



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE POSTGRADOS  
MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA**



**“ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES CON  
HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR INTERMEDIA  
DE SAN ANTONIO DEL MONTE, SONSONATE,  
MAYO A JUNIO 2021”**

**INFORME FINAL DE TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAESTROS EN  
SALUD PÚBLICA.**

**PRESENTADO POR:**

**DR. EDGAR OSWALDO VALIENTE CARTAGENA.**

**DRA. KARINA GISSELLE VIDES MENJÍVAR.**

**ASESOR:**

**DR. MEPI. ERNESTO ANTONIO QUINTEROS HERNÁNDEZ**

**CIUDAD UNIVERSITARIA “DR. FABIO CASTILLO FIGUEROA” EL SALVADOR, OCTUBRE DEL 2021**

**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

**RECTOR**

MSC. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

**VICERRECTOR ACADÉMICO**

PhD. RAÚL ERNESTO AZCÚNAGA LÓPEZ

**VICERRECTOR ADMINISTRATIVO**

ING. JUAN ROSA QUINTANILLA

**DECANA DE LA FACULTAD DE MEDICINA**

MSC. JOSEFINA SIBRIÁN DE RODRÍGUEZ

**VICEDECANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA**

DR. SAÚL DÍAZ PEÑA

**DIRECTOR DE ESCUELA DE POSGRADO**

DR. EDWIN ALEXANDER HERRERA RODRÍGUEZ

**JEFE DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA**

DRA. BLANCA ARACELI MARTÍNEZ

## **AGRADECIMIENTOS**

Primeramente, queremos agradecer a nuestro padre Dios, por la bendición de poder optar por esta Maestría y poder culminarla satisfactoriamente.

Agradecemos a nuestros docentes de cada módulo cursado, por sus conocimientos compartidos y habernos brindado todo el apoyo necesario.

A nuestros padres, gracias por estar presentes en el trascurso del desarrollo de la maestría, brindándonos el apoyo en todo momento y a todas las personas que fueron indispensables para poder salir avante con dicho proyecto.

A nuestros hermanos por el apoyo otorgado, la motivación y entusiasmo de ser mejores profesionales cada día.

Y sobre todo gracias a nuestro asesor de tesis Dr. Ernesto Quinteros por su fina y profesional asesoría, ya que debido a su gran capacidad nos orientó a lo largo del proceso, a pesar de las vicisitudes de la pandemia.

## ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO	5
INTRODUCCION	1
1.0 Título de la investigación:	2
Planteamiento del problema:	2
1.2 OBJETIVOS	4
Objetivo General:	4
Objetivos Específicos:	4
CAPÍTULO II	5
2.0 MARCO TEÓRICO	5
2.1 Antecedentes (Estado de la Cuestión)	18
CAPÍTULO III	20
3.0 SISTEMA VARIABLES	20
3.1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	20
CAPÍTULO IV	36
4.0 METODOLOGIA	36
4.1 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	36
4.2 TIPO DE ESTUDIO	36
4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA	36
4.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE INFORMACION.	38
4.5 INSTRUMENTOS Y VALIDACIÓN (PRUEBA PILOTO)	39
4.6 PLAN DE TABULACION DE INFORMACIÓN	39
4.7 PLAN DE ANÁLISIS DE RESULTADOS	39
4.8 CONSIDERACIONES ÉTICAS	39
5.0 RESULTADOS	40
5.1 DISCUSIÓN.	60
6.0 CONCLUSIONES.	67
6.1 RECOMENDACIONES.	68
FUENTES DE INFORMACIÓN	69
ANEXOS	72

## RESUMEN EJECUTIVO

**Título:** “ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR INTERMEDIA DE SAN ANTONIO DEL MONTE, SONSONATE, MAYO A JUNIO 2021”

**Propósito:** Crear evidencia para el análisis y planificación estratégica de las intervenciones en salud.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo transversal, mediante el llenado de dos instrumentos (test de Morisky y cuestionario de preguntas elaborado por los investigadores) que contenían las 5 dimensiones implicadas de la adherencia terapéutica y dentro de estos las 20 variables en estudio, los datos fueron recolectados durante la consulta diaria, para la validación del instrumento se realizó una prueba piloto con 10 pacientes en la UCSFE Acajutla los resultados obtenidos fueron acorde a las características de la población a la cual se le aplicó, se eliminó una variable denominada “Existencia de otra enfermedad crónica” porque ya estaba determinado dentro de los criterios de exclusión, simplificando el instrumento, una vez validado el instrumento se procedió a la recolección de datos en UCSFI San Antonio del Monte, para la cual se había calculado una muestra de 164 pacientes diagnosticados con HTA provenientes de un universo de 1945, y una población de 285, pero se tuvo la dificultad que solo asistieron a su control durante el periodo de tiempo estipulado de la investigación 77 pacientes que fueron los que sirvieron como muestra.

## CONCLUSIONES

- Se concluye que para este estudio los factores socioeconómicos con mayor frecuencia coinciden encontrándose con similar condición que en marco teórico descrito.

- Dentro de los factores que se relacionan con el tratamiento se encuentra la adherencia farmacológica cuyo nivel fue alto en la población estudiada (45.45%, resultado de test de Morinsky); siendo un similar hallazgo al descrito por la OMS que muestra un 50% de adherencia farmacológica en pacientes con enfermedades crónicas en los países desarrollados.
- En el estudio los factores mayormente descritos que se relacionaron con el paciente fueron: paciente con autocuidado adecuado, obesidad tipo I, quien no reporta uso de plantas medicinales, con un nivel adecuado de conocimiento de HTA, conocimiento adecuado de dieta y activo físicamente (no sedentarios).
- En cuanto a los factores que se relacionan con la enfermedad, se reportó con mayor frecuencia niveles de presión arterial controlados, debido al impacto de la educación y promoción para la salud.
- Los estudios consultados revelaron que las variables de organización son mucho más importantes que las variables socioeconómicas pero según los resultado de la investigación ambas dimensiones (factores socioeconómicos y factores asociados al sistema de salud) son igualmente importantes.
- Es necesario siempre individualizar los factores ya que no hay un patrón único de características encontradas en los pacientes encuestados a pesar de que se reportan aquellos factores que son más frecuentemente descritos, los resultados varían según las características de los individuos estudiados.

