tiempo uno de los factores de riesgo más importantes para las enfermedades cardiovasculares y la falta de adherencia terapéutica, puede agravar las consecuencias en la salud<sup>1</sup>, por lo que saber el grado de adherencia terapéutica del paciente resulta de gran importancia clínica para valorar el grado de efectividad y seguridad del tratamiento farmacológico.

En la actualidad no es posible encontrar estudios representativos que aborden la adherencia terapéutica en la población salvadoreña o que demuestren la realidad alrededor del tema de adherencia, ni cuales son esos principales factores relacionados a ella, lo que lleva a plantearse ¿Qué factores influyen en la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en los pacientes de la USB-Tenancingo, Tablón?

Enfocados a través de la investigación de tipo descriptivo, con un corte transversal, se registró la participación en este estudio de 103 adultos que formaban parte del Programa de Enfermedades Crónicas no Transmisibles y tienen diagnóstico de Hipertensión Arterial, de los cuales hubo 68 mujeres y 35 hombres. De los cuales los pacientes no fueron adherentes al tratamiento ya que representaron 93.2% de no adherencia. Independiente al grado de adherencia o no al tratamiento, a través del test de Batalla se observó que los pacientes eran poseedores de un buen grado de conocimiento de su enfermedad.

Además, se logró identificar que el 71.42% de los pacientes que si presentaron buen apego fueron mujeres en un contraste con los hombres representando el 28.58%.

También se consideró que ciertos factores salen del control de los pacientes, por lo cual se le preguntó a la población qué factor ligado a la unidad de salud es el que más le dificulta su adherencia al tratamiento en el cual el 55% coincide que la disponibilidad de medicamentos es una fuerte limitante a su adherencia, seguido del horario de atención con un 35%, esto probablemente se encuentre ligado al factor de la rutina familiar y el trabajo que suele coincidir con el horario del establecimiento y solo un 10% de la población menciona que la distancia es su principal limitantes esto probablemente siendo más común en pacientes de mayor edad.

Palabras clave: hipertensión arterial, adherencia terapéutica, tratamiento antihipertensivo, factores de no adherencia, farmacoterapia antihipertensiva.

---

<sup>1</sup> Organización Mundial de la salud. Hipertension. 2019 [citado 19 de agosto de 2024]; Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>

---

## II. INTRODUCCIÓN

---

Las enfermedades crónicas son consideradas aquellas que presentan una larga duración y una progresión lenta que no son transmisibles de persona a persona según la Organización Mundial para la Salud. De estas, las enfermedades cardiovasculares son consideradas las responsables de provocar 1.6 millones de decesos anuales en las Américas<sup>2</sup>.

En el sector de la salud, la Hipertensión arterial es un gran reto para la salud pública y al mismo tiempo uno de los factores de riesgo más importantes para las enfermedades cardiovasculares y la falta de adherencia terapéutica la cual es un comportamiento del paciente hacia la toma de medicación, puede agravar las consecuencias en la salud<sup>3</sup>, por lo que saber el grado de adherencia terapéutica del paciente resulta de gran importancia clínica para valorar el grado de efectividad y seguridad del tratamiento farmacológico.

Debemos saber que alrededor del mundo viven 50 millones de personas con HTA; y causa 7.5 millones de muertes anuales de forma global, lo que equivaldría al 13% de todas las causas de muerte. En algunas revisiones de la región Latinoamericana del total de hipertensos el 27% tiene buen control, el 26% mal control y un 47% no tiene ningún tratamiento<sup>4</sup>.

En el año 2003 la Organización Mundial de la Salud (OMS), reveló que en los países desarrollados la observancia del tratamiento por parte de los pacientes con enfermedades crónicas era de sólo el 50%. Para la fecha, los países en desarrollo mostraban cifras muchos menores de observancia del tratamiento. En el caso de la hipertensión arterial, el porcentaje de pacientes que cumplen su régimen terapéutico es mucho menor, y esto incluye a países como El Salvador<sup>5</sup>.

La hipertensión arterial es un problema de salud a nivel mundial y El Salvador no es la excepción, esta enfermedad afecta en gran medida a personas de países poco

---

<sup>2</sup> Hipertensión [Internet]. Paho.org. [citado el 17 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/hipertension>

<sup>3</sup> Organización Mundial de la salud. Hypertension . 2019 [citado 19 de agosto de 2024]; Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>

<sup>4</sup> UNICA. Situación de la hipertensión arterial en El Salvador. [Internet]. octubre de 2018 [citado 31 de julio de 2024]Disponible en: [http://www.medicina.ues.edu.sv/unica/index.php?option=com\\_content&view=article&id=84&catid=30&Itemid=157](http://www.medicina.ues.edu.sv/unica/index.php?option=com_content&view=article&id=84&catid=30&Itemid=157)

<sup>5</sup> Revista de OFIL. La adherencia a los medicamentos en pacientes hipertensos y en muestra de la población general. [Internet]. Mayo de 2021. [citado 31 de julio de 2024]Disponible en: [La adherencia a los medicamentos en pacientes hipertensos y en muestra de la población general \(isciii.es\)](#)

desarrollados o en vías de desarrollo, donde las medidas de prevención no han alcanzado las metas deseadas y donde la cobertura de los servicios de salud no son las necesarias, a esto sumado los malos hábitos desde los primeros años de vida, adopción de estilos de vida no saludables, falta de adherencia al tratamiento farmacológico, falta de conocimiento sobre la enfermedad que conlleva al desarrollo subsecuente de patologías como, enfermedad renal, accidente cerebrovascular, cardiopatía, entre otras<sup>6</sup>.

Se ha documentado que la no adherencia ocurre en más de 60% de los pacientes cardiovasculares lo que conduce a malos resultados clínicos, reingresos hospitalarios, infarto agudo de miocardio y aumento en la mortalidad de los pacientes. Se estima que hasta el 50% de los pacientes no cumplen con su tratamiento a largo plazo.

Los estudios han dado como resultado que la falta de adherencia al tratamiento médico, conlleva diferentes complicaciones, sin embargo, los factores que afectan/disminuyen la adherencia al tratamiento médico, no es solo por parte del paciente, sino que existen diferentes factores, desde los socioeconómicos, hasta la falta de información por parte del equipo de salud.

Por lo anteriormente mencionado, surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los factores que influyen en la no adherencia al tratamiento antihipertensivo?

Y por eso se llevó a cabo la investigación en los pacientes que consultan en la Unidad de Salud Básica Tenancingo Rosario Tablón, con diagnóstico de hipertensión arterial crónica y que lleven sus controles en dicha Unidad de Salud, esto con el propósito de identificar los factores que influyen en la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en la población de estudio.

---

<sup>6</sup> Juan Pablo Garcés Ortega, Stefany María Quillupangui Ramón, Erika Paola Delgado Astudillo, Stefany Alexandra Sarmiento Ávila, Ximena Soledad Samaniego Vásquez, Gabriela Andrea García Solórzano, Cinthia Priscila Zapata Aponte, Sandra Elizabeth Chuqui Rogel, Diego Patricio Pañi Riera, Diana Estefanía Peralta Sumba, & Juan Carlos Pañi Panamá. (2021). Adherencia al tratamiento de la hipertensión arterial en adultos mayores. [Internet]. [citado 31 de julio de 2024] Disponible en: <https://doi.org/10.5281/zenodo.4484355>

---

### **III. OBJETIVOS**

---

#### **3.1 Objetivo General.**

Describir los factores que influyen en la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en personas de 30-70 años en USB-Tenancingo Rosario Tablón, noviembre 2024 – enero 2025.

#### **3.2 Objetivos Específicos.**

Determinar el grado de apego al tratamiento antihipertensivo en pacientes de 30-70 años.

Determinar las causas del pobre apego al tratamiento antihipertensivo, según rangos de edades.

Proponer medidas que ayuden a disminuir la brecha del pobre apego al tratamiento antihipertensivo, según las causas en cada rango de edad.

---

## IV. MARCO TEÓRICO

---

### 4.1 HIPERTENSIÓN ARTERIAL, AMENAZA SILENCIOSA PARA LA SALUD

Las enfermedades no transmisibles (ENT) representan una de las mayores amenazas para la salud, el desarrollo económico y social, especialmente en países en vías de desarrollo. Para controlar la epidemia de las ENT mundial se requiere intervenciones costo/efectivas que permitan aumentar la cobertura sanitaria entre aquellos sujetos que enfrentan barreras en el acceso, e incrementar la adherencia de los pacientes en tratamiento; La hipertensión arterial (HTA) constituye un problema de salud a escala mundial, debido a su morbilidad, multicausalidad y consecuencias.

La hipertensión arterial (HTA) es reconocida en el ámbito individual y poblacional como uno de los principales factores de riesgo de daño vascular y, como consecuencia, también daño: cardíaco, renal y cerebral. A escala mundial, en un análisis unificado de riesgo de morbimortalidad global realizado por la OMS, se ha identificado a la HTA como la principal causa de muerte y uno de los mayores problemas de salud pública, superior a otros factores de riesgo vascular como el tabaquismo, la hipercolesterolemia y la obesidad, incluso en países en vías de desarrollo<sup>7</sup>.

La prevalencia de la hipertensión es distinta en función de la región y el nivel de ingresos del país. La prevalencia más elevada corresponde a la Región de África de la OMS (27%), mientras que la más baja es la de la Región de las Américas (18%). El número de adultos con hipertensión pasó de 594 millones en 1975 a 1130 millones en 2015. El incremento se observó especialmente en los países de ingresos bajos y medianos, lo que se explica principalmente por el aumento de los factores de riesgo en esas poblaciones. Obviamente eso incluye nuestro país<sup>8</sup>.

Para ayudar a los gobiernos a reforzar la prevención y el control de las enfermedades cardiovasculares, la OMS y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de los Estados Unidos lanzaron en septiembre de 2016 la iniciativa Global Hearts.

La iniciativa HEARTS va direccionado a 6 pilares: 1) Cambio de hábitos modificables (alimentación, evitar sedentarismo promoviendo la actividad física, disminuir consumo de alcohol y tabaco); 2) Evidencia científica: Realizar protocolos de

---

<sup>7</sup> Edu.sv. [citado el 24 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://dsuees.uees.edu.sv/server/api/core/bitstreams/2cfa2877-7d06-4a94-b557-417c4dbae595/content>

<sup>8</sup> Martínez-Álvarez KN. Hipertensión. Tepexi bol cient esc super tepeji río [Internet]. 2023 [citado el 24 de septiembre de 2024]; Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>

atención para estandarizar el abordaje clínico en el manejo de la hipertensión y diabetes; 3) Acceso a los medicamentos y tecnología: adquisición, distribución, cuantificación y gestión manejo de suministros en los establecimientos; 4) Evaluar el riesgo Cardiovascular: mediante estratificación de riesgos; 5) Conformar un equipo de trabajo multidisciplinario; 6) sistema de monitoreo: a través de indicadores estandarizado para la prevención y manejo de Enfermedades Cardiovasculares (ECV)<sup>9</sup>.

Como parte de los esfuerzos para mejorar la prevención y el control de la hipertensión, El Salvador se incorporó el día 24 de febrero de 2022 de manera oficial a la iniciativa HEARTS en las Américas, impulsada por la OPS/OMS para mejorar la prevención y control de la hipertensión arterial en el primer nivel de atención. Esto debido a que se estima que, en El Salvador, del total de muertes desde el año 2018 al 2021 (155,512), el 52.9% (82,268) fueron muertes por enfermedades no transmisibles (ENT); de estas, el 38.22% (31,442) fueron prematuras. A su vez, el 25.6% de las muertes por ENT correspondió a muertes por enfermedad cardiovascular<sup>10</sup>.

En el 2021, la OMS publicó unas nuevas directrices sobre el tratamiento farmacológico de la hipertensión en el adulto en las que se formulan recomendaciones basadas en la evidencia sobre el comienzo del tratamiento y los plazos de revisión recomendados. Además, se indica la tensión arterial que debe alcanzarse para controlar la hipertensión. Para comenzar el tratamiento farmacológico se debe primero confirmar el diagnóstico, al confirmar el diagnóstico se deben evaluar otros factores y cambios en el estilo de vida del paciente como medida de prevención cardiovascular general sumado a la necesidad de tratamiento antihipertensivo<sup>11</sup>.

#### **4.1.1 Establecimiento del diagnóstico.**

Tradicionalmente, el diagnóstico de HTA se basa en la medición de la presión arterial (PA) en la consulta médica. Así entonces, se considera a un paciente como hipertenso cuando presenta repetidamente cifras mayores o iguales a 140/90mmHg.

Universalmente no hay un número aceptado de mediciones ni de visitas necesarias para el diagnóstico de HTA. Las guías internacionales no son muy específicas y todas recomiendan varias mediciones en la consulta en días diferentes, en otras

---

<sup>9</sup> Mar 22. La Iniciativa HEARTS recibe el premio de la Federación Mundial del Corazón en la categoría de promoción de la salud cardiovascular [Internet]. Paho.org. [citado el 24 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/22-3-2022-iniciativa-hearts-recibe-premio-federacion-mundial-corazon-categoria-promocion>

<sup>10</sup> 24 de febrero. El Salvador se suma a la iniciativa HEARTS [Internet]. Paho.org. [citado el 24 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/24-2-2022-salvador-se-suma-iniciativa-hearts>

<sup>11</sup> Hipertensión [Internet]. Who.int. [cited 2024 Sep 24]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.

palabras, luego de varias “visitas”. Así, por ejemplo: el informe norteamericano JNC VI establece que el diagnóstico de HTA debe estar basado en el promedio de 2 o más visitas después de una inicial de tamizaje y que lecturas adicionales deberían ser tomadas en cada visita si las 2 primeras difieren en  $>5\text{mmHg}$ . A su vez, las guías de la OMS/ISH recomiendan que el diagnóstico de la HTA esté basado en múltiples mediciones de la PA, efectuadas en varias visitas, en días distintos, pero sin especificar en cuántas visitas. En cambio, las guías británicas NICE son más precisas y recomienda realizar dos o más mediciones en cada visita en hasta cuatro ocasiones diferentes. Esta última recomendación se basa, en modelos matemáticos que sugieren que la mayor sensibilidad y especificidad se logra con dos determinaciones cada vez en 4 visitas en diferentes días.

Las guías chilenas establecidas por el sistema de Garantías Explícitas en Salud (GES) de HTA, señalan que: “hipertensión arterial corresponde a la elevación persistente de la presión arterial sobre límites normales, que por convención se ha definido en PAS  $\geq 140\text{mmHg}$  y PAD  $\geq 90\text{mmHg}$ ”. Además, las guías chilenas GES proponen para confirmar el diagnóstico de HTA utilizar el perfil de PA, que consiste en realizar al menos dos mediciones adicionales de PA en cada brazo, separados al menos de 30 segundos, en días distintos y en un lapso no mayor a 15 días. Si los valores difieren por más de  $5\text{mmHg}$ , se debe tomar lecturas adicionales hasta estabilizar los valores. Se clasificará como hipertenso a personas cuyo promedio de mediciones sea mayor o igual a  $140/90\text{mmHg}$ .

La American Heart Association (AHA), señala que es bien reconocido que el poder predictivo de múltiples mediciones de la PA es mucho mayor que una sola medición en la consulta, y que cuando se toma una serie de mediciones, la primera es típicamente la más alta. La AHA recomienda un mínimo de 2 mediciones que deben realizarse a intervalos de al menos 1 minuto, y el promedio de esas lecturas debe ser usado para representar la PA del paciente. Si hay diferencia entre la primera y la segunda medición mayor a  $5\text{mmHg}$ , deben ser obtenidas 1 o 2 mediciones adicionales, y a continuación, se utiliza el promedio de estas lecturas múltiples.

Los estudios clínicos randomizados en pacientes hipertensos utilizan dos o más determinaciones en dos o más visitas. En la mayoría de estos estudios se rigen por las recomendaciones de la AHA. Estudios clínicos más recientes como el estudio SPRINT (The Systolic Blood Pressure Intervention Trial) utilizaron equipos automáticos que efectúan 3 mediciones de la PA, dando como valor final el promedio de la segunda y tercera medición de la PA<sup>12</sup>.

---

<sup>12</sup> Tagle R. DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL. Rev médica Clín Las Condes [Internet]. 2018;29(1):12–20. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0716864018300099>

La hipertensión al ser predominantemente asintomática; se detecta normalmente mediante pruebas sistemáticas u oportunistas en un entorno de atención médica. La prueba sistemática se refiere, a cualquier proceso en el que se identifica a las personas y se las invita a un entorno de atención médica con el único fin de medir su presión arterial. Una prueba oportunista se refiere a la medición de la presión arterial, cuando el paciente se presenta en un entorno de atención médica por cualquier motivo, como un control de rutina o el tratamiento de una enfermedad aguda o crónica.

La detección de hipertensión, al igual que la evaluación del riesgo global de ECV, debe repetirse de manera intermitente, por ejemplo, cada 3 años. Teniendo en cuenta la tasa de progresión a hipertensión en muestras de población europeas, es razonable medir la presión arterial al menos cada 3 años en el caso de presión arterial no elevada y riesgo bajo a moderado de ECV (es decir, individuos de <40 años). Se debe considerar la posibilidad de realizar controles de presión arterial más frecuentes (es decir, anualmente) en individuos de 40 años o más y en individuos con presión arterial elevada que actualmente no cumplan las indicaciones para el tratamiento<sup>13</sup>.

#### **4.1.2 Medida de la presión arterial en la consulta**

En la primera evaluación se realizan mediciones en ambos brazos y para las mediciones posteriores, se elige aquel brazo con valor de PA más elevado. Para realizar la medición de la PA, las personas deben estar en reposo al menos 5 minutos, vaciar la vejiga urinaria en caso necesario y por al menos 30 minutos antes no haber realizado ejercicio físico intenso, fumado, tomado café ni ingerido alcohol. Habitualmente la medición se lleva a cabo al final del examen físico, momento en que el paciente debiera estar más relajado.

El brazalete se aplica en la mitad del brazo, quedando el borde inferior unos 2 a 3 cm por encima del pliegue cubital. El brazo debe estar desnudo, sin ropas que interfieran la colocación del manguito. Conviene que el brazo esté apoyado sobre una mesa o que cuelgue relajado al lado del cuerpo, y no debe estar contraído. El manguito debe quedar a la altura del corazón, de lo contrario por cada cm de diferencia puede afectarse en 1mmHg la medición de la PA.

La vejiga de goma inflable que va dentro del manguito debe quedar ubicada de tal forma que justo la mitad de ella esté sobre la arteria braquial a nivel del punto medio del brazo medido entre el acromion y el olécranon, y que comprima el 80% de la

---

<sup>13</sup> McEvoy JW, McCarthy CP, Bruno RM, Brouwers S, Canavan MD, Ceconi C, et al. 2024 ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension. Eur Heart J [Internet]. 2024; Available from: <http://dx.doi.org/10.1093/eurheartj/ehae178>

circunferencia del brazo, para lograr la oclusión de la arteria braquial con cese del flujo sanguíneo en esa zona.

El tamaño del manguito debe ser en relación a la circunferencia del brazo, para evitar que la PA sea sobre o subestimada. La AHA recomienda que la razón de la circunferencia del brazo/manguito esté en alrededor de 0.40 y que el ancho del manguito ocupe de 80 a 100% de la circunferencia del brazo.

#### **4.1.3 Monitorización ambulatoria de la presión arterial (MAPA)**

Actualmente además de las mediciones de PA en la consulta, existen otros 2 tipos de medición de la PA que tienen importancia en el diagnóstico y pronóstico de la HTA: MAPA y los autocontroles domiciliarios.

**La MAPA**, es una metodología excelente cuya principal desventaja reside en su costo y que unos pocos pacientes no la toleran, pero sus ventajas son que registra la variabilidad de la PA, detecta la HTA de delantal blanco y la HTA enmascarada, determina la PA durante el sueño (PA nocturna) y durante el trabajo, acorta el tiempo del diagnóstico de esta patología, es superior a la PA de consulta en determinar el pronóstico del paciente hipertenso y su reproducibilidad es superior a las mediciones de consulta y a las automediciones de PA en el hogar.

Sin lugar a dudas la mayor ventaja de esta técnica de medición de la PA respecto a las otras, es la posibilidad de identificar la presencia de HTA nocturna.

La MAPA basado en diferentes guías como de la Sociedad Británica de HTA y Sociedad Chilena de HTA está recomendada en las siguientes situaciones clínicas:

- Exclusión de HTA de delantal blanco en pacientes con HTA de consulta sin daño de órgano blanco.
- Diagnóstico de HTA episódica.
- Decisión de tratamiento en pacientes ancianos frágiles.
- Identificación de HTA nocturna.
- Determinación de aparente resistencia a la terapia farmacológica.
- Asegurar eficacia de tratamiento durante las 24 hrs.
- Manejo de la HTA durante el embarazo.
- Evaluación de hipotensión e HTA episódica.

Respecto a la utilización de la MAPA en el diagnóstico de la HTA, si bien su uso es cada vez mayor, y hasta ahora solo las guías británicas de HTA lo recomiendan para el diagnóstico. En la actualidad, la medición de la PA en consulta sigue siendo la metodología más aceptada y la MAPA debería restringirse a las situaciones antes mencionadas.

#### **4.1.4 Auto-medición de la presión arterial domiciliaria**

En los últimos años, la automedición de la PA en el hogar se ha ido expandiendo cada vez más y además su uso está siendo cada vez más aceptado y valorado a nivel mundial. Diferentes guías de tratamiento, desde el JNC VI, señalan que las mediciones de la PA fuera de la consulta pueden proveer valiosa información para la evaluación inicial del paciente hipertenso y para monitorizar la respuesta al tratamiento.

Los autocontroles de la PA domiciliaria tienen las siguientes ventajas:

- Distinguen entre HTA permanente e HTA delantal blanco.
- Permiten conocer la respuesta al tratamiento antihipertensivo.
- Mejoran la adherencia farmacológica del paciente.
- Disminuye el número de medicamentos antihipertensivos.
- Mejora el control de la HTA.

A la fecha, esta metodología ofrece la misma información que la MAPA con excepción de la medición de la PA durante el sueño. La medición de la PA nocturna con esta metodología está en desarrollo. Aun así, su importancia pronóstica es mejor que la medición de PA en la consulta.

#### **4.1.5 Criterios de diagnóstico de hipertensión arterial.**

Se considera hipertenso a un sujeto si presenta en la primera visita las siguientes características: PAS  $\geq 180$ mmHg y/o PAD  $\geq 110$ mmHg, evidencias de daño de órgano blanco o una emergencia hipertensiva. En estas dos últimas condiciones no se requiere para el diagnóstico una determinada cifra de PA.

En segundo lugar, si en la primera visita la PA en la consulta es  $\geq 140/90$ mmHg, se recomienda las siguientes opciones:

- Efectuar mediciones de la PA fuera de la consulta, ya sea MAPA o automedición de la PA con las consideraciones señaladas.
- Nuevo control de la PA en la consulta dentro de un mes, siendo más próximo a mayor valor de la PA. Las guías británicas NICE 2011 y US Preventive Services Task Force 2014 recomiendan en esta situación la MAPA.
- En tercer lugar, si en la segunda visita la PA en consulta es  $\geq 160/100$ mmHg, se establece el diagnóstico de HTA. En el caso de PA  $< 160/100$ mmHg, se recomienda mediciones de la PA fuera de la consulta o una nueva visita dentro de un mes.

- Finalmente, si después de la cuarta visita persiste con PA  $\geq 140/90$  mmHg, se establece ya el diagnóstico de HTA<sup>14</sup>.

En contraste con los lineamientos de la sociedad europea de cardiología para el manejo de la presión arterial elevada e hipertensión, 2024 ESC que nos menciona que:

- La evaluación en una sola visita mediante presión arterial en el consultorio tiene menor especificidad en comparación con la MAPA para diagnosticar hipertensión.
- La medición de la presión arterial fuera del consultorio se propone como el método preferido para confirmar los casos de presión arterial elevada o hipertensión.
- Para la detección inicial de una presión arterial sistólica  $>160$  mmHg y/o una presión arterial diastólica  $>100$  mmHg, se aconseja una reevaluación inmediata (en días o semanas, pero no  $>1$  mes) preferiblemente con MAPA.
- Una presión arterial  $>180/110$  mmHg en la detección requiere la exclusión de emergencias hipertensivas, que deben manejarse de manera apropiada con un tratamiento inmediato.
- En el caso de personas con PA  $>180/110$  mmHg en el momento de la evaluación, pero sin emergencia hipertensiva, se puede considerar una confirmación rápida (preferiblemente en el plazo de una semana) antes de comenzar el tratamiento<sup>15</sup>.

#### 4.1.6 Tratamiento Farmacológico inicial

Las principales clases de fármacos con evidencia sólida de reducción mediada por la presión arterial en eventos de enfermedad cardiovascular, son los inhibidores de la ECA, los ARA II, los bloqueadores de los canales de calcio dihidropiridínicos, los diuréticos (tiazidas y diuréticos similares a las tiazidas como hidroclorotiazida, clortalidona e indapamida) y los betabloqueantes. Los primeros cuatro se recomiendan como opciones de primera línea para iniciar el tratamiento de la hipertensión en la población general. Los diuréticos tiazídicos han demostrado una menor morbilidad y mortalidad cardiovascular y cerebrovascular, Los BBC y los IECA muestran un perfil de efectos secundarios bajos.

<sup>14</sup> Tagle R. DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL. Rev médica Clín Las Condes [Internet]. 2018;29(1):12–20. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0716864018300099>

<sup>15</sup> McEvoy JW, McCarthy CP, Bruno RM, Brouwers S, Canavan MD, Ceconi C, et al. 2024 ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension. Eur Heart J [Internet]. 2024; Available from: <http://dx.doi.org/10.1093/eurheartj/ehae178>

Los betabloqueantes se pueden agregar preferentemente en circunstancias como en presencia de angina o insuficiencia cardíaca, después de un infarto de miocardio o para controlar la frecuencia cardíaca, donde son la piedra angular de la terapia. En estos contextos, se prefieren los betabloqueantes de segunda generación (cardio selectivos) y, específicamente, los de tercera generación (vasodilatadores). Sin embargo, los betabloqueantes son menos eficaces que los inhibidores de la ECA, los ARAll, los BCC o los diuréticos para prevenir el accidente cerebrovascular y tienen una mayor tasa de interrupción debido a los efectos secundarios.

Los betabloqueantes y los diuréticos, especialmente cuando se combinan, se asocian con un mayor riesgo de diabetes de nueva aparición en pacientes predispuestos. El efecto de los bloqueadores del sistema nervioso central y los BCC en la prevención de la progresión del daño de órgano diana por hipertensión también parece ser superior al de los betabloqueantes.

Los betabloqueantes también deben evitarse en pacientes con hipertensión sistólica aislada o, de manera más general, con rigidez arterial, ya que aumentan el volumen sistólico (dada la frecuencia cardíaca más baja).

Cuando la terapia y la adherencia con las clases de fármacos mencionadas anteriormente están optimizadas, pero son insuficientes para alcanzar los objetivos de PA, se pueden utilizar otras clases de fármacos para tratar la hipertensión. De estos, la espironolactona, un ARM, parece ser el más eficaz para reducir aún más la PA en la hipertensión Resistente.

En pacientes con Hipertensión en fase 2 se pueden utilizar como primer escoge fármacos combinados, diuréticos tiazídicos con antagonistas de los canales de calcio, un inhibidor de la ECA, un bloqueante del receptor de angiotensina o antagonista adrenérgico.

Es importante emplear la mínima dosis eficaz posible para controlar la PA y ajustarla cada 1-3 meses según necesidad<sup>16</sup>.

#### **4.1.7 Medidas No Farmacológicas.**

**Control de peso:** Se tiene gran evidencia de que en paciente con algún grado de obesidad el reducir de 10 kilogramos reduce alrededor de 5 a 20 mmHg de presión arterial sistólica y diastólica de igual forma se obtienen beneficios metabólicos y cardiovasculares.

---

<sup>16</sup> World Health Organization. Directriz para el tratamiento farmacológico de la hipertensión en adultos. Genève, Switzerland: World Health Organization; 2022. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK586722/#:-:text=Los%20pacientes%20valoran%20mucho%20la.lo%20toman%20ni%20lo%20cumplen.>

**Control de alimentos:** Se recomienda que se debe consumir frutos secos, pescado, derivados lácteos con baja cantidad de grasa, disminución en el consumo de sal ya que se ha comprobado que esto disminuye la presión arterial de 8 a 12 mmHg además de reducir el porcentaje de riesgo cardiovascular.

**Abandono de tabaco:** Según un estudio en pacientes con hipertensión que dejaron de fumar después de 6 semanas, tuvieron una disminución de  $3,6 \pm 19$  mmHg en la media de la presión arterial sistólica, en comparación a pacientes hipertensos que siguieron fumando.

**Actividad física:** se debe incentivar a todo paciente hipertenso a realizar ejercicio físico de forma individualizada teniendo en cuenta edad y capacidad física, se recomienda realizar caminata de 30 a 50 minutos al menos 3 veces por semana. Reduce la presión arterial sistólica y diastólica en el paciente con HTA de 5 a 7 mmHg<sup>17</sup>.

## 4.2 TEORÍA SOBRE LA ADHERENCIA.

El término “adherencia a la medicación” se define como el grado en que el comportamiento de una persona está de acuerdo con el régimen de medicación recomendado por los proveedores de atención médica. Los términos “cumplimiento” y “adherencia” son usados indistintamente en la nomenclatura médica y se refiere a la cooperación médico-paciente, la adherencia a la medicación, las modificaciones del estilo de vida y los planes dietéticos<sup>18</sup>.

Sin embargo, es importante diferenciar estos dos conceptos ya que la adherencia requiere la aprobación por el paciente con las recomendaciones recibidas, dando así una cooperación entre el profesional y el paciente en la toma de decisiones sobre su propia salud. En cambio, al hablar de “cumplimiento” se deja al paciente en pasividad, que reduce su función a seguir las indicaciones prescritas por el personal de salud, y coloca en segundo plano la iniciativa, responsabilidad y capacidad que puede tener el enfermo frente al desarrollo de su tratamiento. Dicha falta de participación abriría la oportunidad a conductas riesgosas inherentes al paciente<sup>19</sup>.

Punto que se ve reforzado en el artículo: “La adherencia a los medicamentos en pacientes hipertensos y en muestra de la población general”, menciona la

<sup>17</sup> McEvoy JW, McCarthy CP, Bruno RM, Brouwers S, Canavan MD, Ceconi C, et al. 2024 ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension. Eur Heart J [Internet]. 2024; Available from: <http://dx.doi.org/10.1093/eurheartj/ehae178>

<sup>18</sup> Conte E, Morales Y, Niño C, Zamorano C, Benavides M, Donato M, et al. La adherencia a los medicamentos en pacientes hipertensos y en muestra de la población general. Rev OFIL-ILAPHAR [Internet]. 2020 [citado el 26 de septiembre de 2024];30(4):313–23. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-714X2020000400009](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-714X2020000400009)

<sup>19</sup> Edu.sv. [citado el 26 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://oldri.ues.edu.sv/id/eprint/33166/1/TESIS%20APROBADA%20FINAL.pdf>

adherencia como: “el contexto en el cual el comportamiento de la persona coincide con las recomendaciones relacionadas con la salud e incluyen la capacidad del paciente para: asistir a las consultas programadas (consultorio/hospital), tomar los medicamentos como se prescribieron, realizar los cambios de estilo de vida recomendados o completar los análisis o pruebas solicitadas. En este sentido, la adherencia terapéutica abarca numerosos comportamientos relacionados con la salud que sobrepasan el hecho de tomar las preparaciones farmacéuticas prescritas, y no se trata simplemente de que el paciente siga las instrucciones médicas”<sup>20</sup>.

Como todas las afecciones crónicas, la hipertensión requiere de tratamiento para toda la vida, sin embargo, las evidencias científicas demuestran las dificultades que presentan los pacientes hipertensos con la adherencia a estos tratamientos. Las investigaciones sobre adherencia terapéutica e hipertensión arterial ofrecen resultados pocos alentadores. Algunos confirman que la cifra de pacientes no cumplidores alcanza cerca del 40 % para el tratamiento médico farmacológico y entre el 60 y el 90 % para el tratamiento médico no farmacológico, que abarca las medidas higiénicas, dietéticas y la práctica de ejercicios físicos, entre otros aspectos<sup>21</sup>.

Los pacientes valoran mucho la prevención de complicaciones cardiovasculares. Sin embargo, algunas personas que reúnen los requisitos para recibir tratamiento antihipertensivo no acuden a la consulta, se pierden en el seguimiento o se les prescribe un tratamiento, pero no lo toman ni lo cumplen. El tratamiento puede ser considerado de bajo valor por un paciente asintomático a menos que la persona esté convencida de que existe un equilibrio entre los inconvenientes o efectos secundarios inmediatos y un posible beneficio en la salud a largo plazo<sup>22</sup>.

Un estudio citado en el artículo “factores de adherencia al tratamiento de hipertensión arterial en servicios de primer nivel de atención” mostró que la ocurrencia de no adherencia aumenta con la edad, incrementándose tres veces más por cada 10 años de aumento, a partir de los 50 años. La no adherencia a la medicación es una creciente preocupación entre pacientes, médicos, sistemas de salud y otras partes interesadas porque es frecuente y se asocia con resultados adversos y mayores costos de atención. Sumado a esto los pacientes más adherentes suelen ser aquellos con terapias más sencillas. La polifarmacia, la

---

<sup>20</sup>

La adherencia a los medicamentos en pacientes hipertensos y en muestra de la población general [Internet]. ILAPHAR | Revista de la OFIL. 2020 [citado el 26 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.ilaphar.org/la-adherencia-a-los-medicamentos-en-pacientes-hipertensos-y-en-muestra-de-la-poblacion-general/>

<sup>21</sup>

Pomares Avalos A, Vázquez Núñez M, Ruíz Domínguez E. Adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial. Finlay [Internet]. 2017 [citado el 26 de septiembre de 2024];7(2):81–8. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2221-24342017000200003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342017000200003)

<sup>22</sup>

Hipertensión [Internet]. Who.int. [cited 2024 Sep 24]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/hypertension>.

dosificación (a mayor dosificación, menor adherencia), y la vía de administración son factores comunes de baja adherencia<sup>23</sup>.

En cuanto al sexo, ha existido un predominio del femenino, dado por factores culturales y de percepción de riesgo, las mujeres cuidan más de su salud que los hombres y por ello acuden con mayor frecuencia a los servicios de salud<sup>24</sup>.

Se menciona el factor socioeconómico como un determinante importante para la adherencia al tratamiento está íntimamente relacionado con la posibilidad o no de la adquisición de la terapia farmacológica recomendada. En un estudio, el 35% de las personas de raza blanca y el 20% de las originarias del Asia meridional de las dos categorías socioeconómicas más bajas le dijeron a su entrevistador que no aceptarían el tratamiento farmacológico antihipertensivo. No cabe dudas de que el nivel de escolaridad juega un papel determinante en el autocuidado de la salud y la percepción de riesgo, porque mientras mayor sea el grado de escolaridad, mejor se aceptan, comprenden y cumplen las recomendaciones y el tratamiento impuesto por el médico y otros profesionales de la salud<sup>25</sup>.

#### **4.2.1 Métodos de medición de la adherencia terapéutica utilizados en la práctica clínica**

**4.2.1.1 Los métodos directos**, generalmente, 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 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.

---

<sup>23</sup>

Solis A, Bergonzoli-Peláez G, Contreras-Rengifo A. Factores de adherencia al tratamiento de hipertensión arterial en servicios de primer nivel de atención. Univ Salud [Internet]. 2021 [citado el 26 de septiembre de 2024];24(1):95–101. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-71072022000100095](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-71072022000100095)

<sup>24</sup>

Pomares Avalos A, Vázquez Núñez M, Ruíz Domínguez E. Adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial. Finlay [Internet]. 2017 [citado el 26 de septiembre de 2024];7(2):81–8. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2221-24342017000200003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342017000200003)

<sup>25</sup>

Hipertensión [Internet]. Who.int. [cited 2024 Sep 24]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/hypertension>.

Los métodos directos son bastante objetivos, aunque son caros y no siempre aplicables a la práctica clínica habitual. Además, dan una respuesta simplista de sí o no sin revelar el patrón de no adherencia y sus posibles causas. Se utilizan principalmente en el ámbito de los ensayos clínicos o en algunas patologías con un gran impacto en la salud pública.

**4.2.1.2 Métodos indirectos** Dentro de este grupo, se 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, factores que afectan al apego de la adherencia<sup>26</sup>.

Ante la amplitud de test que permiten clasificar a las poblaciones como adherentes o no, que presentan posibilidades para su aplicación en la práctica clínica, y que han sido seleccionados para la recolección de información del presente estudio, se describen los siguientes: el Test de Batalla y Test de Morisky-Green de 8 items.

Como primera herramienta tenemos el Test de Batalla, el cual se basa en la premisa siguiente: “a mayor conocimiento del paciente sobre la enfermedad que padece representa un mayor cumplimiento”. Consiste en realizar tres preguntas bases, si el paciente no responde correctamente alguna de ellas se considera que no es adherente.

**Tabla 5. Test de Batalla**

Pregunta	Valor	Conocimiento
¿Es la HTA una enfermedad para toda la vida?	1 punto	Conoce del tema: total de 3 puntos equivalente al 100% No conoce del tema: <3 puntos equivalente a menos del 66.67%
¿Se puede controlar con dieta y medición	1 punto	
Cite dos o más órganos que pueden dañarse por tener la presión arterial elevada.	1 punto	

Fuente: Real Delor R, Gamez Cassera MA et al. Adherencia al tratamiento antihipertensivo en adultos de Unidades de Salud Familiar del Paraguay: estudio multicéntrico. Revista de salud pública del Paraguay, diciembre de 2021;11(2):35–41.