## **6.1 RECOMENDACIONES.**

### **Al Ministerio de salud de El Salvador (MINSAL):**

- Se recomienda la elaboración de estudios posteriores que permitan identificar los principales factores en los pacientes con hipertensión arterial, que intervienen en la adherencia terapéutica, individualizando cada caso e incorporando y fortaleciendo estrategias para la educación y promoción en salud en el personal y pacientes.

- Se sugiere que en la recolección de información y llenado de instrumentos de estos estudios se debe supervisar y garantizar la calidad de datos; para evitar sesgos en la interpretación de los resultados.
- Se recomienda que en la elaboración de estos nuevos estudios deben incorporarse mayor número de variables.
- Realizar y fortalecer intervenciones dirigidas a los pacientes con HTA a partir del resultado de cada uno de los factores de riesgos encontrados en el estudio realizado.
- Se sugiere trabajar en el cumplimiento de estrategias como ejercicio es medicina (prescripción de ejercicio) y evaluación nutricional, para así lograr un nivel superior de adherencia terapéutica en cada paciente con hipertensión arterial crónica.

## INTRODUCCION.

La adherencia terapéutica se define como: “El grado en que el comportamiento de una persona toma el medicamento, sigue un régimen alimentario y ejecuta cambios del modo de vida se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria (OMS 2004)”, es el factor modificable más importante que influye sobre el resultado del tratamiento, es un proceso comportamental complejo determinado por varios factores, la adherencia deficiente se ha identificado como la causa principal de la falta de control de la hipertensión arterial, no existe “patrón de oro” alguno para medir el comportamiento de adherencia terapéutica, en los países desarrollados, en pacientes que padecen enfermedades crónicas la adherencia terapéutica es en promedio solo el 50%.<sup>1</sup> Actualmente para los pacientes del municipio San Antonio del Monte, que padecen hipertensión arterial (HTA), no había existencia de estudios registrados y validados que describieran la adherencia terapéutica y se desconocía cuáles son los principales factores más frecuentemente presentes para esta población. Por lo que esta investigación dejó evidencia de las 5 dimensiones con sus respectivos factores más frecuentemente descritos por los pacientes con Hipertensión arterial, que servirán para la toma de decisiones en las intervenciones en salud mediante la evidencia recolectada sobre las 20 variables estudiadas, dejando las bases para la continuidad de posteriores estudios que sea posible incluso incluir más variables dentro de las dimensiones que la conforman.

---

<sup>1</sup> Organización Mundial de la Salud. Adherencia a los tratamientos a largo plazo pruebas para la acción [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2004 [citado 13 de abril de 2021]. Disponible en: <http://site.ebrary.com/id/10268791>

## CAPÍTULO I

### **1.0 Título de la investigación:**

“ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR INTERMEDIA DE SAN ANTONIO DEL MONTE, SONSONATE, MAYO A JUNIO 2021”

### **Planteamiento del problema:**

La OMS en el 2004 presenta un informe que forma parte del trabajo sobre adherencia terapéutica a largo plazo, donde clasifica las 5 dimensiones que conforman la adherencia terapéutica definiéndola como “El grado en que el comportamiento de una persona toma el medicamento, sigue un régimen alimentario y ejecuta cambios del modo de vida se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria (OMS 2004). Para esta investigación se cuenta la escala estandarizada de Morisky D, et al. (EEUU, 2008) la cual se valida el MMAS8 por su confiabilidad ( $\alpha=0.83$ ) y su sensibilidad de 93%. También se encuentra con Weon-Young L, et al, (Korea, 2013) Se traduce El MMAS8 de versión inglés a coreano validándolo para el uso en otros idiomas ( $r=0,88$ ;  $p<0,01$ ). Uno de los pocos estudios realizados en nuestro país el cual se asocia a esta temática se trata de ENECA 2015: el cual fue realizado por Dr. Orantes y otros investigadores en MINSAL donde se estudia la enfermedad crónica y factores de riesgo, se concluye son 4 para El Salvador tabaco, dieta, sedentarismo y alcohol.

Actualmente no existían documentados estudios sobre adherencia terapéutica como tal, sus dimensiones y factores de riesgo para la población de pacientes con Hipertensión Arterial de San Antonio del Monte; debido a que se describe poca información sobre los factores que afectan la adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial. Los datos en cuanto a las 5 dimensiones de adherencia terapéutica como: factores socioeconómicos, factores relacionados con el tratamiento, factores relacionados con el paciente, factores relacionados con la enfermedad, y factores relacionados con el sistema de salud de los pacientes con hipertensión arterial son escasos en nuestro país.

Tomando en cuenta que las causas probables pueden ser desconocimiento de la importancia para la toma de decisiones en la planificación estratégica, el impacto en la carga de enfermedad. Donde los actores involucrados están en el sistema de salud desde el gobierno, el MINSAL, los usuarios/pacientes, personal de salud, alcaldía, comunidades etc.

¿Cuál es el nivel de adherencia terapéutica y los factores más frecuentemente descritos que presentan los pacientes con hipertensión arterial en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Antonio del Monte, Sonsonate en el mes de mayo a junio del 2021?

¿Qué nivel de adherencia farmacológica tendrán los pacientes con hipertensión arterial que consulten en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Antonio del monte, mayo a junio 2021?

¿Cuál es la lista de los factores más frecuentemente descritos en la literatura médica que se puedan estudiar respecto a la adherencia terapéutica de los pacientes con hipertensión arterial que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Antonio del Monte, mayo a junio 2021?

¿Cuáles serán los factores más frecuentemente registrados para la adherencia terapéutica en los pacientes con hipertensión arterial que consultan en la Unidad de Salud Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Antonio del Monte Sonsonate Mayo a junio 2021?

Por ello se tomó a bien la recolección de evidencia y el documentar los hallazgos en la población de estudio en la Unidad de Salud Familiar Intermedia de San Antonio del Monte, Sonsonate. La población en estudio fue todo paciente con diagnóstico de hipertensión arterial que asistió a la consulta o a su control que cumplía con los criterios de inclusión dicho estudio se realizó durante mayo a junio 2021.

## **1.2 OBJETIVOS**

### **Objetivo General:**

Identificar el nivel de adherencia terapéutica y los factores más frecuentemente descritos que presentan los pacientes que consultan por hipertensión arterial en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Antonio del Monte, Sonsonate en el mes de mayo a junio del 2021.

### **Objetivos Específicos:**

- Establecer el nivel de adherencia farmacológica de los pacientes con hipertensión arterial que consulten en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Antonio del monte, mayo a junio 2021.
- Enlistar los factores descritos en la adherencia terapéutica de los pacientes con hipertensión arterial que consultan en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Antonio del Monte, mayo a junio 2021.
- Establecer los factores más frecuentemente registrados para la adherencia terapéutica en los pacientes con hipertensión arterial que consultan en la Unidad de Salud Comunitaria de Salud Familiar Intermedia de San Antonio del Monte Sonsonate Mayo a junio 2021.

## CAPÍTULO II

### 2.0 MARCO TEÓRICO

#### **DEFINICIÓN DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL:**

La tensión arterial se mide en milímetros de mercurio (mm Hg) y se registra en forma de dos números separados por una barra. El primero corresponde a la tensión arterial sistólica, la más alta, que se produce cuando el corazón se contrae. El segundo corresponde a la tensión arterial diastólica, la más baja, que se produce cuando el músculo cardíaco se relaja entre un latido y otro. La tensión arterial normal en un adulto se define como una tensión sistólica de 120 mm Hg y una tensión diastólica de 80 mm Hg. Sin embargo, los beneficios cardiovasculares de la tensión arterial normal se extienden incluso por debajo de esos niveles de tensión sistólica (105 mm Hg) y de tensión diastólica (60 mm Hg). La hipertensión se define como una tensión sistólica igual o superior a 140 mm Hg y una tensión diastólica igual o superior a 90 mm Hg. Los niveles normales de ambas, sistólica y diastólica, son particularmente importantes para el funcionamiento eficiente de órganos vitales como el corazón, el cerebro o los riñones, y para la salud y el bienestar en general. <sup>2</sup>

#### **CLASIFICACIÓN DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL:**

Según su etiología:

- (I10) Hipertensión arterial esencial (primaria)
- (I11) Enfermedad cardíaca hipertensiva
- (I12) Enfermedad hipertensiva renal
- (I13) Enfermedad hipertensiva cardíaca y enfermedad hipertensiva renal

---

<sup>2</sup> Organización Mundial de la Salud. Información general sobre la HIPERTENSIÓN en el mundo [Internet]. 2013. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/87679/WHO\\_DCO\\_WHD\\_2013.2\\_spa.pdf;jsessionid=AE0D1FDC57DD9FCC73A1DC919EB49CF3?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/87679/WHO_DCO_WHD_2013.2_spa.pdf;jsessionid=AE0D1FDC57DD9FCC73A1DC919EB49CF3?sequence=1)

- (I15) Hipertensión arterial secundaria
- (I15.0) Hipertensión arterial reno vascular<sup>3</sup>

Según su valor la nueva definición de hipertensión de las guías americanas: <sup>2</sup>

- Normal: sistólica <120 mmHg y diastólica <80 mmHg.
- Elevada: sistólica 120-129 mmHg y diastólica <80 mmHg.
- Hipertensión estadio 1: sistólica 130-139 mmHg o diastólica 80-89 mmHg.
- Hipertensión estadio 2: sistólica  $\geq$  140 mmHg o diastólica  $\geq$  90 mmHg

### **DIAGNOSTICO DE HIPERTENSION ARTERIAL:**

Para medir la tensión arterial se utilizan dispositivos electrónicos, de mercurio y aneroides. La OMS recomienda el uso de dispositivos asequibles y fiables que ofrecen la opción de realizar lecturas manuales. Los dispositivos semiautomáticos permiten realizar mediciones manualmente cuando se agotan las baterías, un problema que no es infrecuente en entornos con recursos limitados. Como el mercurio es tóxico, se recomienda eliminar progresivamente los dispositivos que lo usan y reemplazarlos por dispositivos electrónicos.

Para utilizar dispositivos aneroides, como los esfigmomanómetros, es imprescindible calibrarlos cada seis meses y capacitar y evaluar a las personas que los usen.

Es preciso medir la tensión arterial durante algunos días antes de establecer el diagnóstico de hipertensión. La tensión se mide dos veces al día, preferiblemente por la mañana y por la tarde. Se toman dos mediciones consecutivas, con un intervalo mínimo de un minuto entre

---

<sup>3</sup> World Health Organization, editor. Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud. Décima revisión.