La segunda herramienta a utilizar es la Escala Morisky de Adherencia a los Medicamentos de 8-items (MMAS-8) (Morisky, Ang, Krousel-Wood y Ward, 2008) definida como una medida estructurada auto-informada de la conducta sobre la ingesta de la medicación. Se desarrolló a partir de la escala de cuatro ítems

<sup>26</sup> Pagès-Puigdemont N, Isabel Valverde-Merino M. Métodos para medir la adherencia terapéutica. Ars Pharm [Internet]. 2018 [citado el 27 de septiembre de 2024];59(3):163–72. Disponible en: <https://revistaseug.ugr.es/index.php/ars/article/view/7387>

previamente validada por (Morisky, Green y Levine, 1986) y complementada con ítems adicionales que abordan la conducta de adherencia. La escala Morisky fue específicamente estructurada para facilitar el reconocimiento de las limitantes y los comportamientos asociados con la adherencia a los medicamentos usados crónicamente.

**Figura 2. Estructuración de Escala Morisky-Green de 8 Ítems**

Preguntas	Opciones de respuesta	
1. ¿Se le olvida alguna vez tomar la medicina para su hipertensión arterial?	Sí=0	No=1
2. A algunas personas se les pasa tomarse sus medicinas por otras razones y no un simple olvido. Si recuerda las últimas dos semanas, ¿hubo algún día en el que se le olvidó tomar la medicina para su hipertensión arterial?	Sí=0	No=1
3. ¿Alguna vez ha reducido la dosis o directamente dejado de tomar la medicina sin decirselo a su médico porque se sentía peor al tomarla?	Sí=0	No=1
4. Cuando viaja o está fuera del hogar, ¿se le olvida llevar la medicina para su hipertensión arterial alguna vez?	Sí=0	No=1
*5. ¿Tomó la medicina para su hipertensión arterial ayer?	Sí=1	No=0
6. Cuando siente que su hipertensión arterial está bajo control, ¿deja a veces de tomar su medicina?	Sí=0	No=1
7. Tomar medicamentos cada día puede ser un problema para muchas personas. ¿Se siente alguna vez presionado por seguir el tratamiento médico para su hipertensión arterial?	Sí=0	No=1
	Nunca/Casi nunca	1
	Rara vez	0,75
	Algunas veces	0,5
	Habitualmente	0,25
	Siempre	0
8. ¿Con qué frecuencia tiene dificultades para recordar tomar todas sus medicinas?		

Fuente: Morisky D, Ang A, Krousel-Wood M, Ward H. Predictive Validity of A Medication Adherence Measure in an Outpatient Setting. J Clin Hypertens. 2008; 10(5): 348–354 \*Inversión de puntaje

Dentro del presente escrito se ha tomado de base el Test de Morisky-Green de 8 ítems para clasificar a la población como: Adherente o No adherente. Para su clasificación se utilizará el puntaje obtenido en el mismo.

Existen tres tipos de categorías para la no adherencia:

1. **Primaria:** aquella que está relacionada a la iniciación de terapia (Ej: una receta que nunca fue despachada)
2. **Secundaria:** discontinuar el uso de medicamento sin haberlo acordado con el médico.
3. **Terciaria:** los medicamentos no se utilizan según lo acordado con el médico<sup>27</sup>.

#### 4.3 FACTORES QUE AFECTAN EL APEGO AL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO

La adherencia al tratamiento (cumplimiento) es muy importante. Sin embargo, solo la mitad de las personas que salen de la consulta del médico con una prescripción tomarán el fármaco según las indicaciones recibidas. Entre las muchas razones para

<sup>27</sup> Special Care Pharmacy Services, Factores que afectan la adherencia. [Internet]. 2019 [citado el 27 de septiembre de 2024] Disponible en: <https://specialcarepr.com/factores-que-afectan-la-adherencia/>

incumplir el tratamiento farmacológico, el olvido es la más habitual<sup>28</sup>. Entonces, la pregunta clave es: ¿por qué se olvida el tratamiento? En ocasiones, el motivo es simplemente un mecanismo psicológico de rechazo. Estar enfermo es una causa de preocupación y tener que tomar un fármaco es un recuerdo constante de la enfermedad. O bien, la persona puede sentirse preocupada por alguna cuestión relacionada con el tratamiento, como los posibles efectos secundarios, lo que da lugar al abandono del plan terapéutico.

La falta de adherencia al tratamiento farmacológico crónico es un problema de salud pública muy prevalente. Además, debido al aumento de la esperanza de vida de la población, se prevé que este problema siga incrementando<sup>29</sup>. Existen factores asociados con la adherencia en el tratamiento de la hipertensión arterial, entendiéndose que van a hacer todos aquellos que contribuyen a producir un resultado negativo o positivo con relación al esperado y, por tanto, determinar los factores de forma individual y en conjunto que afectan el apego al tratamiento farmacológico en dichos pacientes; permite que se pueda englobar en causas potencialmente corregibles.

La OMS clasificó los factores que intervienen en la adherencia terapéutica en cinco dimensiones:

1. Factores socioeconómicos.
2. Factores relacionados con el sistema sanitario y sus profesionales.
3. Factores relacionados con el tratamiento.
4. Factores relacionados con la patología.
5. Factores relacionados con el paciente<sup>30</sup>.

#### **4.3.1 Factores relacionados con el tratamiento.**

La aparición de efectos adversos o tratamientos con pautas complejas también pueden comprometer la adherencia terapéutica. En general, la administración diaria

---

<sup>28</sup> Lynch SS. Adherencia al tratamiento farmacológico [Internet]. Manual MSD versión para público general. [Consultado el 21 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/f%C3%A1rmacos-o-sustancias/factores-que-influyen-en-la-respuesta-del-organismo-a-los-f%C3%A1rmacos/adherencia-al-tratamiento-farmacol%C3%B3gico>

<sup>29</sup> Organización Mundial de la salud. Hipertensión. 2019 [citado 19 de Agosto de 2024] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>

<sup>30</sup> Ortega Cerda JJ, Sánchez Herrera D, Rodríguez Miranda ÓA, Ortega Legaspi JM. Adherencia terapéutica: un problema de atención médica. Acta méd Grupo Ángeles [Internet]. 2018 [citado el 21 de septiembre de 2024];16(3):226–32. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-72032018000300226](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032018000300226)

versus la administración múltiple diaria facilita la adherencia<sup>31</sup>, así como la coformulación de medicamentos o las formulaciones depot, ya que permiten la toma de un menor número de comprimidos o una menor frecuencia de administración. En cambio, la necesidad de una cierta forma de administración (en ayunas, con comida rica en grasa o de forma separada a otros fármacos) puede empeorar la adherencia al tratamiento, así como también puede disminuir en situaciones de polimedicación.

Hay algunos aspectos de la propia formulación del fármaco que también pueden modificar la adherencia como el tamaño de los comprimidos, el sabor de la formulación, la administración por vía parenteral o la dificultad en abrir el envase. Otro factor muy importante es la duración del tratamiento. En este sentido, muchos estudios han demostrado que duraciones largas de tratamiento pueden afectar negativamente al cumplimiento.

#### **4.3.2 Factores relacionados con la Patología**

La severidad de la patología, su pronóstico o el impacto que puede tener en la calidad de vida, también puede modificar el comportamiento terapéutico de los pacientes. De esta forma, la ausencia de síntomas o la mejoría clínica de la enfermedad, pueden suponer una barrera para un correcto cumplimiento terapéutico. Por el contrario, cuando hay un empeoramiento de los síntomas o la propia enfermedad provoca cierto grado de discapacidad, generalmente, se produce un efecto positivo en la adherencia terapéutica. Además, se ha observado que ciertos diagnósticos, como los trastornos psiquiátricos son, por sí mismos, barreras para un correcto cumplimiento del tratamiento<sup>32</sup>.

#### **4.3.3 Factores relacionados con el Paciente.**

Uno de los más estudiados es la edad. En general, se ha observado que cuanto más joven es el paciente, menor es la adherencia al tratamiento<sup>33</sup>. El género y el nivel educativo también pueden influir, pero los resultados son contradictorios. En cuanto al estado civil, algunos estudios apuntan a que el matrimonio o el hecho de vivir en compañía son factores facilitadores para una correcta adherencia terapéutica. Por

---

<sup>31</sup> Iskedjian M, Einarson TR, MacKeigan LD, Shear N, Addis A, Mittmann N, et al. Relación entre la frecuencia de dosis diaria y la adherencia a la farmacoterapia antihipertensiva: evidencia de un metanálisis. Clin Ther. 2002;24(2):302–16. [Citado el 19 de Septiembre de 2024] Disponible en <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.translate.goog/11911560/>

<sup>32</sup> Dalfó A, Llach X, Roca A. Cuestionario de calidad de vida en hipertensión arterial. Rev Elsevier .2002[citado 19 de septiembre de 2024];29(2):116–21. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-cuestionario-calidad-vida-hipertension-arterial-13026230>

<sup>33</sup> Gloria G, Analida P, Adherencia al tratamiento antihipertensivo y su relación con la calidad de vida en pacientes de dos hospitales de Bogotá, Rev. Fac. Med 2016[citado 17 de agosto de 2024];Vol2. 64 No. 4: 651-7 Disponible en <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v64n4/0120-0011-rfmun-64-04-00651>

otra parte, los pacientes con deterioro cognitivo o problemas de memoria o de atención también pueden presentar una menor adherencia de origen involuntario. Además, los olvidos constituyen una de las causas más habituales de la falta de adherencia al tratamiento.

En cuanto a la influencia del conocimiento que tiene el paciente de la enfermedad y del tratamiento en la adherencia terapéutica, los estudios son bastante unánimes: una falta de comprensión de la enfermedad y/o su tratamiento, un malentendido sobre la prescripción y las instrucciones del tratamiento, el desconocimiento de las posibles consecuencias de la no adherencia, o concepciones erróneas acerca de la medicación, han sido descritos como barreras para una correcta adherencia terapéutica.

Las creencias de los pacientes también están íntimamente relacionadas con la adherencia terapéutica. Por ejemplo, la negación de la enfermedad y la posibilidad de curación, tener unas expectativas poco realistas del beneficio del tratamiento, creer que el tratamiento puede ser tóxico o perjudicial o estar cansado de tomar medicación puede afectar negativamente la adherencia<sup>34</sup>. En cambio, la confianza en el tratamiento farmacológico, una gran motivación por parte del paciente o tener una actitud escéptica hacia tratamientos naturales se ha visto que pueden actuar como facilitadores para un correcto cumplimiento.

Asimismo, la personalidad del paciente también puede actuar de factor modificador. Un perfil de persona optimista, esperanzada, satisfecha de la vida, con capacidad de autocontrol y capacidad para afrontar el diagnóstico han sido identificados como factores positivos. En cambio, la falta de autoestima, un pensamiento pesimista, una actitud hostil, cínica o autodestructiva pueden tener un efecto negativo en la adherencia terapéutica<sup>35</sup>. Por último, el abuso de drogas, tabaco o la dependencia al alcohol han sido ampliamente descritos como barreras para una correcta adherencia.

#### **4.4 INTERVENCIONES PARA MEJORAR LA ADHERENCIA Y DISMINUIR LA BRECHA DEL APEGO AL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO.**

Hasta la fecha, ninguna intervención por sí misma ha sido capaz de mejorar la adherencia de forma universal, en todos los pacientes, patologías o contextos; debido a la gran variedad de factores que influyen en la adherencia terapéutica, es

---

<sup>34</sup> Granados G, Roales J. Creencias relacionadas con la hipertensión y adherencia a los diferentes componentes del tratamiento. Intern Jour Psych Psychol Ther. 2007; 7(3): 393-403. [Citado el 19 de Septiembre de 2024] Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/560/56070307.pdf>

<sup>35</sup> Saleem R, Hassali M, Shafie A, Atif M. Actitud y adherencia al tratamiento farmacológico: una perspectiva cualitativa de los pacientes con hipertensión. J Young Pharm. 2012, 4(2): 101-107. [Citado el 17 de Septiembre de 2024] Disponible en [https://www.ncbi.nlm.nih.gov.translate.google.com/articles/PMC3385213/?x\\_tr\\_sl=en&x\\_tr\\_tl=es&x\\_tr\\_hl=es-419&x\\_tr\\_pto=sc](https://www.ncbi.nlm.nih.gov.translate.google.com/articles/PMC3385213/?x_tr_sl=en&x_tr_tl=es&x_tr_hl=es-419&x_tr_pto=sc)

necesaria una aproximación multifactorial y el empleo de varias estrategias combinadas<sup>36</sup>.

En vista de la multitud de razones para la no adherencia, Choudhry y colaboradores en su publicación Medication Adherence and Blood Pressure Control: A Scientific Statement From the American Heart Association destacan que las intervenciones más potentes son una mezcla de componentes que atacan varias barreras de forma simultánea<sup>37</sup>. El método para evitar la falta de adherencia al tratamiento de la HTA debe adaptarse a los factores individuales de cada persona, ya que no existe una única estrategia universal. Las estrategias para mejorar la adherencia a la terapia pueden aplicarse de manera aislada o combinadas, en función de cada caso particular:

- Simplificación del tratamiento: hacer más sencillos los regímenes de tratamiento mediante la reducción del número de medicamentos, la utilización de combinaciones de dosis fijas o formulaciones de liberación prolongada. Los fármacos combinados en dosis fijas podrían motivar a los pacientes a mejorar su adherencia a la medicación y su persistencia en el tratamiento, mejorando el control de la HTA.
- Recordatorios y monitorización electrónica: el uso de técnicas destinadas a recordar a los pacientes que tomen o completen su medicación (Vía telefónica, correo, mensajes de texto o aplicaciones telefónicas) y a proporcionar información y retroalimentación sobre sus pautas de cumplimiento y adherencia o el control de la presión arterial pueden ayudar a la adhesión al tratamiento.
- Tratamientos con pocos efectos secundarios: como ya se ha comentado, los ARA -II tienen la tasa más baja de interrupción del tratamiento en comparación con todos los demás antihipertensivos.
- Colaboración con el paciente: las estrategias de asesoramiento por parte del personal sanitario, la participación familiar y la adecuación del tratamiento a las rutinas diarias pueden favorecer la adhesión. La colaboración con otros profesionales sanitarios en el contexto de la atención basada en el trabajo en equipo y el desarrollo de una gestión virtual de la HTA basada en la monitorización domiciliaria de la presión arterial mejora el seguimiento del tratamiento. Facilitar el acceso del paciente al personal sanitario. Aumentar la

---

<sup>36</sup> Pagès-Puigdemont N, Valverde-Merino MI. Adherencia terapéutica: factores modificadores y estrategias de mejora. Ars Pharm [Internet]. 2018;59(4). [Citado el 19 de Septiembre de 2024] Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/ars/v59n4/2340-9894-ars-59-04-251.pdf>

<sup>37</sup> Piña DP. Adherencia al tratamiento y control de la presión arterial [Internet]. Siacardio.com. 2022 [citado el 17 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.siacardio.com/editoriales/prevencion-cardiovascular/siacprevent/hta/>

observancia incrementando las visitas. Constatar que el paciente acude a las visitas programadas. Controlar a aquellos pacientes que pierden visitas. Prestar especial atención a los grupos de alto riesgo. Establecer una buena relación médico/enfermera/promotor de salud/paciente. Visitas mensuales domiciliarias por parte del personal de salud. Atención en el lugar de trabajo por el médico de empresa.

- Intervenciones conductuales: Las sesiones de grupo, campañas de sensibilización no solo en pacientes, sino en población general, dada la elevada prevalencia de este problema. Los contratos son un acuerdo verbal o escrito que un paciente realiza consigo mismo, con los profesionales de la salud o con los cuidadores, en los que los participantes se comprometen a seguir un conjunto de conductas relacionadas con el cuidado de un paciente. Felicitar al paciente cuando consigue el objetivo.

Una mayor intervención centrada en el paciente con énfasis en la perspectiva y toma de decisiones compartidas con él puede llevar a respuestas más concluyentes cuando se buscan herramientas para alentarlos a que tome la medicación. A pesar del intenso planteamiento de las causas y soluciones de la adherencia al tratamiento antihipertensivo, su impacto para mejorar de la situación real parece mínimo. Aunque la eficacia de las medidas para incrementar la adherencia terapéutica parece bien demostrada, precisan un constante y considerable esfuerzo por parte del personal. En definitiva, se trata de un problema de salud pública de primera magnitud, cuyas causas y soluciones están bien definidas<sup>38</sup>; sin embargo, exigen el compromiso responsable de todos los implicados: gobierno, administración, personal de salud y pacientes, para avanzar en la aplicación de las medidas necesarias en busca de una mejor calidad de vida para las personas.

---

<sup>38</sup> Mayans C. Adherencia al tratamiento antihipertensivo [Internet]. Atención Primaria. Almirall; 2020 [citado el 17 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://atencionprimaria.almirallmed.es/cientificos/adherencia-al-tratamiento-antihipertensivo/>

---

## V. DISEÑO METODOLOGICO

---

### 5.1 TIPO DE ESTUDIO

El trabajo fue de tipo descriptivo con un enfoque cuantitativo, debido a que se buscó medir el grado de adherencia al tratamiento de los pacientes hipertensos que consultan en UCSF-Tenancingo Rosario Tablón, y cuáles son los factores que afectan a la adherencia de dicho tratamiento. Según su orientación en el tiempo, fue de corte transversal, pues solo se recolectó información de la muestra en un momento puntual.

### 5.2 ÁREA DE ESTUDIO.

La investigación se realizó en noviembre 2024 y enero 2025, en la unidad de salud básica, Tenancingo Rosario Tablón, en los pacientes que consultan con el diagnóstico de hipertensión en dicha unidad.

### 5.3 UNIVERSO POBLACION Y MUESTRA

El universo está conformado por todas las personas que consultan en la unidad de salud básica Tenancingo Rosario Tablón.

La población fueron los pacientes que consultan con el diagnóstico de hipertensión arterial crónica, en la unidad de salud básica Tenancingo Rosario Tablón. La población se obtuvo del listado de pacientes atendidos por enfermedades no transmisibles en dicha unidad de salud, obteniendo un total de 103 pacientes que cursan con hipertensión arterial crónica hasta la fecha.

La muestra con la que se trabajó constó de los pacientes que consulten con el diagnóstico de hipertensión arterial crónica, y que contaran con la edad de interés para la investigación. En este trabajo se realizó un muestreo probabilístico aleatorio simple. Se decidió tomar en cuenta a toda la población para obtener datos representativos siendo estos 103 pacientes.

### 5.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN, DE EXCLUSIÓN Y DE NO INCLUSION

#### 5.4.1 Criterios de Inclusión:

- ✓ Paciente que se encuentre en control activo por hipertensión arterial crónica en la unidad de salud básica Tenancingo Rosario Tablón.
- ✓ Paciente que se encuentre en el rango de edad.

#### 5.4.2 Criterios de Exclusión:

- ✓ Paciente con hipertensión arterial crónica que no se encuentre en control en la unidad de salud.

- ✓ Paciente con hipertensión arterial crónica que no se encuentre en el rango de edad.
- ✓ Paciente que se encuentre en control por enfermedad crónica no transmisible que no tenga diagnóstico de hipertensión arterial crónica.

**5.4.3 Criterios de No Inclusión:**

- ✓ Paciente que no da su consentimiento para participar en la investigación.
- ✓ Paciente cuyo estado de salud no le permita participar en la investigación.
- ✓ Paciente que presente enfermedad no transmisible más deterioro cognitivo.