[10a rev.]. Washington, D.C: OPS, Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud; 1995. 3 p. (Publicación científica).

ambas y con la persona sentada. Las mediciones del primer día se descartan, y para confirmar el diagnóstico de hipertensión se toma el valor promedio de todas las restantes. <sup>2</sup>

**La mayoría de los hipertensos no tienen síntomas.** Está muy difundida la idea incorrecta de que las personas con hipertensión siempre tienen síntomas, pero la realidad es que la mayoría no los tiene. A veces la hipertensión provoca síntomas como cefalea, dificultad respiratoria, mareo, dolor torácico, palpitaciones o hemorragia nasal. Ignorar estos síntomas puede ser peligroso, pero tampoco se los puede interpretar siempre como indicativos de hipertensión. La hipertensión es una grave señal de advertencia de la necesidad de modificar significativamente el modo de vida. Esta afección puede matar en silencio y es importante que todo el mundo se controle la tensión arterial. <sup>2</sup>

#### **ETIOPATOGENIA DE HIPERTENSION ARTERIAL:**

Los dos factores determinantes de la presión mencionada son: EL GASTO CARDIACO y LA RESISTENCIA PERIFÉRICA, se regula por tres mecanismos el sistema renina angiotensina aldosterona, el sistema nervioso autónomo y las concentraciones de sodio.

#### **PREVALENCIA DE HIPERTENSION ARTERIAL:**

En el mundo, las enfermedades cardiovasculares son responsables de aproximadamente 17 millones de muertes por año, casi un tercio del total.<sup>1</sup> Entre ellas, las complicaciones de la hipertensión causan anualmente 9,4 millones de muertes.<sup>2</sup> La hipertensión es la causa de por lo menos el 45% de las muertes por cardiopatías y el 51% de las muertes por accidente cerebrovascular. <sup>2</sup>

En 2008, en el mundo se habían diagnosticado de hipertensión aproximadamente el 40% de los adultos mayores; el número de personas afectadas aumentó de 600 millones en 1980 a 1000 millones en 2008.<sup>2</sup> La máxima prevalencia de hipertensión se registra en la Región de África, con un 46% de los adultos mayores, mientras que la más baja se observa en la Región de las Américas, con un 35%. En general, la prevalencia de la hipertensión es menor en los países de ingresos elevados (35%) que, en los países de otros grupos de ingresos, en los que es del 40%. <sup>2</sup>

La prevalencia creciente de la hipertensión se atribuye al aumento de la población, a su envejecimiento y a factores de riesgo relacionados con el comportamiento, como la dieta malsana, el uso nocivo del alcohol, la inactividad física, el sobrepeso o la exposición prolongada al estrés

### **COMORBILIDADES ASOCIADAS A LA HIPERTENSION ARTERIAL.**

Muchos afectados tienen además otros factores de riesgo que aumentan la probabilidad de infarto de miocardio, accidente cerebrovascular e insuficiencia renal. Entre esos factores de riesgo se encuentran el consumo de tabaco, la obesidad, el hipercolesterolemia y la diabetes mellitus.

La prevalencia mundial de la hipercolesterolemia entre los adultos mayores de 25 años era del 39%, y la de la diabetes del 10% .<sup>2</sup>. El consumo de tabaco, la dieta malsana, el uso nocivo del alcohol y el sedentarismo también son los principales factores de riesgo conductuales de todas las enfermedades no transmisibles importantes, es decir, las enfermedades cardiovasculares, la diabetes, las enfermedades respiratorias crónicas y el cáncer.<sup>2</sup>

### **ADHERENCIA TERAPEUTICA:**

Aunque la mayor parte de la investigación se ha centrado en la adherencia a la medicación, la adherencia terapéutica también abarca numerosos comportamientos relacionados con la salud que sobrepasan el hecho de tomar las preparaciones farmacéuticas prescritas. Los participantes en la Reunión sobre Adherencia Terapéutica de la OMS, en junio de 2001.<sup>4</sup>

Buscar atención médica, conseguir el medicamento recetado, tomar la medicación apropiadamente, vacunarse, cumplir con las consultas de seguimiento y ejecutar las modificaciones en los comportamientos que abordan la higiene personal, el autocuidado del asma o la diabetes, el tabaquismo, la anticoncepción, los comportamientos sexuales

---

<sup>4</sup> World Health Organization ES. Adherence to long-term Therapies: policy for action [Internet]. Ginebra; 2001. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/66984/WHO\\_MNC\\_CCH\\_01.02.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/66984/WHO_MNC_CCH_01.02.pdf?sequence=1)

riesgosos, el régimen alimentario inadecuado y la actividad física escasa son todos ejemplos de comportamientos terapéuticos.

El proyecto sobre adherencia terapéutica ha adoptado la siguiente definición de la adherencia al tratamiento prolongado, una versión que fusiona las definiciones de Haye<sup>5</sup> y Rand<sup>6</sup>:

El grado en que el comportamiento de una persona —tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida— se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria.

### **ADHERENCIA TERAPEUTICA Y LOS NIVELES DE PRESION ARTERIAL:**

La adherencia es el factor modificable más importante que influye sobre el resultado del tratamiento. El mejor tratamiento puede resultar ineficaz por la adherencia deficiente.<sup>1</sup>

La adherencia deficiente al tratamiento es la causa más importante de la presión arterial no controlada (1) y solo de 20 a 80% de quienes reciben tratamiento para la hipertensión en situaciones de la vida real se consideran “buenos observantes”<sup>1</sup>.

La adherencia a las recomendaciones del tratamiento tiene una repercusión principal sobre los resultados de salud y los costos de la atención de pacientes con hipertensión. Sin embargo, no hay pruebas que apoyen cualquier enfoque • intervención específica para mejorar la adherencia de los pacientes a los medicamentos antihipertensivos • los cambios del modo de vida prescritos.<sup>1</sup>

La adherencia a los regímenes de medicación a largo plazo requiere un cambio comportamental, que incluye aprendizaje y adoptar y mantener un comportamiento de toma de la medicación. Se ha hallado que las estrategias como proporcionar recompensas, recordatorios y apoyo familiar para reforzar el nuevo comportamiento, mejoran la adherencia en las enfermedades crónicas.<sup>1</sup>

---

<sup>5</sup> Jay S, Litt IF, Durant RH. Compliance with therapeutic regimens. J Adolesc Health Care. abril de 1984;5(2):124-36.

<sup>6</sup> Rand CS. Measuring adherence with therapy for chronic diseases: implications for the treatment of heterozygous familial hypercholesterolemia. Am J Cardiol. 30 de septiembre de 1993;72(10):68D-

Tales intervenciones relacionadas con el comportamiento tienen probabilidad de ser fundamentales para mejorar la adherencia a los medicamentos antihipertensivos y deben explorarse rigurosamente en los ensayos clínicos.

## **ADHERENCIA TRATAMIENTO FARMACOLOGICO DE LA HIPERTENSION ARTERIAL:**

En los estudios sobre las intervenciones relacionadas con el tratamiento, se encontró que las barreras principales para la adherencia terapéutica eran la frecuencia de la dosis y la incidencia de efectos colaterales. Las empresas farmacéuticas, junto con los profesionales de la salud y los investigadores, están abordando estos problemas.

El sistema de salud cumple una función importante al reducir al mínimo la repercusión de los efectos colaterales en los pacientes. Algunos de los determinantes mejor reconocidos de la adherencia al tratamiento antihipertensivo se relacionan con la farmacoterapia, como la tolerabilidad del medicamento, la complejidad del régimen, costo de la medicación y la duración del tratamiento.

Por lo tanto, los efectos colaterales reducidos, las dosis diarias menos frecuentes de antihipertensivo, las monoterapias y la menor frecuencia de cambios en los medicamentos antihipertensivos se asociaron todos con mejor adherencia terapéutica.<sup>7 8 9</sup>

En la mayoría de los estudios, se ha considerado que la no adherencia ocurre cuando los pacientes no toman  $\geq 80\%$  de sus medicamentos antihipertensivos prescritos.<sup>10</sup>

<sup>11</sup>Indiscutiblemente, no existe “patrón de oro” alguno para medir el comportamiento de

---

<sup>7</sup> Monane M. The Effects of Initial Drug Choice and Comorbidity on Antihypertensive Therapy Compliance Results From a Population-Based Study in the Elderly. *Am J Hypertens*. julio de 1997;10(7):697-704.

<sup>8</sup> Bloom BS. Continuation of initial antihypertensive medication after 1 year of therapy. *Clin Ther*. julio de 1998;20(4):671-81.

<sup>9</sup> Hasford J, Mimran A, Simons WR. A population-based European cohort study of persistence in newly diagnosed hypertensive patients. *J Hum Hypertens*. agosto de 2002;16(8):569-75

<sup>10</sup> Mapes REA. Physician's drug innovation and relinquishment. *Soc Sci Med* 1967. septiembre de 1977;11(11-13):619-24.

<sup>11</sup> Sackett DavidL, Gibson EdwardS, Wayne Taylor D, Brian Haynes R, Hackett BrendaC, Roberts RobinS, et al. RANDOMISED CLINICAL TRIAL OF STRATEGIES FOR IMPROVING MEDICATION COMPLIANCE IN PRIMARY HYPERTENSION. *The Lancet*. mayo de 1975;305(7918):1205-7.

adherencia terapéutica<sup>12</sup> Las estrategias objetivas constituyen un avance respecto de los enfoques subjetivos, pero todas tienen inconvenientes para evaluar los comportamientos de adherencia terapéutica.<sup>13</sup>

Las unidades de dosis remanentes (por ejemplo, comprimidos) pueden contarse en las visitas al consultorio; sin embargo, los errores de recuento son comunes y dan lugar de manera característica a la sobreestimación del comportamiento de adherencia terapéutica, y no se capta la información importante (por ejemplo, oportunidad de la dosificación y tendencias de las dosis perdidas) usando esta estrategia.<sup>14</sup> Algunos medios subjetivos para medir la adherencia terapéutica son los cuestionarios estandarizados administrados por los pacientes<sup>15</sup>.

## **ADHERENCIA TRATAMIENTO NO FARMACOLOGICO DE LA PRESION ARTERIAL:**

La efectividad del tratamiento no farmacológico, como la reducción de la ingesta alimentaria de sal, la reducción de peso, la moderación de la ingesta de alcohol y la mayor actividad física para disminuir la presión arterial, ha sido demostrada por varios estudios.<sup>16</sup> En general, en grupos pequeños, bien supervisados y motivados de pacientes que reciben orientación sobre la restricción moderada de sal, la mayor parte siguió el régimen.<sup>17</sup>

Existe información limitada, sin embargo, sobre la adherencia a otras medidas respecto del modo de vida concebida para reducir la presión arterial. Actualmente, se supone que la mayoría de los problemas relacionados con la adherencia al tratamiento no farmacológico

---

<sup>12</sup> Timmreck TC, Randolph JF. Smoking cessation: clinical steps to improve compliance. *Geriatrics*. abril de 1993;48(4):63-6, 69-70.

<sup>13</sup> Matsui D, Hermann C, Klein J, Berkovitch M, Olivieri N, Koren G. Critical Comparison of Novel and Existing Methods of Compliance Assessment During a Clinical Trial of an Oral Iron Chelator. *J Clin Pharmacol*. septiembre de 1994;34(9):944-9.

<sup>14</sup> Farmer KC. Methods for measuring and monitoring medication regimen adherence in clinical trials and clinical practice. *Clin Ther*. junio de 1999;21(6):1074-90.

<sup>15</sup> Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and Predictive Validity of a Self-reported Measure of Medication Adherence: *Med Care*. enero de 1986;24(1):67-74.

<sup>16</sup> Jeffery RW, Pirie PL, Elmer PJ, Bjornson-Benson WM, Mullenbach VA, Kurth CL, et al. Low-sodium, high-potassium diet: feasibility and acceptability in a normotensive population. *Am J Public Health*. mayo de 1984;74(5):492-4.