**5.5 DEFINICIÓN DE VARIABLES.**

**Objetivo 1:** Determinar el grado de apego al tratamiento antihipertensivo en pacientes de 30-70 años.

- **Adherencia al tratamiento:** conducta del paciente que coincide con la prescripción médica, en términos de tomar los medicamentos, seguir dietas o transformar su estilo de vida, medido mediante el Test de Morisky-Green y Test de Batalla.

**Clasificación.**

**Tipo:** variable dependiente.

**Naturaleza:** cualitativa nominal.

**Objetivo 2:** Determinar las causas del pobre apego al tratamiento antihipertensivo, según rangos de edades.

- **Causas del pobre apego al tratamiento:** motivos por los cuales el paciente no sigue el cumplimiento de la pauta de medicación tal y como ha sido prescrita por el médico.

**Clasificación:**

**Tipo:** variable independiente.

**Naturaleza:** cualitativa nominal

**Objetivo 3:** Proponer medidas que ayuden a disminuir la brecha del pobre apego al tratamiento antihipertensivo, según las causas en cada rango de edad.

- **Medidas de intervención:** intervenciones que se realizan en la población con el fin de lograr un mejor apego a un tratamiento médico.

**Clasificación:**

**Tipo:** variable independiente

**Naturaleza:** cualitativa nominal.

## 5.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

<b>Tema:</b> “factores que influyen en la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en personas de 30-70 años en USB-Tenancingo Rosario Tablón, noviembre 2024 – enero 2025”							
<b>Objetivo general:</b> Describir los factores que influyen en la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en personas de 30-70 años en USB-Tenancingo Rosario Tablón, noviembre 2024 – enero 2025.							
<b>Objetivos específicos</b>	<b>Variables</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Valor</b>	<b>Técnica a utilizar</b>	<b>Instrumento</b>
Determinar el grado de apego al tratamiento antihipertensivo en pacientes de 30-70 años.	Apego al tratamiento	Conducta del paciente que coincide con la prescripción médica, en términos de tomar los medicamentos, seguir las dietas o transformar su estilo de vida.	Grado de cumplimiento de las indicaciones médicas, farmacológicas y no farmacológicas.	Apego al tratamiento Primario  -apego al tratamiento Secundario  -apego al tratamiento Terciario	Apego o no al inicio de la terapia  Apego o no en el tiempo después de iniciada la terapia.  Seguir o no correctamente la prescripción del medicamento	Encuesta	Cuestionario
Determinar las causas del pobre apego al tratamiento antihipertensivo, según rangos	Causas del pobre apego al tratamiento	“Factores” que afectan el grado de cumplimiento de la pauta de medicación tal	Motivos por los cuales el paciente no sigue y/o se le dificulta seguir las	-Relacionados al paciente	- Olvidar tomar los medicamentos, faltar a citas, perspectiva de no necesitar	Encuesta	Cuestionario

de edades.		y como ha sido prescrita por el médico o especialista	indicaciones médicas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Relacionados a la terapia</li>   <li>-Relacionados a la condición</li>   <li>-Factores socioeconómicos</li> </ul>	<p>tratamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Efectos secundarios, frecuencia de tratamiento, cambios en el tratamiento</li>   <li>-Severidad de los síntomas, progresión de la enfermedad</li>   <li>-Desempleo, acceso a plan médico, falta de transporte, costo de medicamentos.</li> </ul>		
------------	--	---	-----------------------	---	--	--	--

Proponer medidas que ayuden a disminuir la brecha del pobre apego al tratamiento antihipertensivo, según las causas en cada rango de edad.	Medidas de intervención	Conjunto de actividades que se realizan con el fin de reducir o eliminar un riesgo y/o actividades perjudiciales.	Intervenciones que se realizan en la población con el fin de lograr un mejor apego a un tratamiento médico, en este caso al tratamiento antihipertensivo	-Simplificación de tratamiento y con pocos efectos secundarios	-Fármacos combinados, formulaciones de liberación prolongada	Encuesta	Cuestionario
				-Recordatorios y monitorización electrónica.	-Recordatorios vía telefónica, mensajes de texto, correo o aplicaciones telefónicas		
				-Colaboración con el paciente	-Participación familiar, monitorización domiciliar, visitas domiciliarias a grupos de alto riesgo		
				-Intervenciones conductuales.	-Sesiones de grupo, campañas de sensibilización.		

## **5.7 Fuentes de información**

Como fuente de información primaria se utilizó la información obtenida directamente de los pacientes, a través de un cuestionario basado en los métodos de medición de la adherencia terapéutica.

No se utilizaron fuente de información secundaria para la realización de esta investigación.

## **5.8 Técnicas de obtención de datos**

Se realizó una convocatoria a los pacientes para asistir a reunión de ENT a la Unidad de Salud de Tenancingo Rosario Tablón. Donde posterior a sesión de autoayuda se les brindara información general sobre el tema de investigación y sus objetivos. Se explicará la importancia que representa para nosotros como investigadores su colaboración al contestar el cuestionario y cómo su honestidad respecto a la enfermedad que padecen, puede brindar datos que nos permitan una mejor toma de decisiones futuras respecto al tratamiento de cada paciente. A su vez se ofrece una retroalimentación y se solventarán dudas al respecto de su tratamiento.

Se utilizo un cuestionario que consta de un apartado informativo donde se describe el objetivo de la investigación.

a) Datos generales: Incluye edad, sexo, estado civil, escolaridad, y datos generales respecto al tratamiento tales como número de medicamentos prescritos, tiempo de uso del medicamento, y presencia de comorbilidades

b) Datos antropométricos y signos vitales: el peso en kilogramos, talla en metros, índice de masa corporal, presión arterial al momento de la consulta y si se encontraba dentro de las metas terapéuticas.

c) Test de Batalla: Incluyó 3 preguntas generales sobre los conocimientos de Hipertensión arterial. Los primeros dos ítems correspondían a preguntas de “sí” o “no”. El último ítem es una pregunta abierta.

d) Test de Morisky-Green modificado de 8 ítems (MMAS-8): Incluye 8 ítems, 7 de ellos con posible respuesta de “sí” o “no”. El último ítem se evaluó utilizando la escala tipo Likert.

## **5.9 Plan de Análisis de Datos**

El programa de análisis seleccionado para esta investigación, utilizado en el procesamiento y análisis de los datos obtenidos a través del cuestionario fue el programa de Windows: Microsoft Excel.

Se ejecuto el programa para la obtención de tablas y gráficos utilizados para explorar los datos, y con ellos realizar un análisis de los mismos y presentarlos de forma sistemática.

El análisis de datos fue de tipo estadístico-descriptivo, utilizando estadísticas descriptivas de los hallazgos de acuerdo a los rangos de edad, determinando el grado de apego e identificando los principales factores que influyen en la no adherencia encontrados.

### **5.10 Consideraciones Éticas**

Esta investigación cuantitativa, de tipo descriptivo orientada a obtener información valiosa que nos oriente a conocer los principales factores que influyen la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes de 30 a 70 años en USB-Tenancingo, Tablón.

Ya que la principal fuente de información se obtendrá directamente de los pacientes se conservará en todo momento la confidencialidad de la información que sea brindada hacia el equipo de investigación, teniendo en cuenta la posibilidad de los resultados, la disposición, el tiempo y los recursos logísticos que arroje la investigación para así garantizar el respeto hacia los colaboradores, su integridad y hacia su anonimato así como se respetara la libertad de participar en la investigación así como de abandonarla en cualquier punto que el colaborador desee, sin sufrir ninguna represalia al respecto; haciendo énfasis en que su participación es voluntaria. Tomando en consideración la aceptación por parte de los sujetos en estudio y que ellos se sientan dispuestos e interesados en colaborar, será necesario establecer caminos para explicar y convencer sobre el objetivo de la investigación y por qué han sido parte de la muestra en estudio.

Los datos obtenidos durante el proyecto solo podrán ser compartidos con otros investigadores ajenos al proyecto con el fin de que las conclusiones obtenidas sean juzgadas, siempre y cuando podamos asegurar que la privacidad y la confidencialidad de sus datos se encuentren debidamente protegidas.

Posterior a la presentación y aprobación del trabajo de grado se pretende resguardar los datos y su análisis respectivo, se eliminará los cuestionarios contestados por los pacientes ya que ya no serán de utilidad, y la información brindada ya habrá sido sintetizada, graficada y analizada.

El consentimiento informado como requisito ético imprescindible, brindara a las personas la información sobre la investigación, con el propósito de que esta pueda tomar una decisión autónoma teniendo en cuenta este aspecto tratado en la declaración de Helsinki: El respeto a la autonomía, que exige que a quienes tengan la capacidad de considerar detenidamente el pro y el contra de sus decisiones se les debe tratar con el debido respeto por su capacidad de autodeterminación.

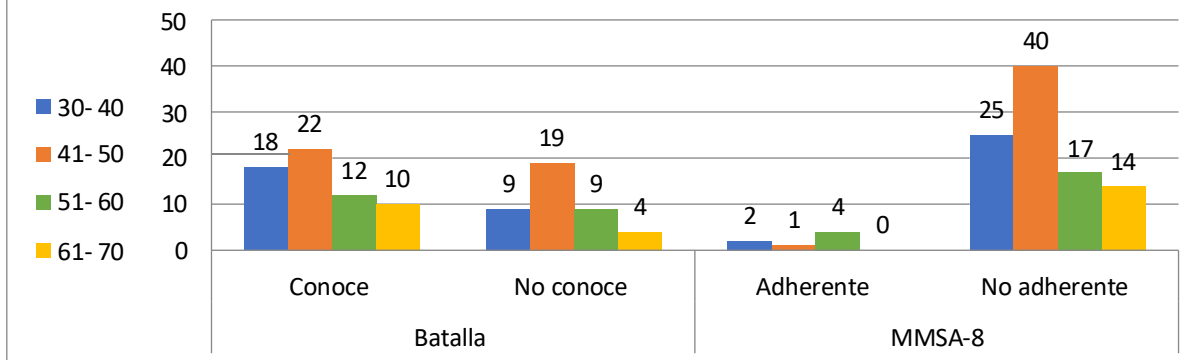
Además, la presente investigación salvaguarda la propiedad intelectual de los autores, respecto a las teorías y los conocimientos ya establecidos, citándolos apropiadamente y precisando las fuentes bibliográficas en donde se encuentra lo referenciado.

---

## VI. RESULTADOS

---

**GRÁFICA 1. ADHERENCIA SEGUN TEST DE BATALLA Y MMSA-8**

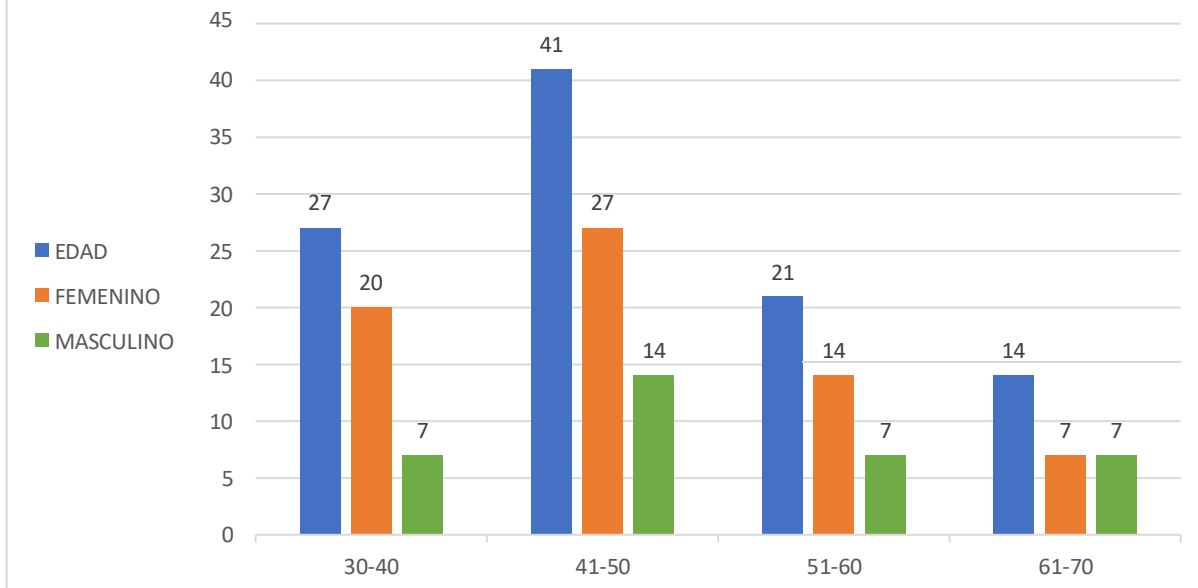


Fuente: Instrumento de la investigación “Factores que influyen en la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en personas de 30-70 años en USB-Tenancingo Rosario Tablón, noviembre 2024 – enero 2025”

Según datos obtenidos en ambos test utilizados se evidencia una pobre adherencia al tratamiento. En cuanto al Test de Morisky se evidencia que 96 personas (que corresponden al 96%), no tienen una buena adherencia al tratamiento y solo 7 personas (equivalente al 4%) muestran una buena adherencia, se hace la aclaración que bajo los parámetros de evaluación de dicho test solo 7 personas alcanzaron la puntuación requerida para considerar que tienen una buena adherencia. Igualmente, en el Test de batalla que evalúa el conocimiento de los pacientes sobre su enfermedad se obtuvo que solo 41 personas (el 40% de la población) conocen correctamente su enfermedad, sin embargo, 62 personas (correspondiente al 60% de las personas) no conocen los datos correctos sobre su enfermedad.

Haciendo un consolidado podemos observar que si bien la cantidad de personas que si conocen su enfermedad es más equiparable con la que no lo conoce, se observa notoriamente un pobre apego al tratamiento por la mayoría de la población (ver anexo 3).

**GRÁFICA 2. EDAD Y SEXO DE LA COMUNIDAD ESTUDIADA**

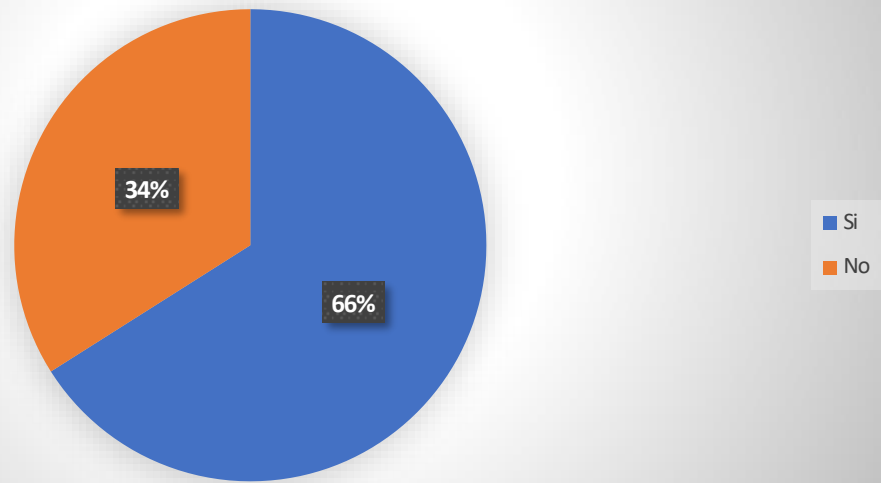


Fuente: Instrumento de la investigación “Factores que influyen en la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en personas de 30-70 años en USB-Tenancingo Rosario Tablón, noviembre 2024 – enero 2025”

Con respecto a la edad y sexo, el rango de edad de 41-50 años es donde se encuentran más personas con el diagnóstico de hipertensión arterial, teniendo 41 pacientes (que corresponden al 40%), de los cuales 27 son mujeres y 14 hombres; en segundo lugar, las edades de 30-40 años, donde se ven afectados 27 personas (que son el 27%), donde así mismo hay mayor cantidad de mujeres afectadas.

Las edades entre 51-60 años es la tercera población más afectada con 21 pacientes (que representan el 20% de la población), siempre se mantiene que hay mayor cantidad de mujeres afectadas. Y, las edades de 61-70 años, en último lugar, con 14 personas con este diagnóstico (13%), sin embargo, en esta década de edad, se observa que hay la misma cantidad de mujeres y hombres afectados por esta patología (ver anexo 4).

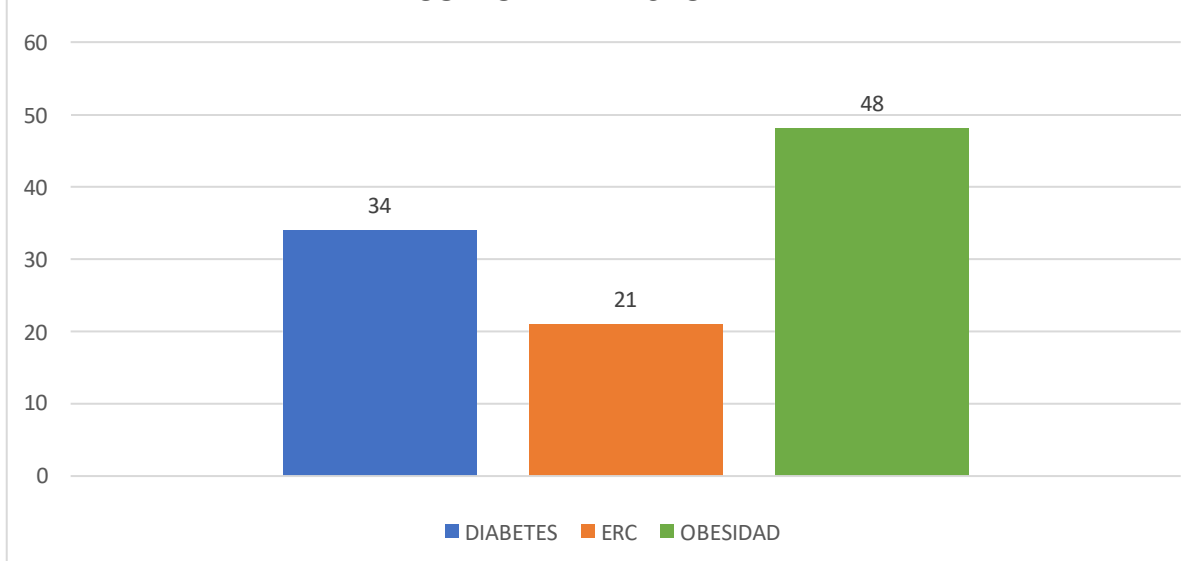
### GRÁFICO 3. PRESENCIA DE COMORBILIDAD EN LA COMUNIDAD ESTUDIADA



Fuente: Instrumento de la investigación “Factores que influyen en la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en personas de 30-70 años en USB-Tenancingo Rosario Tablón, noviembre 2024 – enero 2025”

De las comorbilidades, en al menos 2 tercios de la población están presentes, y en algunos más de una comorbilidad. Solamente el 34% de las personas no padece de otra patología además de la hipertensión arterial (ver anexo 5).