<sup>17</sup> Nugent CA, Carnahan JE, Sheehan ET, Myers C. Salt restriction in hypertensive patients. Comparison of advice, education, and group management. *Arch Intern Med*. julio de 1984;144(7):1415-7.

son similares a los relacionados con la adherencia a la farmacoterapia antihipertensiva y esta es un área que justifica la investigación adicional.

## **TEST DE MORINSKY-GREEN**

Este método, que está validado para diversas enfermedades crónicas, fue desarrollado originalmente por Morisky, Green y Levine para valorar el cumplimiento de la medicación en pacientes con hipertensión arterial. Desde que el test fue introducido se ha usado en la valoración del cumplimiento terapéutico en diferentes enfermedades. La escala consta de ocho ítems con un sistema de puntuación de " Sí " = 0 y " no " = 1 para los primeros siete artículos y una respuesta de Likert de 5 puntos para el último elemento. Los elementos se suman para dar un rango de puntuaciones de baja adherencia a alta adherencia.<sup>15</sup>

## **FACTORES SOCIOECONOMICOS**

Factores demográficos como la edad, el sexo, la educación, la ocupación, los ingresos, el estado civil, la raza, la religión, el origen étnico y el domicilio urbano frente al rural no se han asociado definitivamente con la adherencia.<sup>18</sup> De manera análoga, la búsqueda de los rasgos estables de la personalidad del paciente no adherente característico ha sido estéril; no existe un modelo único de características de pacientes predictivas de la no adherencia.<sup>19</sup> El bajo nivel socioeconómico, el analfabetismo y el desempleo son factores de riesgo importantes de adherencia deficiente.

Otros factores relevantes relacionados con el paciente pueden incluir la comprensión y la aceptación de la enfermedad, la percepción del riesgo para la salud relacionado con la enfermedad, la conciencia sobre los costos y los beneficios del tratamiento, la participación en el monitoreo<sup>20</sup> y la toma de decisiones en relación con el tratamiento de la enfermedad.

---

<sup>18</sup> Stanton AL. Determinants of adherence to medical regimens by hypertensive patients. *J Behav Med.* agosto de 1987;10(4):377-94.

<sup>19</sup> Morisky DE. Facilitating treatment adherence: A practitioner's guidebook. *Patient Educ Couns.* octubre de 1988;12(2):173-5.

<sup>20</sup> Johnson AL, Taylor DW, Sackett DL, Dunnett CW, Shimizu AG. Self-recording of blood pressure in the management of hypertension. *Can Med Assoc J.* 4 de noviembre de 1978;119(9):1034-9.

Los principales problemas económicos y sociales que deben abordarse en relación con la adherencia terapéutica son: la pobreza, el acceso a la atención de salud y los medicamentos, el analfabetismo, la provisión de redes de apoyo social efectivas y mecanismos para la prestación de servicios de salud que tengan en cuenta las creencias culturales acerca de la enfermedad y el tratamiento. <sup>1</sup>

### **FACTORES RELACIONADOS CON EL PACIENTE:**

Los factores relacionados con el paciente representan los recursos, el conocimiento, las actitudes, las creencias, las percepciones y las expectativas del paciente.

El conocimiento y las creencias del paciente acerca de su enfermedad, la motivación para tratarla, la confianza (autoeficacia) en su capacidad para involucrarse en comportamientos terapéuticos de la enfermedad, y las expectativas con respecto al resultado del tratamiento y las consecuencias de la adherencia deficiente, interactúan de un modo todavía no plenamente comprendido para influir sobre el comportamiento de adherencia.

Algunos de los factores relacionados con el paciente que se ha comunicado influyen sobre la adherencia terapéutica son: el olvido; el estrés psicosocial; la angustia por los posibles efectos adversos; la baja motivación; el conocimiento y la habilidad inadecuados para controlar los síntomas de la enfermedad y el tratamiento; el no percibir la necesidad de tratamiento; la falta de efecto percibido del tratamiento; las creencias negativas con respecto a la efectividad del tratamiento; el entender mal y no aceptar la enfermedad; la incredulidad en el diagnóstico; la falta de percepción del riesgo para la salud relacionado con la enfermedad; el entender mal las instrucciones de tratamiento; la falta de aceptación del monitoreo; las bajas expectativas de tratamiento; la asistencia baja a las entrevistas de seguimiento • asesoramiento, • a las clases motivacionales, comportamentales o de psicoterapia; la desesperanza y los sentimientos negativos; la frustración con el personal asistencial; el temor de la dependencia; la ansiedad sobre la complejidad del régimen medicamentoso y el sentirse estigmatizado por la enfermedad. <sup>21</sup>

---

<sup>21</sup> Kaplan RM, Simon HJ. Compliance in Medical Care: Reconsideration of Self-Predictions. Ann Behav Med. abril de 1990;12(2):66-71.

### **Prácticas de Autocuidado:**

Las principales barreras a la adherencia descritas en la bibliografía examinada fueron la falta de Información y aptitudes que se aplican al autocuidado, la dificultad con la motivación y la auto efectividad y la falta de apoyo a los cambios de comportamientos.<sup>21</sup>

### **Automedicación y Uso de etnoprácticas como empleo de plantas medicinales:**

Uso de prácticas alternativas de atención a la salud, es un fenómeno estructural que requiere desarrollar investigaciones para conocer los efectos que pueden tener la utilización de estos recursos en combinación con el tratamiento alópata. El enfermo construye su saber sobre las plantas medicinales a través de la interacción que establece con sus redes sociales cercanas: en el grupo familiar, los vecinos o amigos. Se han identificado más de 400 plantas que tienen cierto efecto sobre la presión arterial. Sin embargo, no existen datos concluyentes acerca de que presenten un perfil de eficacia y seguridad mejor que los principios activos utilizados actualmente en el tratamiento de pacientes con DM2.<sup>22</sup>

**Dieta:** Entre las prácticas alimentarias perjudiciales figuran el consumo elevado de grasas saturadas, sal y carbohidratos refinados, así como el bajo consumo de fruta y verduras; estos factores suelen ir agrupados.