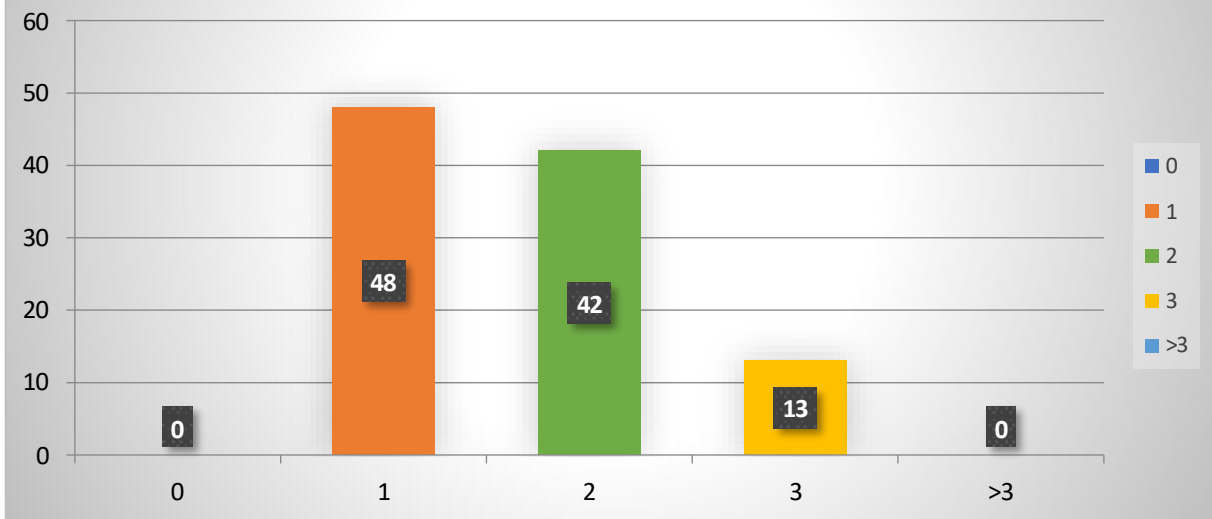
**GRÁFICA 4. COMORBILIDADES PRESENTES EN LA COMUNIDAD ESTUDIADA**



*Fuente: Instrumento de la investigación “Factores que influyen en la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en personas de 30-70 años en USB-Tenancingo Rosario Tablón, noviembre 2024 – enero 2025”*

De los pacientes que tienen comorbilidades, en primer lugar, está presente la obesidad, con 48 personas afectadas, la cual se corroboró con las medidas antropométricas tomadas en el instrumento, (ver anexo 6), debemos de tomar en cuenta que también hay datos de 48 pacientes que están en sobrepeso. En segundo lugar, se encuentra la diabetes mellitus, la cual está presente en 34 paciente, la cual va de la mano con la obesidad. Y, en tercer lugar, se encuentra la enfermedad renal crónica (ERC), afectando a 21 personas. Esta gráfica es consecuencia de la gráfica 3, donde 68 personas afirmaron padecer de otra patología, y algunos padecían más de una, por lo cual el dato no es solo de 68 comorbilidades presentes (ver anexo 7).

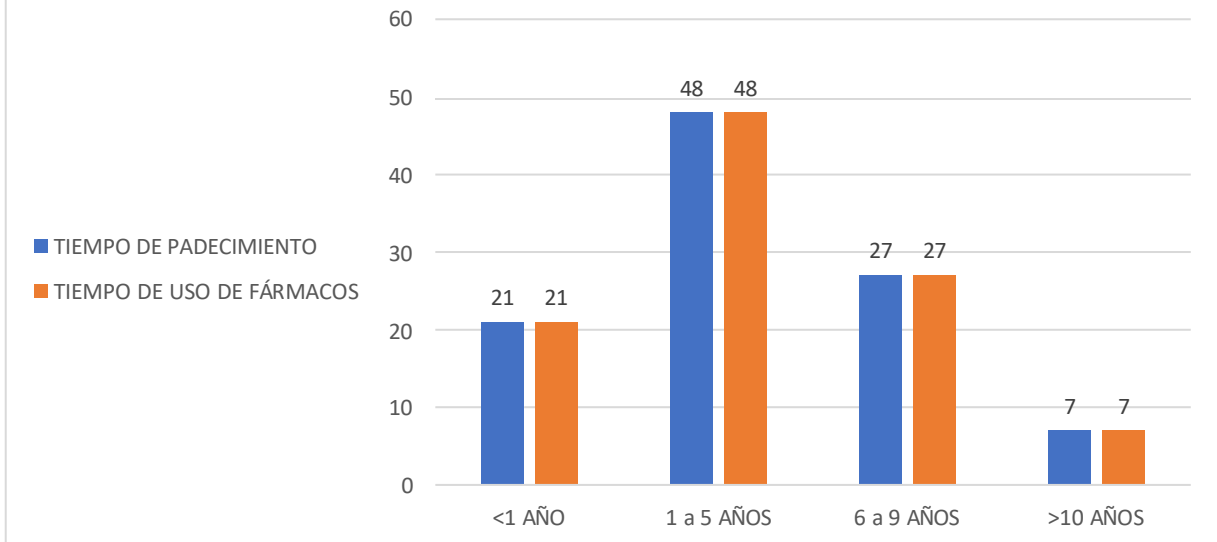
### GRÁFICA 5. NÚMERO DE MEDICAMENTOS QUE CONSUME LA POBLACION



*Fuente: Instrumento de la investigación “Factores que influyen en la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en personas de 30-70 años en USB-Tenancingo Rosario Tablón, noviembre 2024 – enero 2025”*

Se ve reflejado que el 46% de las personas solamente consumen un medicamento, sin embargo, no se encontraron pacientes que no estén con tratamiento farmacológico, y el 41% está siendo manejado con 2 tipos de medicamentos farmacológicos. En el otro extremo, tenemos que el 13% de la población es tratada con 3 diferentes tipos de medicamentos, pero tampoco se encontraron pacientes que tomen más de 3 medicamentos para tratar la patología hipertensiva (ver anexo 8).

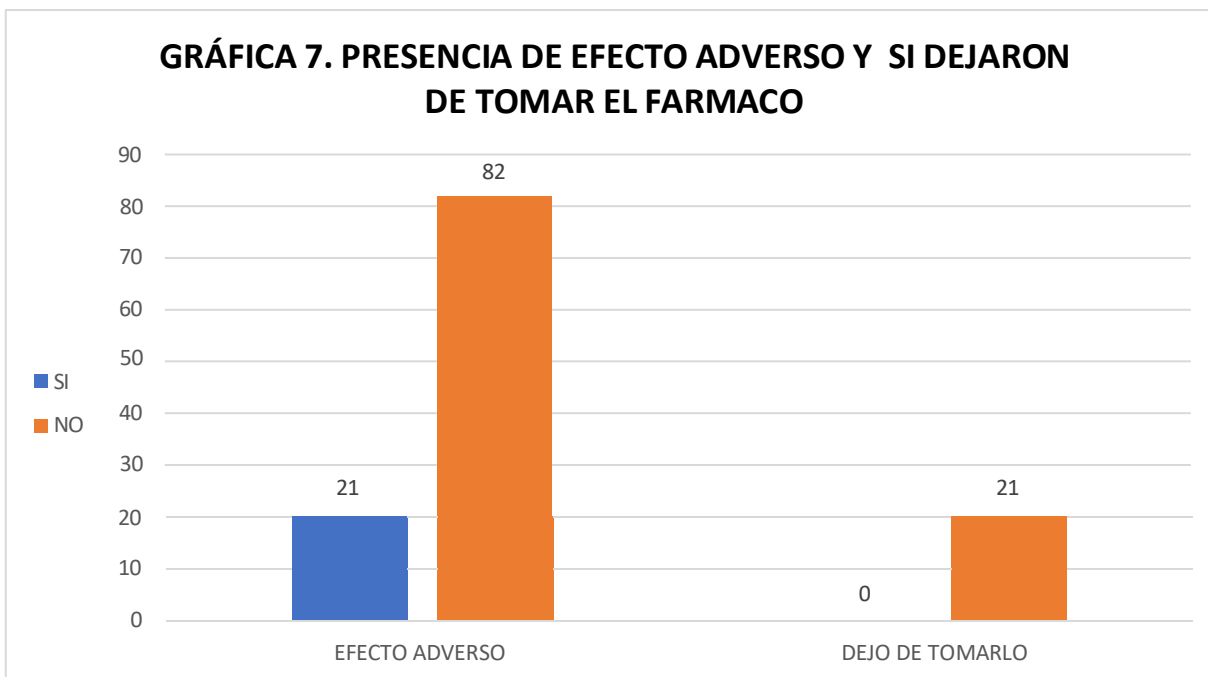
### GRÁFICA 6. TIEMPO DE EVOLUCION DE LA PATOLOGIA COMPARADO CON EL TIEMPO DE USO DE FARMACOS



Fuente: Instrumento de la investigación “Factores que influyen en la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en personas de 30-70 años en USB-Tenancingo Rosario Tablón, noviembre 2024 – enero 2025”

En esta gráfica se representa el tiempo que tienen los pacientes de tener el diagnóstico de la patología vs el tiempo que llevan usando tratamiento farmacológico, de los cuales, se refleja que el 100% de los pacientes están siendo tratados con fármacos desde el inicio de la patología. La mayoría de la población (48, que representa el 46%), tiene de padecer la enfermedad entre 1 y 5 años, y, por ende, también durante ese tiempo han usado el tratamiento farmacológico. Entre 6 y 9 años, se encuentran 27 pacientes (que son el 26%). Además, 21 pacientes (representando el 20%), cuentan con un diagnóstico reciente, ya que padecen la enfermedad hace menos de un año. Solamente se encontraron a 7 pacientes que tienen más de 10 años de padecer la enfermedad (correspondiente al 7%), y que, durante todo ese tiempo, en ningún momento se les ha interrumpido el tratamiento farmacológico (ver anexo 9).

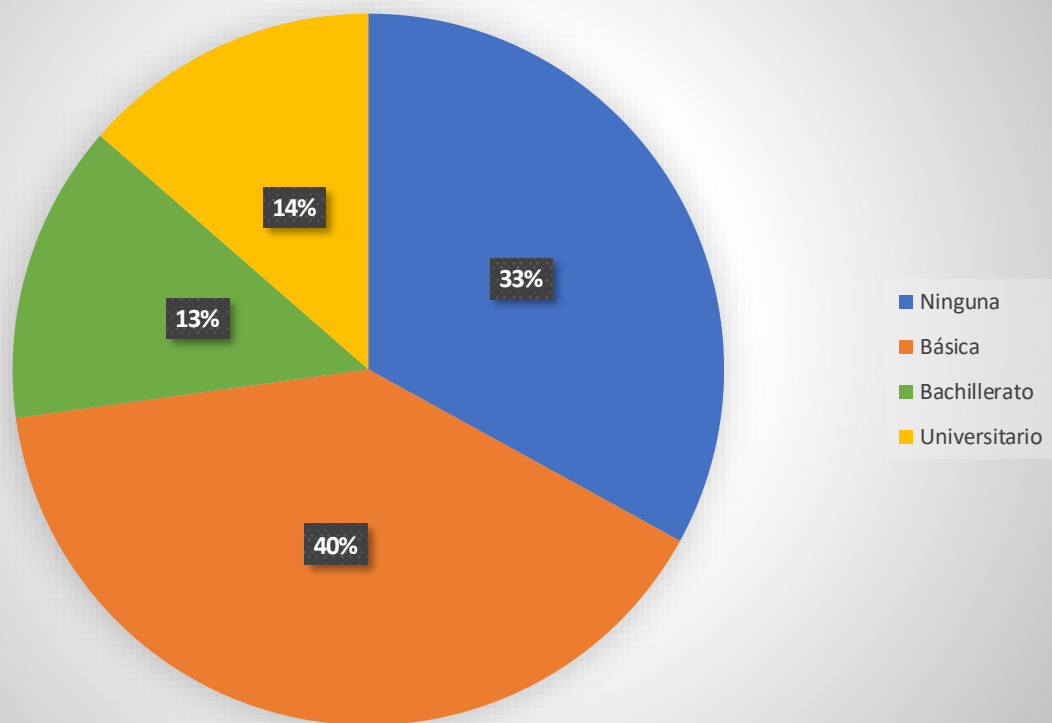
**GRÁFICA 7. PRESENCIA DE EFECTO ADVERSO Y SI DEJARON DE TOMAR EL FARMACO**



*Fuente: Instrumento de la investigación “Factores que influyen en la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en personas de 30-70 años en USB-Tenancingo Rosario Tablón, noviembre 2024 – enero 2025”*

Se evidencia la presencia de efectos adversos de los diferentes fármacos, de los cuales, solamente 21 personas (que representan el 20%), afirmaron haber sufrido alguno de los efectos adversos del fármaco, sin embargo, al momento de cuestionar si el efecto adverso era tan fuerte como para llevarlos a dejar de tomar el medicamento, las 21 personas respondieron que no, que siguieron tomando el medicamento, que el efecto adverso no era tan grave, ni interfería al momento de desarrollar las actividades de su vida cotidiana (ver anexo 10).

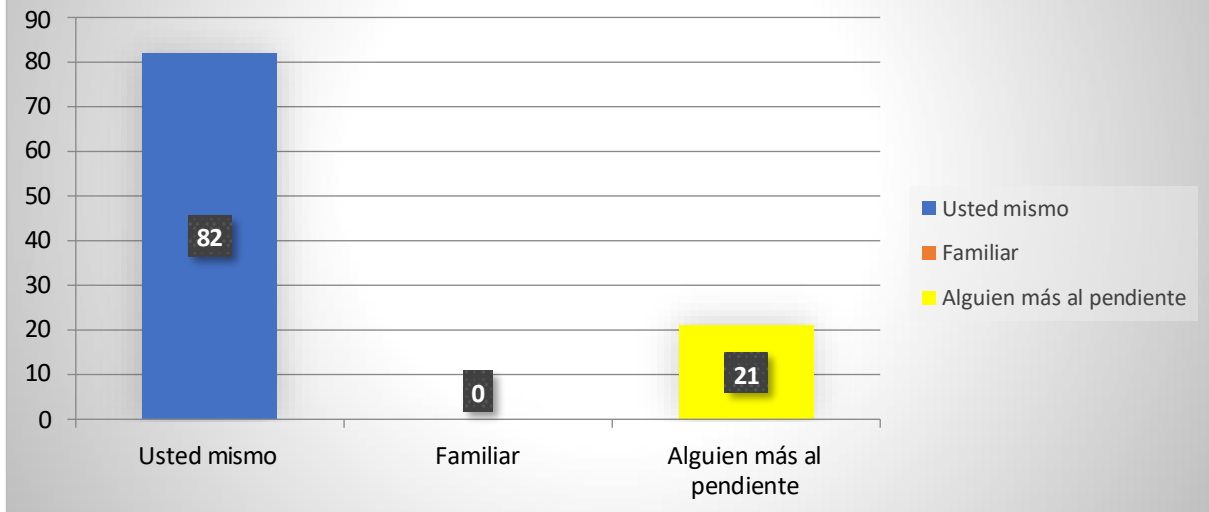
## GRÁFICA 8. ESCOLARIDAD DE LA POBLACION



*Fuente: Instrumento de la investigación "Factores que influyen en la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en personas de 30-70 años en USB-Tenancingo Rosario Tablón, noviembre 2024 – enero 2025"*

Se refleja el nivel escolar de las personas, la mayoría de las personas con algún grado de educación básica, con un 40%. Seguido por un 33% de personas que no recibieron o culminaron ningún grado escolar. Si embargo el 13% de las personas tienen un grado de bachiller, y el 14% de los pacientes investigados alcanzaron un grado universitario (ver anexo 11).

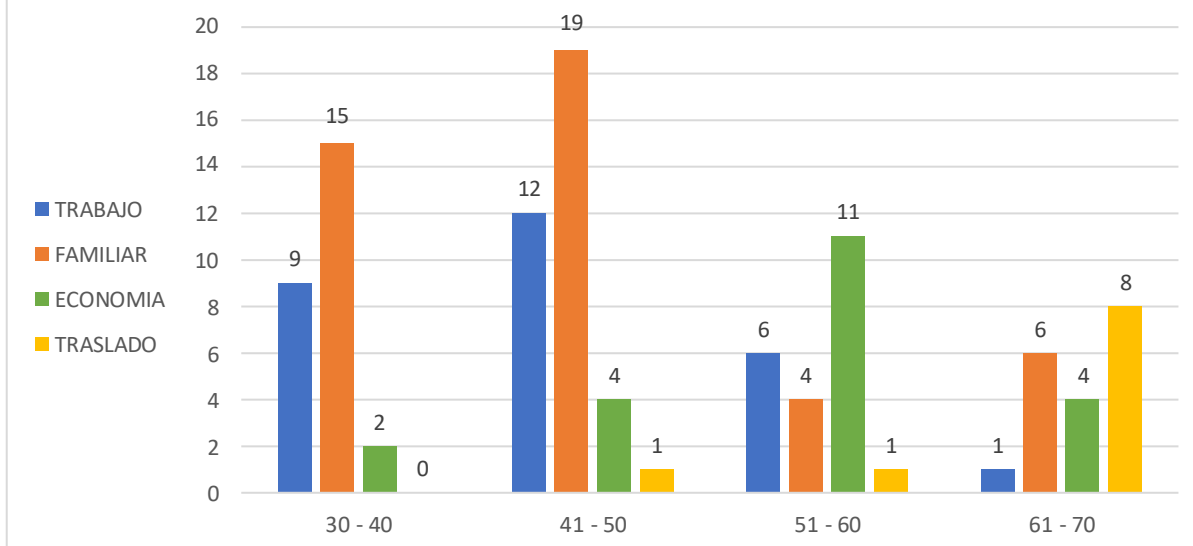
## GRÁFICA 9. PERSONA ENCARGADA DE ADMINISTRAR EL MEDICAMENTO



Fuente: Instrumento de la investigación “Factores que influyen en la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en personas de 30-70 años en USB-Tenancingo Rosario Tablón, noviembre 2024 – enero 2025”

En los datos obtenidos se observa que el 80% de la población se hace cargo por su propia cuenta de la administración de su medicamento, y un porcentaje de 20% toma sus medicamentos, pero a su vez existe un tercero que está pendiente de la administración de sus medicamentos. No se encontraron pacientes que dependieran en su totalidad de una tercera persona para cumplir con su tratamiento. Lo que deja en evidencia que es un porcentaje pequeño de la población que cuenta con el apoyo de un familiar que lo ayude con el cumplimiento de su medicamento (ver anexo 12).

**GRÁFICA 10. ACTIVIDADES QUE DIFICULTA OBTENER MEDICAMENTO SEGUN EDAD**



Fuente: Instrumento de la investigación “Factores que influyen en la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en personas de 30-70 años en USB-Tenancingo Rosario Tablón, noviembre 2024 – enero 2025”

En esta gráfica se hace una distinción de las actividades que dificultan la obtención de los medicamentos con respecto a los rangos de edades. Se evidencia que el rango de edad de 30 a 50 años, la mayor dificultad que se presenta son factores ligados a la familia seguido por el trabajo; en cambio, en pacientes de 51 a 60 años se observa que el factor más determinante sería su economía; en pacientes de 61-70 años se obtiene como factor determinante el traslado para la obtención del tratamiento, notándose que en rangos de edad anteriores no tiene mucha relevancia como factor que dificulte apearse al tratamiento. Se identifica que el determinante principal en los distintos rangos de edad puede estar fuertemente ligado a los roles que desempeñan los pacientes según su edad. Teniendo como factor determinante, principalmente, las actividades familiares, que representan el 43%, seguido por las actividades laborales con 28 respuestas (representando el 27%), en tercer lugar, la parte económica con 21 respuestas (20%), y como última actividad que interfiere para obtener su medicamento, es la parte del traslado a la unidad de salud, donde se obtuvieron 10 respuestas, que representan el 8% (ver anexo 13).

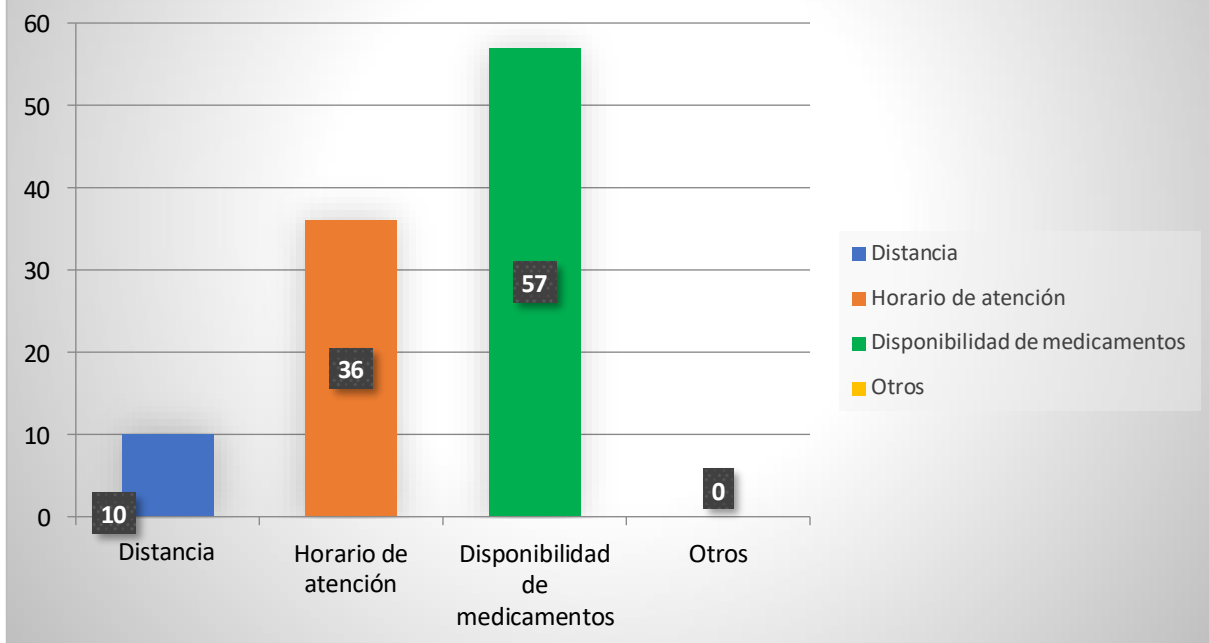
## GRÁFICA 11. FORMA DE OBTENER LOS MEDICAMENTOS DE LA POBLACION



Fuente: Instrumento de la investigación "Factores que influyen en la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en personas de 30-70 años en USB-Tenancingo Rosario Tablón, noviembre 2024 – enero 2025"

En el gráfico se observa que el 100% de la población recoge por sí mismo su medicamento, poniendo nuevamente en evidencia que, si bien significa que la población se hace responsable de adquirir su medicamento, a su vez posiblemente la población no cuente con el apoyo de un círculo que lo rodea en cuanto a la obtención de sus medicamentos. Que en ciertos rangos de edades puede implicar una mayor dificultad para tener acceso a su tratamiento (ver anexo 14).

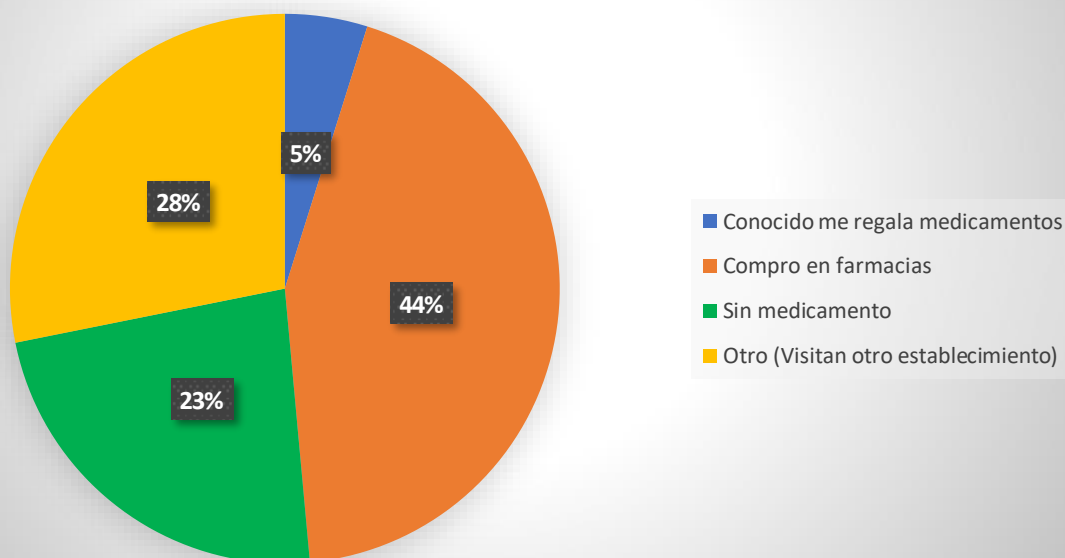
## GRÁFICA 12. FACTORES DE LA UNIDAD DE SALUD QUE DIFICULTAN ADHERIRSE A LA POBLACION



Fuente: Instrumento de la investigación "Factores que influyen en la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en personas de 30-70 años en USB-Tenancingo Rosario Tablón, noviembre 2024 – enero 2025"

En este gráfico observamos los factores ligados a la unidad de salud que dificultan la adherencia al tratamiento. Se observa que en el 55% de la población, la principal problemática es la disponibilidad de medicamentos, seguido de un 35% del horario de atención y un 10% refieren que su principal problema es la distancia. Las personas no identificaron alguna actividad o aspecto a la unidad de salud que podría interferir con la adherencia a su tratamiento (ver anexo 15).

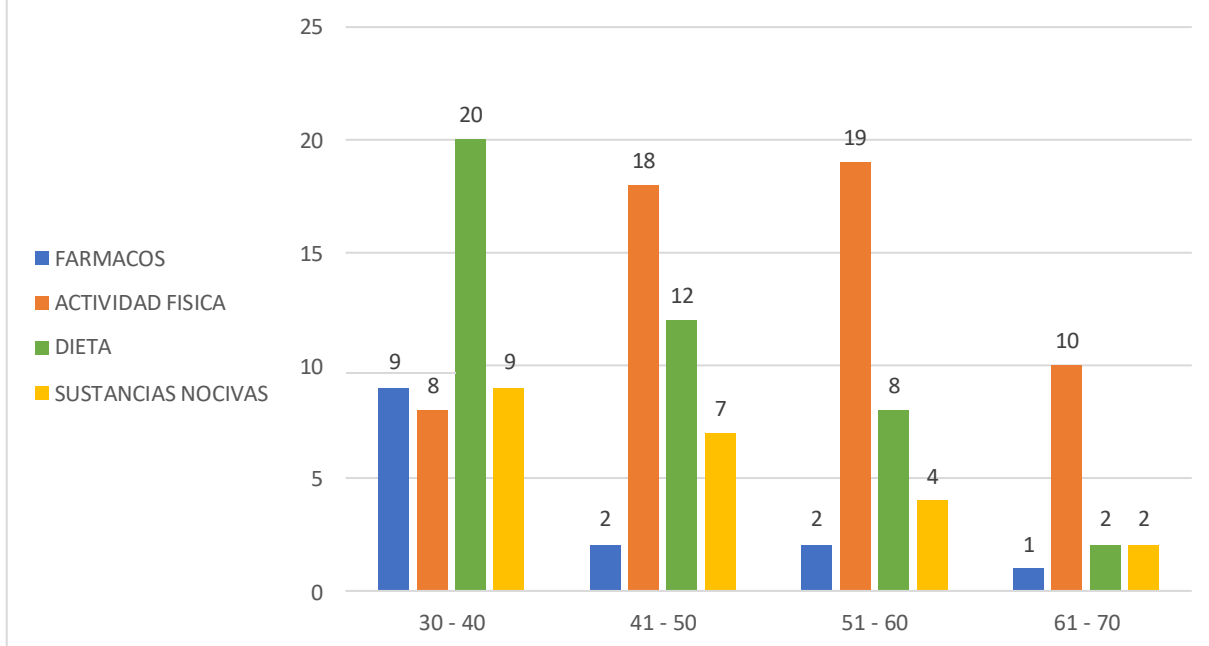
### GRÁFICA 13. FORMAS DE ADQUIRIR EL MEDICAMENTO CUANDO NO SE ENCUENTRA DISPONIBLE EN LA UNIDAD



Fuente: Instrumento de la investigación “Factores que influyen en la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en personas de 30-70 años en USB-Tenancingo Rosario Tablón, noviembre 2024 – enero 2025”

En el gráfico observamos las diferentes medidas que toman los pacientes para poder obtener su medicamento cuando el centro de salud se encuentra desabastecido. El 44% de la población refiere comprarlo en la farmacia, seguido por el 28% que visitan otro centro de salud; 23% se queda sin medicamento y solo el 5% lo obtienen de un conocido. Si bien según datos el 77% de la población tiene acceso al medicamento a pesar del desabastecimiento por otras vías se evidencia que el 23% suspende el tratamiento por dicha problemática (ver anexo 16).

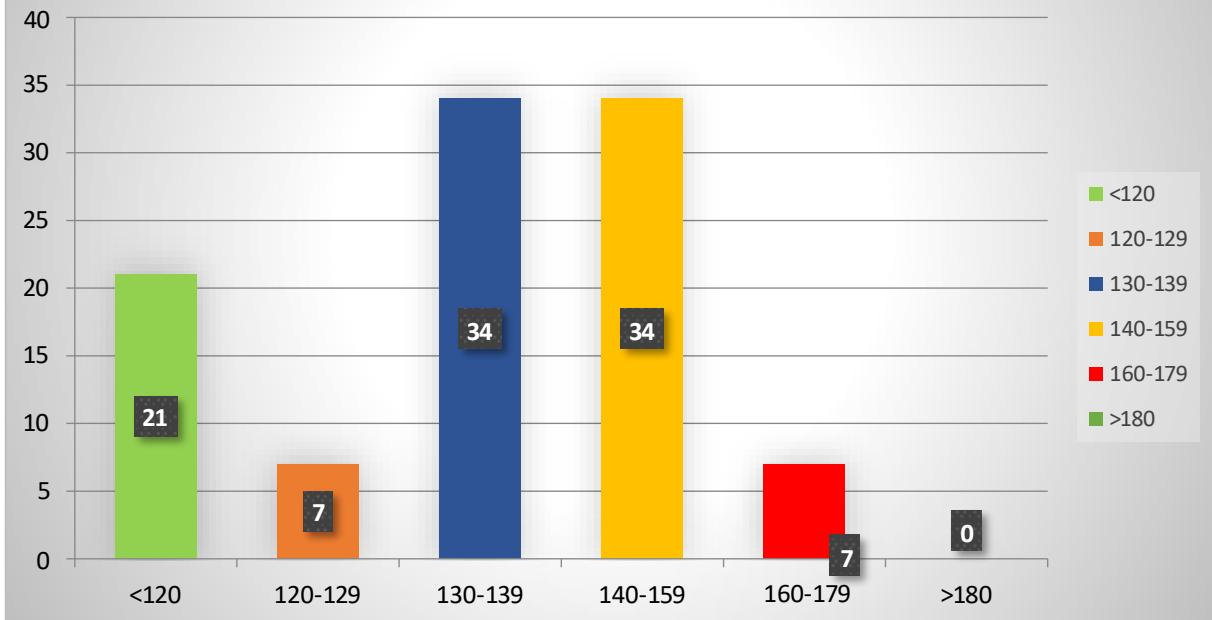
**GRÁFICA 14. INDICACIÓN MÁS DIFÍCIL SEGUIR SEGUN LA EDAD**



*Fuente: Instrumento de la investigación “Factores que influyen en la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en personas de 30-70 años en USB-Tenancingo Rosario Tablón, noviembre 2024 – enero 2025”*

En el gráfico se refleja las diferentes indicaciones que resultan más difíciles de seguir, comparado con la edad, en el rango de los 30-40 años se observa que la indicación más difícil de seguir es la dieta, sin embargo, en los demás grupos según edad, la que predomina es la actividad física, siendo la dieta desplazada al segundo lugar. En tercer lugar, se ve el uso de sustancias nocivas, y según las respuestas, el uso de los fármacos es la indicación menos difícil de seguir, solamente se ve una pequeña alza en las edades de 30-40 años, y es en esta población donde observamos que la actividad física es la indicación menos difícil de seguir (ver anexo 17).

## GRÁFICA 15. PRESIÓN ARTERIAL SISTÓLICA DE LA POBLACION



Fuente: Instrumento de la investigación "Factores que influyen en la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en personas de 30-70 años en USB-Tenancingo Rosario Tablón, noviembre 2024 – enero 2025"

En esta gráfica se observan las diferentes mediciones de presión arterial sistólica que se obtuvieron. Tomando en cuenta que la presión arterial sistólica meta es <140 mmHg, y el 60% de la población se encuentra en este rango, tomando en cuenta los valores <120 donde se encuentra el 20%, además de valor de 120-129 mmHg, donde se encuentra el 7%, y el valor de 130-139 mmHg, donde se encuentra el 33% de la población. Por lo que el 40% se encuentra fuera de los valores meta, teniendo al 33% de la población con valores de presión arterial de 140-159 mmHg, y el 7% con valores de 160-179 mmHg, pero ninguno que supere el valor de 180 mmHg (ver anexo 18).

---

## VII. DISCUSIÓN

---

Los niveles de adherencia terapéutica a los tratamientos antihipertensivos, en países de América latina establecidos en estudios anteriores varían entre el 40% y el 57% dependiendo la zona de estudio.

Tomando esto como punto de partida, la no adherencia terapéutica encontrada en USB Tenancingo Rosario Tablón es del 93.20%, siendo esta mucho más de la esperada para el valor promedio de las investigaciones previamente mencionadas. Cabe mencionar que este valor se puede ver afectado por la interpretación del test con el cual se midió la adherencia de los pacientes, siendo el test de Morisky-Green el utilizado, debido a que este es muy riguroso, ya que debe cumplir una puntuación perfecta para poder clasificarlo como adherente.

Se registró la participación en este estudio de 103 adultos que formaban parte del Programa de Enfermedades Crónicas no Transmisibles y estaban bajo tratamiento para la Hipertensión Arterial, de los cuales hubo 68 mujeres y 35 hombres. En relación a la variable "edad", el rango donde más se observan pacientes con diagnóstico de hipertensión es entre los 41-50 años que corresponde al 40% de la población, de los cuales el 2,44% presenta buen apego al tratamiento, seguido por el rango de edad de 30-40 años con un porcentaje del 27%, de los cuales el 7.40% presentan apego al tratamiento, en tercer lugar la población de 51-60 años con un 20% afectada, de los cuales 19% tienen buen apego y por último el rango con menor población afectada siendo de 61-70 años con 13% de los cuales 0% presentan un buen apego al tratamiento. Se refleja por lo tanto, en la presente investigación, que sin importar el rango de edad se presenta un apego al tratamiento demasiado bajo no superando ni el 20% de apego relativo según rango de edad. Además, se obtiene en general que en cuanto la variable "Sexo" el 71.42% de los pacientes que si presentaron buen apego fueron mujeres en un contraste con los hombres de un 28.58%, lo cual coincide con la teoría planteada en la cual la mujer se encuentra más dispuesta a la adherencia al tratamiento que los hombres.

En la variable comorbilidad se observa según la población estudiada los que presentaron comorbilidades y una adecuada adherencia se ven representadas en un 4.41%, en comparación con los que en ausencia de comorbilidades presentaron una adherencia del 11.43%, por lo cual si se logra notar una leve diferencia en la adherencia en presencia de comorbilidades. Los pacientes hipertensos pueden además poseer comorbilidades que hagan más difícil el tratamiento terapéutico y a su vez incrementen el riesgo de padecer eventos cardiovasculares; debido a la complejidad de cada patología como su tratamiento se puede ver entorpecida la adherencia de los pacientes con comorbilidades debido al mayor número de fármacos que deben ingerir, además de que pueden

ser más frecuentes las descompensaciones del estado general. En el caso de la población estudiada que presenta comorbilidades la comorbilidad que más se presenta es la obesidad 46.60%, seguida por diabetes mellitus con un 33% y 20.4% de pacientes con enfermedad renal.

Los esquemas terapéuticos, debido a la adopción por parte del Ministerio de Salud de los esquemas de la iniciativa HEARTS/OPS, se han estandarizado en muchos pacientes. En los pacientes con esquemas monoterapéuticos siendo el 46% de la población, son quienes tuvieron una mayor adherencia relativa con un 8,33% en comparación con el esquema de dos fármacos que representa el 41% de la población se observó que la adherencia bajó hasta un 7.14%, y en pacientes con uso de 3 fármacos que representan el 13% de la población, no hubo paciente que calificará con buena adherencia. Se aclara que en la población estudiada no se presentaron pacientes que no estuvieran bajo tratamiento médico ni tampoco que presentarán el uso de más de 3 medicamentos. Esto puede ser explicado debido a la mayor dificultad en la comprensión de los esquemas a medida aumenta el número de fármacos utilizados, y también debe ser tomado en cuenta el factor psicológico de los pacientes, quienes en muchas ocasiones tienden a rechazar la polifarmacia, que sumado a otros factores que lo rodean dificulta la adherencia al tratamiento.

Además, cada fármaco presenta una posibilidad de enfrentar efectos adversos en los pacientes. En la investigación realizada, se obtuvo que de la población que no presentaron efectos secundarios siendo esta del 80% la adherencia relativa fue de 6.09% con respecto a la población que presentaron efectos secundarios que fue del 20% con una adherencia relativa de 9.52%. Este inusual resultado podría explicarse a que de los pacientes que presentaron efectos adversos al cuestionarles si habían dejado de tomar el medicamento estos dijeron que no, probablemente debido a que el efecto secundario que presentan no es tan grave como para obligarlos a dejar el medicamento, sumándole que debido al control periódico del paciente se pueden hacer ajustes al esquema de medicación de los pacientes, pero que podría llegar a dificultar la adherencia con su medicación.