Entre las asociaciones convincentes con un menor riesgo figuran el consumo de frutas (incluidas bayas) y verduras, pescado y aceite de pescado (ácidos eicosapentaenoicos (EPA) y docosahexaenoico (DHA)), y alimentos ricos en ácido linoleico y potasio, así como la actividad física y un consumo moderado de alcohol. Mientras que la ingesta de vitamina E no parece guardar relación con el riesgo de ECV, hay pruebas convincentes de que los ácidos mirístico y palmítico, los ácidos grasos trans, una ingesta elevada de sodio, el exceso de peso y un elevado consumo de alcohol contribuyen a aumentar el riesgo cardiovascular.<sup>23</sup>

---

<sup>22</sup> Muñoz C, Alfaya F. Plantas medicinales en el tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2: una revisión. Farm Comunitarios. 30 de diciembre de 2015; 7:27-34.

<sup>23</sup> Grupo de Estudio de la OMS sobre Dieta N y P de E no T, editor. Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. Ginebra: OMS; 2003.

**Frutas y verduras:** Las frutas y las verduras contribuyen a la salud cardiovascular gracias a la diversidad de fitonutrientes, el potasio y la fibra que contienen. Se recomienda el consumo diario de frutas y verduras frescas (incluidas bayas, hortalizas de hoja verde y crucíferas y leguminosas) en cantidades adecuadas (400-500 g diarios) para reducir el riesgo de cardiopatía coronaria, accidente cerebrovascular e hipertensión. <sup>23</sup>

**Sodio:** La ingesta alimentaria de sodio de todas las fuentes influye en los niveles de tensión arterial de las poblaciones y debe limitarse para reducir el riesgo de cardiopatía coronaria y de los dos tipos de accidente cerebrovascular. Los datos de que actualmente se dispone sugieren que una ingesta diaria no superior a 70 mmol o 1,7 g de sodio es beneficiosa para reducir la tensión arterial. Ha de tenerse en cuenta la situación especial de ciertas personas (por ejemplo, las embarazadas o las personas no aclimatadas que realizan ejercicio físico intenso en condiciones de calor) que pueden verse perjudicadas por la reducción de sodio. (20) Para alcanzar esas metas, la limitación de la ingesta alimentaria de sodio debe conseguirse restringiendo el consumo diario de sal (cloruro de sodio) a menos de 5 g al día. En esa cifra hay que incluir el sodio de todas las fuentes alimentarias, por ejemplo, en forma de aditivos como el glutamato monosódico y los conservantes. El uso de sucedáneos enriquecidos con potasio y pobres en sodio es una de las maneras de reducir la ingesta de sodio. Debe tenerse en cuenta la necesidad de ajustar la yodación de la sal, en función de la ingesta de sodio observada y de la vigilancia del estado de la población en relación con el yodo. <sup>23</sup>

**Potasio:** Una ingesta alimentaria adecuada de potasio reduce la tensión arterial y protege contra los accidentes cerebrovasculares y las arritmias cardíacas. La ingesta de potasio debe ser tal que la razón sodio: potasio se mantenga en torno a 1,0, lo que equivale a un consumo diario de potasio de 70-80 mmol. Esto puede conseguirse mediante un consumo adecuado de frutas y verduras. <sup>23</sup>

**PNA (fibra alimentaria):** La fibra protege contra la cardiopatía coronaria y también se ha utilizado en dietas para reducir la tensión arterial. El consumo de frutas, verduras y cereales integrales puede aportar las cantidades necesarias.

**Pescado:** Se recomienda el consumo regular de pescado (una a dos raciones por semana), ya que protege contra la cardiopatía coronaria y el accidente cerebrovascular isquémico. Cada ración debe proporcionar el equivalente a 200-500 mg de ácidos eicosapentaenoico y docosahexaenoico. Se aconseja a las personas vegetarianas que procuren consumir cantidades adecuadas de ácido l-linolénico a partir de fuentes vegetales.<sup>23</sup>

**Tabaquismo:** El tabaco es uno de los principales factores de riesgo en el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, estrecha y daña las arterias aumentando la presión sanguínea.<sup>23</sup>

**Alcoholismo:** Aunque el consumo regular de cantidades bajas a moderadas de alcohol protege contra la cardiopatía coronaria, existen otros riesgos cardiovasculares y para la salud asociados al alcohol que impiden recomendar su consumo de manera general.<sup>23</sup>

**Actividad física:** Se aportaron datos demostrativos de que 30 minutos de actividad moderada son suficientes en lo que atañe a la salud cardiovascular/metabólica, pero no respecto de todos los beneficios para la salud. Dado que la prevención de la obesidad es una de las metas de salud fundamentales, la recomendación de 60 minutos diarios de actividad física moderada se considera apropiada. La actividad de intensidad moderada se considera suficiente para lograr un efecto preventivo en la mayoría de las enfermedades cardiovasculares y metabólicas, si no todas, que se examinan en el presente informe. Una actividad física más intensa tiene más efecto en algunos aspectos de la salud, aunque no en todos, pero supera la capacidad y la motivación de la inmensa mayoría de la población.<sup>23</sup>

**Índice de masa corporal y medidas antropométricas:** El exceso de peso es un problema importante de asociado con una presión sanguínea elevada y a la diabetes, aumenta el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares, la grasa abdominal se debe disminuir a toda costa, por lo que es importante medirse la cintura y calcular el riesgo. Hay un mayor riesgo

de complicaciones metabólicas en los hombres que tienen una circunferencia abdominal mayor o igual a 102 cm y en las mujeres con una circunferencia mayor o igual a 88 cm<sup>23</sup>