Al evaluar el tiempo de uso de medicamentos, se obtuvo que al menos en esta población el tiempo de uso del medicamento y el tiempo de presentar la enfermedad coinciden en un 100%. Los pacientes que tienen una mayor adherencia relativa al tratamiento fueron los que llevan más de 10 años con su enfermedad (6.79% de la población) con 14.28% de adherencia, afectado por una posible mayor comprensión en esta etapa de su enfermedad, una asimilación de las posibles complicaciones secundarias a la no adherencia, y un mejor control de los síntomas, seguido de los pacientes con un tiempo de 6 a 9 años de presentar la enfermedad (26.21% de la población) con un 11.10% de adherencia que disminuye con respecto al rango de tiempo anterior pero que, sin embargo, es mejor que los rangos menores. En pacientes que tienen entre 1 y 5 años de tratamiento (46.60% de la población) con una adherencia de 4.16% y los que

tienen menos de 1 año de tratamiento (20.38% de la población) tuvieron 4.76% de adherencia esto posiblemente puede explicarse por la dificultad para adaptarse a nuevos estilos de vida que incluyen la toma de medicamentos a diario, así como la negación de algunos pacientes hacia su diagnóstico; puesto que en muchos casos han sido hallazgos incidentales asintomáticos y que además al no estar tan consciente de las posibles complicaciones de la enfermedad y no hacerse presente la sintomatología en su vida diaria, evite que le den la importancia correcta a apegarse al tratamiento.

Siguiendo con las variables de los medicamentos, se toma en cuenta si la persona tiene un apoyo para la administración de su medicamento, en el 80 % de la población se observa que son ellos mismos quienes se suministran el tratamiento de los cuales solo 2.43% de estos pacientes presentaron adherencia al tratamiento en contraste con el 20% de los pacientes que aparte de administrarse ellos mismos el medicamento, existe otra persona pendiente de que se tome sus medicamentos, de los cuales 23% de ellos si tuvieron un apego al tratamiento. Esto puede tener como explicación que, al haber un refuerzo positivo de otra persona, disminuyen los escenarios donde el paciente pasa desapercibido que no ha consumido su medicamento. Siguiendo con esta idea, también se comprobó que al menos en esta población estudiada el 100% de los pacientes se encarga de recoger sus medicamentos por sí mismo, y si bien se puede interpretar como que la población es consciente y responsable de su medicación, también se pierde el apoyo que un tercero brinda y como pudimos ver en punto anterior puede jugar un punto muy importante.

El nivel de escolaridad de los pacientes también está ligado a la adherencia al tratamiento. En la población estudiada se observó que en los pacientes que tenían una educación del grado bachillerato o superior (27.18% de la población) tenían una adherencia de 21.42% siendo superior a los que alcanzaron una educación de grado básico (39.80% de la población) desciende hasta un 2.43% de adherencia. En pacientes que no obtuvieron ningún grado académico (33% de la población) no se observa adherencia al tratamiento. Lo que nos indica que, a mayor grado de estudio alcanzado, se les hace más fácil acatar las indicaciones médicas y le permita tener un mayor nivel de consciencia de las implicaciones de no adherirse al tratamiento.

Para la evaluación del conocimiento se ha tomado en cuenta la forma de evaluación de los test, partiendo como premisa que “a mayor conocimiento del paciente sobre su enfermedad mejora la adherencia”, tomando, así como valor predictivo toda persona que conoce del tema. La población estudiada refleja que poseer conocimiento sobre la hipertensión está asociado a ser más adherente; ya que se obtuvo un 14.63% de población conocedora es más adherente al tratamiento, en comparación con un 1.61% que, conociendo del tema, no son adherentes. Inclusive se es apreciable en su contraparte, ya que al menos en la población estudiada no se obtuvo datos de pacientes que presentaran adherencia

al tratamiento a pesar de catalogarse como no conocedores sobre el tema. La población que conoce del tema de hipertensión es capaz de discernir los riesgos del incumplimiento en la toma del medicamento antihipertensivo, el daño a órganos blanco entre otras.

Igualmente al ser de interés cuáles son los diferentes factores que pueden afectar la obtención del medicamento según los rangos de edades se obtuvo que en rangos menores como los de 30 a 40 años y de 40 a 50 años el mayor obstáculo para poder conseguir su medicamento son actividades ligadas a la familia con un 57.69% y 52.7%, respectivamente para cada rango, esto probablemente debido a que en estos rangos de edad la rutina diaria gira al entorno familiar o en su defecto al trabajo que es la segunda actividad que dificulta la obtención del medicamento. en pacientes de rangos de 51-60 el factor económico se convierte en el factor que dificulta que se obtenga el medicamento con un 50% y siendo el desplazamiento con un 42% de los pacientes en rangos de edad mayores a los 60, en estos últimos rangos de edad se deba probablemente a las faltas de oportunidad sumado a limitaciones físicas que pueden acarrear estos rangos de edad.

También se consideró que ciertos factores salen del control de los pacientes, por lo cual se le pregunta a la población que factor ligado a la unidad de salud es el que más le dificulta su adherencia al tratamiento, en el cual el 55% coincide que la disponibilidad de medicamentos es una fuerte limitante a su adherencia, seguido del horario de atención con un 35%, esto probablemente se encuentre ligado al factor de la rutina familiar y el trabajo que suele coincidir con el horario del establecimiento y solo un 10% de la población menciona que la distancia es su principal limitantes esto probablemente siendo más común en pacientes de mayor edad.

Igualmente, los pacientes manifiestan que al no obtener sus medicamentos en la unidad de salud el 43.6% de la población decide comprarlos en el sector privado, 28.15% toma la estrategia de solicitarlo en otro centro de salud, 23.30 % se queda sin medicamento y 4.85% lo pide a conocidos. Esto refleja que al menos el 76.7% continua o trata de continuar su tratamiento a pesar de no poder obtenerlo en el puesto de salud de su comunidad. Sin embargo, no puede señalarse que dicha parte de la población en todas las ocasiones que no ha podido obtener el medicamento en su unidad de salud haya podido obtener por sus medios la medicación ya que esto está sujeto a factores económicos, disponibilidad de medicamento en el sector privado o en otro establecimiento, entre otros.

Además, como sabemos el tratamiento no solo se basa en el medicamento, por lo cual, también se le cuestionó a la población cuál era la indicación médica que más les costaba cumplir, en la cual, en el rango de 30 a 40 años la indicación más difícil, fueron las nutricionales con un 43.47% de este rango, esto probablemente a que la rutina diaria les impide poder llevar una rutina balanceada que sea adapte a sus necesidades específicas. En los siguientes rangos de edad de 40-50, 51-60 y

61-70 se mantuvo la constante que la indicación más difícil de seguir es respecto a la actividad física siendo de 46.15%, 57%, 66.66%, esto probablemente a la pérdida inherente de capacidad física según el aumento de la población, lo que explica que también el porcentaje suba conforme el rango de edad. Algo que llama la atención que de toda la población solo un 13.59% refiere tener problemas para seguir las indicaciones sobre los medicamentos, lo que genera un contraste con los datos obtenidos donde se evidencia un obvio apego al tratamiento y dejando evidencia en base a esta respuesta que la población estudiada no es consciente de su bajo apego al tratamiento.

Por último, la presión arterial de los pacientes evaluados fue clasificada como controlada o no controlada según los valores numéricos obtenidos en la consulta, tomando en cuenta que, según los nuevos lineamientos de la OPS, estos valores son diferentes según la presencia o ausencia de comorbilidades; según la predicción se tendría una mayor afluencia en la clasificación controlada si este mismo cumplía el apartado de adherente a su tratamiento. Según la población estudiada el 60% de ésta se encontraba dentro de rangos normales de presión de los cuales el 71% de los pacientes que presentaron adherencia se encontraban en este grupo de personas adherentes, en contraste los pacientes que presentaban niveles alterados de presión arterial siendo el 40%, solo el 28.57% que fueron adherentes se encontraban en este grupo. Por lo tanto, vemos que la adherencia terapéutica es un factor protector en cuanto al manejo y control de las presiones arteriales de los pacientes, y el tener una pobre adherencia predispone en grandes porcentajes a un peor control de los valores hemodinámicos del paciente.

---

## VIII. CONCLUSIONES

---

De acuerdo al test de MMAS-8 los pacientes no fueron adherentes al tratamiento y que Independiente al grado de adherencia o no al tratamiento, a través del test de Batalla los pacientes eran poseedores de un muy buen grado de conocimiento de su enfermedad, pero que al menos en la población no aseguraba una buena adherencia

Los factores que dificultan la adherencia varían dependiendo de la edad de los pacientes, siendo actividad relacionadas con la familia y el trabajo las que más afectan a los pacientes más jóvenes y las limitaciones físicas a medida el paciente envejece

De igual forma la indicación médica que más se le es difícil cumplir es la ligada a la actividad física.

Referente el medicamento pacientes que tienen esquema terapéutico con un solo medicamento tienen una mayor adherencia y disminuye a medida se añaden más fármacos. Además, que si bien los efectos adversos pueden disminuir la adherencia al no ser tan significativos el paciente no suspende la medicación.

La población también refleja que al tener un tercero que le ayude con la supervisión de la administración del medicamento se le es más fácil cumplir con su medicamento.

Dentro de los factores sociodemográficos de los pacientes de USB Tenancingo Rosario Tablón, se evidenció una mayor adherencia en el sexo femenino.

Dentro de los factores asociados al padecimiento del paciente y su régimen terapéutico se encontró que no existe diferencia importante entre la presencia o ausencia de comorbilidades.

Hay una mayor probabilidad de mantener una presión en rangos normales cuando se tiene una mayor adherencia

También se consideró que ciertos factores salen del control de los pacientes, y dentro de los factores ligados a la unidad de salud se coincide que la disponibilidad de medicamentos es una fuerte limitante a su adherencia, seguido del horario de atención esto ligado al factor de la rutina familiar y el trabajo que suele coincidir con el horario del establecimiento y la distancia es su principal limitantes esto probablemente siendo más común en pacientes de mayor edad.

La falta de adherencia terapéutica tiene un origen multifactorial. Además, al tratarse de un comportamiento dinámico, puede modificarse a lo largo del tiempo, por lo que debe evaluarse periódicamente.

Se concluye que las actividades a realizar a fin de lograr un mejor grado de adherencia al tratamiento medicamentoso deberían enfocarse en orientar al paciente sobre su enfermedad y lograr una toma de conciencia y su participación en el control de la misma.

Es de importancia resaltar que la adherencia es tomada como un trabajo conjunto entre el prestador de servicios sanitarios y el paciente, tanto así, que las múltiples causas que abordan la problemática serán compromisos compartidos, tomando en cuenta de forma integral los múltiples factores que intervienen en la adherencia.

---

## **IX. RECOMENDACIONES**

---

Según la teoría consultada y los resultados de la investigación, la adherencia terapéutica se ve influenciada por múltiples factores, sin embargo, no todos los factores son modificables por el paciente, por lo cual dentro de las recomendaciones para mejorar la adherencia terapéutica en los pacientes hipertensos que asisten a USB Tenancingo Rosario Tablón, se sugiere:

A la unidad de salud: Aumentar los esfuerzos por parte de los prestadores de salud para generar un mayor nivel de conocimiento dentro de los pacientes desde el momento del diagnóstico de hipertensión arterial crónica, y reforzar dichos conocimientos en cada control subsecuente.

AL medico encargado de dicha unidad: Buscar regímenes de tratamiento con el menor número posible de fármacos, para evitar la polifarmacia. Y a nivel de administración central de farmacia, buscar la forma de implementar pastillas de fármacos combinados para disminuir el número de ingesta de pastillas.

Hacer una búsqueda activa de efectos adversos presentes en los pacientes, abordar dudas y temores que los pacientes puedan tener respecto a estos efectos, y en caso de extrema incomodidad, adecuar el régimen terapéutico para disminuir la presencia de estos efectos en la medida de lo posible.

Al ministerio de salud: impulsar campañas nacionales que aborden el tema y realizar estudios que permitan conocer más sobre el comportamiento de los pacientes frente a la farmacoterapia en nuestro país, para cuantificar la adherencia terapéutica del país, y realizar las lecturas adecuadas para generar una mitigación de complicaciones secundarias a niveles no controlados de presión arterial en la población.

Capacitar a la población. Educar sobre el manejo del paciente con hipertensión arterial a los profesionales de salud y brindar charlas médicas a los pacientes hipertensos e incluso a su familia sobre un mejor control de la afección que padecen, para así poder mejorar la adherencia al tratamiento, un adecuado control y una mejora en la calidad de vida, utilizando grupos de autoayuda liderados por personal de salud.

A los investigadores y futuros investigadores: Hasta la fecha, no se ha descrito ningún método óptimo para medir la adherencia terapéutica, por lo que se recomienda la utilización de varias técnicas, aunque en la práctica clínica diaria es difícil. En el ámbito comunitario, la utilización de cuestionarios administrados por el propio paciente, el control de dispensación y la monitorización periódica de la presión arterial son los métodos más factibles para medir la adherencia terapéutica.

---

## X. BIBLIOGRAFIA

---

1. Feb 24. El Salvador se suma a la iniciativa HEARTS [Internet]. Paho.org. [citado el 17 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/24-2-2022-salvador-se-suma-iniciativa-hearts>
2. Organización Mundial de la salud. Hipertension. 2019 [citado 19 de agosto de 2024]; Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
3. UNICA. Situación de la hipertensión arterial en El Salvador. [Internet]. octubre de 2018 [citado 31 de julio de 2024]Disponible en: [http://www.medicina.ues.edu.sv/unica/index.php?option=com\\_content&view=article&id=84&catid=30&Itemid=157](http://www.medicina.ues.edu.sv/unica/index.php?option=com_content&view=article&id=84&catid=30&Itemid=157)
4. Revista de OFIL. La adherencia a los medicamentos en pacientes hipertensos y en muestra de la población general. [Internet]. Mayo de 2021. [citado 31 de julio de 2024]Disponible en: [La adherencia a los medicamentos en pacientes hipertensos y en muestra de la población general](#) (isciii.es)
5. Juan Pablo Garcés Ortega, Stefany María Quillupangui Ramón, Erika Paola Delgado Astudillo, Stefany Alexandra Sarmiento Ávila, Ximena Soledad Samaniego Vásquez, Gabriela Andrea García Solórzano, Cinthia Priscila Zapata Aponte, Sandra Elizabeth Chuqui Rogel, Diego Patricio Pañi Riera, Diana Estefanía Peralta Sumba, & Juan Carlos Pañi Panamá. (2021). Adherencia al tratamiento de la hipertensión arterial en adultos mayores. [Internet]. [citado 31 de julio de 2024] Disponible en: <https://doi.org/10.5281/zenodo.4484355>
6. Edu.sv. [citado el 24 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://dsuees.uees.edu.sv/server/api/core/bitstreams/2cfa2877-7d06-4a94-b557-417c4dbae595/content>

7. Martínez-Álvarez KN. Hipertensión. Tepexi bol cient esc super tepeji río [Internet]. 2023 [citado el 24 de septiembre de 2024]; Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
8. Mar 22. La Iniciativa HEARTS recibe el premio de la Federación Mundial del Corazón en la categoría de promoción de la salud cardiovascular [Internet]. Paho.org. [citado el 24 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/22-3-2022-iniciativa-hearts-recibe-premio-federacion-mundial-corazon-categoria-promocion>
9. 24 de febrero. El Salvador se suma a la iniciativa HEARTS [Internet]. Paho.org. [citado el 24 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/24-2-2022-salvador-se-suma-iniciativa-hearts>
10. Hipertensión [Internet]. Who.int. [cited 2024 Sep 24]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.
11. Tagle R. DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL. Rev médica Clín Las Condes [Internet]. 2018;29(1):12–20. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0716864018300099>
12. McEvoy JW, McCarthy CP, Bruno RM, Brouwers S, Canavan MD, Ceconi C, et al. 2024 ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension. Eur Heart J [Internet]. 2024; Available from: <http://dx.doi.org/10.1093/eurheartj/ehae178>
13. Tagle R. DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL. Rev médica Clín Las Condes [Internet]. 2018;29(1):12–20. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0716864018300099>
14. McEvoy JW, McCarthy CP, Bruno RM, Brouwers S, Canavan MD, Ceconi C, et al. 2024 ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension. Eur Heart J [Internet]. 2024; Available from: <http://dx.doi.org/10.1093/eurheartj/ehae178>
15. World Health Organization. Directriz para el tratamiento farmacológico de la hipertensión en adultos. Genève, Switzerland: World Health Organization; 2022. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK586722/#:~:text=Los%20pacientes>

[%20valoran%20mucho%20la,lo%20toman%20ni%20lo%20cumplen.](#)

16. McEvoy JW, McCarthy CP, Bruno RM, Brouwers S, Canavan MD, Ceconi C, et al. 2024 ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension. Eur Heart J [Internet]. 2024; Available from: <http://dx.doi.org/10.1093/eurheartj/ehae178>
17. Conte E, Morales Y, Niño C, Zamorano C, Benavides M, Donato M, et al. La adherencia a los medicamentos en pacientes hipertensos y en muestra de la población general. Rev OFIL-ILAPHAR [Internet]. 2020 [citado el 26 de septiembre de 2024];30(4):313–23. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-714X2020000400009](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-714X2020000400009)
18. Edu.sv. [citado el 26 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://oldri.ues.edu.sv/id/eprint/33166/1/TESIS%20APROBADA%20FINAL.pdf>
19. La adherencia a los medicamentos en pacientes hipertensos y en muestra de la población general [Internet]. ILAPHAR | Revista de la OFIL. 2020 [citado el 26 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.ilaphar.org/la-adherencia-a-los-medicamentos-en-pacientes-hipertensos-y-en-muestra-de-la-poblacion-general/>
20. Pomares Avalos A, Vázquez Núñez M, Ruíz Domínguez E. Adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial. Finlay [Internet]. 2017 [citado el 26 de septiembre de 2024];7(2):81–8. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2221-24342017000200003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342017000200003)
21. Hipertensión [Internet]. Who.int. [cited 2024 Sep 24]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.
22. Solis A, Bergonzoli-Peláez G, Contreras-Rengifo A. Factores de adherencia al tratamiento de hipertensión arterial en servicios de primer nivel de atención. Univ Salud [Internet]. 2021 [citado el 26 de septiembre de 2024];24(1):95–101. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-71072022000100095](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-71072022000100095)

23. Pomares Avalos A, Vázquez Núñez M, Ruíz Domínguez E. Adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial. Finlay [Internet]. 2017 [citado el 26 de septiembre de 2024];7(2):81–8. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2221-24342017000200003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342017000200003)
24. Hipertensión [Internet]. Who.int. [cited 2024 Sep 24]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.
25. Pagès-Puigdemont N, Isabel Valverde-Merino M. Métodos para medir la adherencia terapéutica. Ars Pharm [Internet]. 2018 [citado el 27 de septiembre de 2024];59(3):163–72. Disponible en: <https://revistaseug.ugr.es/index.php/ars/article/view/7387>
26. Special Care Pharmacy Services, Factores que afectan la adherencia. [Internet]. 2019 [citado el 27 de septiembre de 2024] Disponible en: <https://specialcarepr.com/factores-que-afectan-la-adherencia/>
27. Lynch SS. Adherencia al tratamiento farmacológico [Internet]. Manual MSD versión para público general. [Consultado el 21 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/f%C3%A1rmacos-o-sustancias/factores-que-influyen-en-la-respuesta-del-organismo-a-los-f%C3%A1rmacos/adherencia-al-tratamiento-farmacol%C3%B3gico>
28. Organización Mundial de la salud. Hypertension. 2019 [citado 19 de Agosto de 2024] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
29. Ortega Cerda JJ, Sánchez Herrera D, Rodríguez Miranda ÓA, Ortega Legaspi JM. Adherencia terapéutica: un problema de atención médica. Acta méd Grupo Ángeles [Internet]. 2018 [citado el 21 de septiembre de 2024];16(3):226–32. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-72032018000300226](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032018000300226)
30. Iskedjian M, Einarson TR, MacKeigan LD, Shear N, Addis A, Mittmann N, et al. Relación entre la frecuencia de dosis diaria y la adherencia a la farmacoterapia antihipertensiva: evidencia de un metanálisis. Clin Ther. 2002;24(2):302–16. [Citado el 19 de Septiembre de 2024] Disponible en <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.translate.goog/11911560/>

31. Dalfó A, Llach X, Roca A. Cuestionario de calidad de vida en hipertensión arterial. Rev Elsevier .2002[citado 19 de septiembre de 2024];29(2):116–21. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-cuestionario-calidad-vida-hipertension-arterial-13026230>
32. Gloria G, Analida P, Adherencia al tratamiento antihipertensivo y su relación con la calidad de vida en pacientes de dos hospitales de Bogotá, Rev. Fac. Med 2016[citado 17 de agosto de 2024];Vol2. 64 No. 4: 651-7 Disponible en <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v64n4/0120-0011-rfmun-64-04-00651>
33. Granados G, Roales J. Creencias relacionadas con la hipertensión y adherencia a los diferentes componentes del tratamiento. Intern Jour Psych Psychol Ther. 2007; 7(3): 393-403. [Citado el 19 de Septiembre de 2024] Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/560/56070307.pdf>
34. Saleem R, Hassali M, Shafie A, Atif M. Actitud y adherencia al tratamiento farmacológico: una perspectiva cualitativa de los pacientes con hipertensión. J Young Pharm. 2012, 4(2): 101-107. [Citado el 17 de Septiembre de 2024] Disponible en [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/translate/google/pmc/articles/PMC3385213/?x\\_tr\\_sl=en&x\\_tr\\_tl=es&x\\_tr\\_hl=es-419&x\\_tr\\_pto=sc](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/translate/google/pmc/articles/PMC3385213/?x_tr_sl=en&x_tr_tl=es&x_tr_hl=es-419&x_tr_pto=sc)
35. Pagès-Puigdemont N, Valverde-Merino MI. Adherencia terapéutica: factores modificadores y estrategias de mejora. Ars Pharm [Internet]. 2018;59(4). [Citado el 19 de septiembre de 2024] Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/ars/v59n4/2340-9894-ars-59-04-251.pdf>
36. Piña DP. Adherencia al tratamiento y control de la presión arterial [Internet]. Siacardio.com. 2022 [citado el 17 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.siacardio.com/editoriales/prevencion-cardiovascular/siacprevent/hta/>
37. Mayans C. Adherencia al tratamiento antihipertensivo [Internet]. Atención Primaria. Almirall; 2020 [citado el 17 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://atencionprimaria.almirallmed.es/cientificos/adherencia-al-tratamiento-antihipertensivo/>

---

## XI. ANEXOS

---

### Anexo 1. CONSENTIMIENTO INFORMADO

**Universidad de El Salvador**

**Médicos en Servicio Social.**



Yo \_\_\_\_\_, médico en servicio social quien actualmente estudio en la Universidad de El Salvador. Vamos a realizar un estudio con el tema: factores que influyen en la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en personas de 30 a 70 años en USB-Tenancingo Rosario Tablón, noviembre 2024-enero 2025, para conocer el grado de adherencia al tratamiento y a su vez cuales son los factores que dificultan la adherencia a dicho tratamiento.

Para conocer mejor esos riesgos se le realizará una entrevista, utilizando un cuestionario, el cual tiene preguntas relacionadas con datos generales, conocimiento sobre factores que influyen en la no adherencia al tratamiento antihipertensivo. Por este motivo quiero saber si está de acuerdo en participar en este estudio. Una vez que usted acepte participar, iniciaré con la entrevista.

Si decide no participar en el estudio no pasa nada y eso no le afectará en la atención en salud que le brindaremos en este establecimiento.

Si decide participar:

1. El cuestionario es anónimo, por lo cual no preguntaré su nombre en ninguna parte.
2. Su participación en el estudio es voluntaria, si usted no quiere hacerlo puede decir que no. Es su decisión si participa o no en el estudio. También es importante que sepa que, si en un momento dado ya no quiere continuar en el estudio, no habrá ningún problema, o si no quiere responder a alguna pregunta en particular, tampoco habrá problema.
3. Quiero dejarle claro que al participar en este estudio no implica que tenga ningún tipo de riesgo o incomodidad a su persona, más que el tiempo de unos 30 a 40 minutos que nos dedicará. Así mismo es de hacerle saber que no recibirá ningún beneficio individual o compensación (dinero, alimentación o artículo vario).
5. Esta información será confidencial. Esto quiere decir que no diremos a nadie sus respuestas, sólo lo sabrán las personas que forman parte del equipo de este estudio.
6. Si después de la entrevista, usted tiene preguntas o inquietudes sobre la encuesta, puede llamar a Dr(a).  
\_\_\_\_\_ al  
\_\_\_\_\_. Si usted llama y no contestan, por favor deje un mensaje incluyendo su nombre y número telefónico, y mencione que llama por el estudio de factores que influyen en la no adherencia al tratamiento en pacientes con hipertensión arterial. Alguien le responderá la llamada lo más pronto posible.

Si mientras se realiza el estudio tiene alguna duda puede preguntar todo lo que quiera saber y si más adelante no quiere seguir con el estudio.

Yo: \_\_\_\_\_ F. \_\_\_\_\_ expediente:  
\_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

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

## Anexo 2. CUESTIONARIO SOBRE ADHERENCIA TERAPUTICA

TEMA: "FACTORES QUE INFLUYEN EN LA NO ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO EN PERSONAS DE 30-70 AÑOS EN USB-TENANCINGO ROSARIO TABLÓN, NOVIEMBRE 2024-ENERO 2025"



Objetivo General: Describir los factores que influyen en la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en personas de 30-70 años en USB-Tenancingo Tablón, diciembre 2024.

INDICACIONES: En el presente instrumento le solicitamos su colaboración respondiendo a las preguntas mostradas a continuación, agradecemos su honestidad y contribución para encontrar los factores asociados a la adherencia terapéutica. Toda información brindada por su parte será anónima.

### DATOS GENERALES

• Edad: \_\_\_\_\_

Marque con una X la siguiente información:

• Sexo:

Masculino      Femenino:       No definido:

• Estado civil:

Casado(a)       Soltero(a)       Acompañado(a)

Viudo(a)       Divorciado(a)

• Escolaridad

Ninguna       Básica       Bachillerato       Universitario

## HIPERTENSION ARTERIAL

- Número de medicamentos prescritos

Cero  Uno  Dos  Tres  más de tres

- ¿Desde cuándo padece la enfermedad?

Menos de 1 año  entre 1 y 5 años  entre 6 y 9 años  Mas de 10 años

- Tiempo de uso de medicamentos

Menos de 1 año  Entre 1 y 5 años  Entre 6 y 9 años  Más de 10 años

- Nombre del medicamento o medicamentos que toma

\_\_\_\_\_

No recuerda nombre del medicamento

- ¿Sabe cuántos comprimidos debe tomar de cada medicamento?

Sabe  No sabe

- Presencia de efectos adversos

Si  No  ¿Cuál(es)? \_\_\_\_\_

¿Dejó de tomar el medicamento por el efecto? Si  No

- Comorbilidades:

No  Si  ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

- ¿Quién le da su medicamento?

Usted mismo  un familiar  los tomo por mi cuenta, pero hay alguien que está pendiente de que los tome

- ¿Cuál de las siguientes actividades dificulta el obtener su medicamento?

Trabajo  Familiar  Economía  Tiempo de traslado

- ¿Cómo obtiene usted sus medicamentos?

Los recojo por mí mismo  una persona los trae/recoge por mí

- En relación a la unidad de salud, ¿cuál de los siguientes aspectos le dificulta adherirse a su tratamiento?

Distancia de mi residencia a la unidad de salud  Horario de atención en unidad de salud  Disponibilidad de medicamentos en unidad de salud  Otros (señale): \_\_\_\_\_

- Cuando sus medicamentos recetados en la unidad de salud no los obtiene en la misma, ¿cómo los adquiere?

Le pido a algún conocido que me regale sus medicamentos para la presión.

Los compró en farmacia privada

Me quedo sin medicamento

Otro: \_\_\_\_\_

- ¿Cuál de las siguientes indicaciones le es más difícil seguir? (puede elegir más de una)

Tratamiento farmacológico

Hacer actividad física

Indicaciones sobre la dieta

Abandono de consumo de sustancias nocivas

## B. DATOS ANTROPOMÉTRICOS Y SIGNOS VITALES

- Peso:
- Talla:
- I.M.C.
- Presión arterial:
- Presión controlada: Si  No

## C. TEST DE BATALLA

- ¿Es la HTA una enfermedad para toda la vida?

Si  No

- ¿Se puede controlar con dieta y medicación?

Si  No

- Cite 2 o más órganos que pueden dañarse por tener la presión arterial elevada:
- 

#### D. NIVEL DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA (MMAS-8)

- ¿Olvida tomar su medicina algunas veces?

Sí  No

- Piense en las 2 semanas anteriores ¿Dejó de tomar su medicina algún día?

Si  No

- ¿Alguna vez ha tomado menos pastillas o ha dejado de tomarlas sin decírselo al doctor porque se sentía peor cuando las tomaba?

Si  No

- Cuando viaja o sale de casa, ¿olvida llevar sus medicinas algunas veces?

Si  No

- ¿Se tomó sus medicinas ayer?

Si  No

- Cuando siente que sus síntomas están bajo control, ¿Deja de tomar sus medicinas algunas veces?

Si  No

- Tomar las medicinas todos los días es realmente incómodo para algunas personas, ¿siente usted que es un fastidio lidiar con su plan de tratamiento?

Si  No

- ¿Con qué frecuencia le es difícil recordar que debe tomar todas sus medicinas?

Siempre  Habitualmente  Algunas veces  Rara vez  Nunca

**Anexo 3. Tabla 1.** Adherencia al tratamiento según tes de batalla y MMSA-8.

	Batalla		MMSA-8	
	Conoce	No conoce	Adherente	No adherente
30- 40	18	9	2	25
41- 50	22	19	1	40
51- 60	12	9	4	17
61- 70	10	4	0	14
Total	62	41	7	96

**Anexo 4. Tabla 2.** Edad vs Sexo.

EDADES (AÑOS)	FRECUENCIA	SEXO	
		FEMENINO	MASCULINO
30-40	27	20	7
41-50	41	27	14
51-60	21	14	7
61-70	14	7	7

**Anexo 5. Tabla 3.** Presencia de comorbilidad.

PRESENCIA DE COMORBILIDAD	FRECUENCIA
Si	68
No	35

**Anexo 6. Tabla 4.** IMC.

IMC	FRECUENCIA
Desnutrición	0
Normal	7
Sobrepeso	48
Obesidad	48

**Anexo 7. Tabla 5.** Comorbilidades.

COMORBILIDAD	FRECUENCIA
Diabetes mellitus	34
Enfermedad renal crónica	21
Obesidad	48

**Anexo 8. Tabla 6.** Número de medicamentos

NÚMERO DE MEDICAMENTOS	FRECUENCIA
0	0
1	48
2	42
3	13
>3	0

**Anexo 9. Tabla 7.** Tiempo de padecimiento de la patología vs tiempo de uso de fármacos.

TIEMPO DE PADECIMIENTO (AÑOS)	FRECUENCIA	TIEMPO DE USO DE FÁRMACOS (AÑOS)	FRECUENCIA
<1	21	<1	21
1 - 5	48	1 - 5	48
6 - 9	27	6 - 9	27
>10	7	>10	7

**Anexo 10. Tabla 8.** Presencia de efectos adversos vs dejar de tomar el fármaco.

PRESENCIA DE EFECTOS ADVERSOS	FRECUENCIA	DEJO DE TOMAR EL FÁRMACO POR EFECTO ADVERSO	FRECUENCIA
Si	21	Si	0
No	82	No	21

**Anexo 11. Tabla 9.** Escolaridad

ESCOLARIDAD	FRECUENCIA
Ninguna	34
Básica	41
Bachillerato	14
Universitario	14

**Anexo 12. Tabla 10.** Persona encargada de administrar el medicamento

QUIEN LE DA SU MEDICAMENTO	FRECUENCIA
Usted mismo	82
Familiar	0
Alguien más al pendiente	21

**Anexo 13. Tabla 11.** Actividades que dificultan obtener medicamento vs edad.

ACTIVIDADES EDAD	TRABAJO	FAMILIAR	ECONOMÍA	TRASLADO
30 – 40	9	15	2	0
41 – 50	12	19	4	1
51 – 60	6	4	11	1
61 – 70	1	6	4	8
<b>TOTAL</b>	28	44	21	10

**Anexo 14. Tabla 12.** Forma de obtención de los medicamentos.

COMO OBTIENE LOS MEDICAMENTOS	FRECUENCIA
Yo los recojo	103
Alguien más los recoge	0

**Anexo 15. Tabla 13.** Factores de la unidad de salud que dificultan adherirse a la población

ASPECTO QUE DIFICULTA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO, EN RELACION A UNIDAD DE SALUD	FRECUENCIA
Distancia	10
Horario de atención	36
Disponibilidad de medicamentos	57
Otros	0

**Anexo 16. Tabla 14.** Formas de adquirir el medicamento cuando no se encuentra disponible en la unidad

CUANDO HAY DESABASTECIMIENTO, ¿COMO OBTIENE SUS MEDICAMENTOS?	FRECUENCIA
Conocido me regala medicamentos	5
Compro en farmacias	45
Sin medicamento	24
Otro (Visitan otro establecimiento)	29


**Anexo 17. Tabla 15.** Indicaciones más difíciles de seguir vs edad.

<b>INDICACIONES EDAD</b>	<b>FÁRMACOS</b>	<b>ACTIVIDAD FÍSICA</b>	<b>DIETA</b>	<b>SUSTANCIAS NOCIVAS</b>
30 – 40	9	8	20	9
41 – 50	2	18	12	7
51 – 60	2	19	8	4
61 – 70	1	10	2	2
<b>TOTAL</b>	14	55	42	22

**Anexo 18. Tabla 16.** Presión arterial sistólica.

<b>PRESIÓN ARTERIAL SISTÓLICA</b>	<b>FRECUENCIA</b>
<120	21
120-129	7
130-139	34
140-159	34
160-179	7
>180	0

## Anexo 19. Autorización de Comité de Ética Regional

  
GOBIERNO DE  
EL SALVADOR

MINISTERIO  
DE SALUD

GSS/Marzo/2025-0297

**MEMORANDUM**

**PARA:** Gabriela Estefany Martínez Santos  
Rodrigo Eduardo Martínez Torres  
Edwin Amílcar Mendoza García

**DE:** Dr. Nelson Antonio Díaz Martínez  
Coordinador Comité de Ética.  
Región de Salud Paracentral

**FECHA:** 10/marzo/2025.


**ASUNTO:** Autorización de Comité de Ética Regional Proceso N° 0011

En relación a la solicitud de investigación “Factores que influyen en la no adherencia al tratamiento antihipertensivo en personas de 30 a 70 años en USB Tenancingo Rosario Tablón, noviembre 2024 a enero 2025”, recibida por el Comité de Ética Para la Investigación en Salud de esta dependencia regional, le informamos que ha sido **AUTORIZADA** para su implementación; el tiempo de vigencia de la aprobación del proyecto es de seis meses a partir de la fecha de autorización, tiempo que podría ser prorrogable de acuerdo a comunicación y solicitud oficial de su parte.




Es importante hacer de su conocimiento que este comité puede solicitar auditoria de Buenas Prácticas de Calidad a esta investigación y proceder a emitir acciones correctivas en caso que se demuestre el cometimiento de prácticas que violenten los derechos de los pacientes, usuarios, personal institucional o exista conflicto de intereses que menoscabe o cause daños de cualquier tipo.

Sin otro particular me suscribo, atentamente.

DIOS UNION LIBERTAD



**Anexo 20. Informe de Evaluación de Protocolo de Investigación. CEISFMUES**

## INFORME DE EVALUACIÓN DE PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

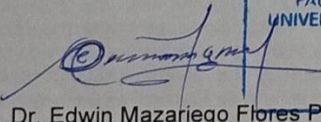
Acta de Evaluación No. 31 – 2025			Fecha: 25/febrero/2025	
Identificación del Protocolo: EM – 31 – 25			Versión: Primera versión	
Fecha de Solicitud: 14 de febrero/2025	Fecha de 1ª. Evaluación 24 de febrero/2025	Fecha de 2da.	Fecha de 3ra.	Fecha de Resolución 24/febrero/2025
Título del Proyecto:				
<b>“FACTORES QUE INFLUYEN EN LA NO ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO EN PERSONAS DE 30-70 AÑOS EN USB-TENANCINGO ROSARIO TABLÓN, NOVIEMBRE 2024 - ENERO 2025”</b>				
Lugar donde planifican se realice la Investigación: UNIDAD DE SALUD BÁSICA DE TENANCINGO RODARIO TABLÓN, DEL MUNICIPIO DE CUSCATLÁN SUR, EN EL DEPARTAMENTO DE CUSCATLÁN.				
Presentado Por:				
<b>Rodrigo Eduardo Martínez Torres</b>				
<b>Edwin Amílcar Mendoza García</b>				
<b>Gabriela Estefany Martínez Santos</b>				

**DECLARACIÓN DE LA DECISIÓN TOMADA**


1.	ASR	Aprobado sin restricciones
----	-----	----------------------------

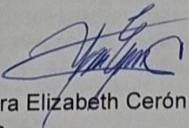
*En el caso de una decisión positiva con seguimiento el investigador deberá:*  
 Entregar los reportes de avances, notificar a este comité sobre enmiendas al protocolo, al material de reclutamiento, a la información para los potenciales participantes en la investigación.

Reportar eventos adversos serios e inesperados relacionados con la conducción del estudio. Informar al CEISFMUES la terminación del estudio si esta fuera anticipada y las razones por las que se lo hizo y toda circunstancia no esperada o decisiones significativas tomadas por otros comités.



Dr. Edwin Mazariego Flores PhD.  
 Presidente  
 Comité de Ética en Investigación en Salud





Lcda. Yanira Elizabeth Cerón Cerón  
 Secretaria  
 Comité de Ética en Investigación en Salud

**“HACIA LA LIBERTAD POR LA CULTURA”**

---

Ciudad Universitaria, Final 25 Avenida Norte “Mártires Estudiantiles del 30 de Julio de 1975”  
 Correo Electrónico: [etica.medicina@ues.edu.sv](mailto:etica.medicina@ues.edu.sv)