Otra medida importante es el índice de masa corporal que ayuda a calcular el peso de una persona en base a su estatura, se calcula dividiendo el peso en kilogramos por la estatura en metros cuadrados, un peso saludable equivale a un IMC entre 18.5 y 24.99 kg/m<sup>2</sup> y se aplica solo para adultos mayores de 18 años. <sup>23</sup>

## **FACTORES RELACIONADOS CON EL TRATAMIENTO**

Son muchos los factores relacionados con el tratamiento que influyen sobre la adherencia. Los más notables, son los relacionados con la complejidad del régimen médico, la duración del tratamiento, los fracasos de tratamientos anteriores, los cambios frecuentes en el tratamiento, la inminencia de los efectos beneficiosos, los efectos colaterales y la disponibilidad de apoyo médico para tratarlos.

Las características únicas de las enfermedades y los tratamientos no son más importantes que los factores comunes que afectan la adherencia terapéutica, sino que modifican su influencia. Las intervenciones de adherencia deben adaptarse a las necesidades del paciente para lograr una repercusión máxima. <sup>1</sup>

## **FACTORES RELACIONADOS CON LA ENFERMEDAD.**

Los factores relacionados con la enfermedad constituyen exigencias particulares relacionadas con la enfermedad que enfrenta el paciente. Algunos determinantes poderosos de la adherencia terapéutica son los relacionados con la gravedad de los síntomas, el grado de la discapacidad (física, psicológica, social y vocacional), la velocidad de progresión y la gravedad de la enfermedad y la disponibilidad de tratamientos efectivos. Dos de los factores más importantes que contribuyen a la adherencia deficiente son, indudablemente, la naturaleza asintomática y vitalicia de la hipertensión arterial. <sup>1</sup>

## **FACTORES RELACIONADOS CON EL SISTEMA O EQUIPO DE ASISTENCIA SANITARIA.**

El sistema de prestación de asistencia sanitaria tiene gran potencial para influir en el comportamiento de adherencia de los pacientes. Las políticas y los procedimientos del propio sistema de salud controlan el acceso a la calidad de la atención. Las variables del sistema son: la disponibilidad de los tratamientos y accesibilidad de los servicios, el apoyo a la educación de los pacientes, la recopilación de datos y la gestión de la información, la provisión de retroalimentación a los pacientes y los prestadores de asistencia sanitaria, los soportes de la comunidad a disposición de los pacientes y el adiestramiento proporcionado a los prestadores del servicio de salud. Los sistemas dirigen el plan de trabajo de los prestadores, estipulan la duración de los nombramientos, asignan los recursos, fijan las tarifas de los honorarios y establecen las prioridades de organización. El funcionamiento del sistema de salud influye sobre el comportamiento de los pacientes en muchos aspectos.

Entre las variables de organización tenemos: tiempo pasado con el médico, continuidad de atención por el médico, estilo de comunicación del médico y son mucho más importantes que las variables socioeconómicas (sexo, estado civil, edad, nivel educativo y estado de salud).<sup>1</sup>

### **2.1 Antecedentes (Estado de la Cuestión)**

Actualmente para los pacientes del municipio San Antonio del Monte, que padecen hipertensión arterial (HTA), no hay existencia de estudios registrados y validados para identificar los niveles de adherencia y se desconoce cuáles son los principales factores principalmente asociados para esta población en específico.

**LA OMS en el 2004** presenta un informe que forma parte del trabajo sobre adherencia terapéutica a largo plazo, por lo que concluyeron la adherencia deficiente a la farmacoterapia es un de las causas fundamentales de fracaso del tratamiento. La comunicación del paciente acerca de los regímenes de medicación puede facilitar la determinación de problemas y las barreras a la adherencia adecuada, además clasificaron los factores relacionados en 5 grupos: factores socioeconómicos, factores relacionados con el paciente, factores relacionados con la

enfermedad, factores relacionados con el tratamiento y factores relacionados con el sistema o equipo de salud.<sup>1</sup>

**Morisky D, et al. (EE. UU., 2008)** En este estudio analizaron las propiedades psicométricas y la prueba de concurrencia, en una población de 1.367 pacientes con hipertensión. Los autores también evaluaron diversos determinantes psicosociales de la adhesión, como el conocimiento, el apoyo social, la satisfacción con la atención y la complejidad del régimen terapéutico. La media de edad fue de 52,5 años, 40,8% eran hombres, el 50,8% se graduó de la escuela secundaria. El MMAS8 era confiable (alfa = 0,83) y significativamente asociada con el control de la presión arterial ( $P < 0,05$ ). La escala de 8 elementos se correlacionó significativamente con la previamente validada de escala de 4 ítems (correlación de Pearson de 0,64;  $p < 0,05$ ). Dada la validez y fiabilidad reportadas con el instrumento de 8 ítems y su facilidad de uso en el ámbito ambulatorio, esta medida de autoinforme podría funcionar como una herramienta de detección en el entorno clínico para identificar pacientes que son poco adherentes. La escala de ocho ítems tuvo una sensibilidad superior a la escala de 4 elemento original. Esta sensibilidad del 93% indica que la escala es buena en la identificación de pacientes que tienen baja adherencia medicación.<sup>15</sup>

**MINSAL (2010)** Determinaron que El perfil epidemiológico de El Salvador revela una combinación de enfermedades y muertes producidas por agentes infecciosos con las enfermedades crónicas y las causas externas (accidentes y violencia), las enfermedades crónicas son las principales causas de mortalidad. Las primeras diez causas de mortalidad en la población general reportadas fueron por enfermedades no transmisibles crónico-degenerativas, En la población mayor de 60 años seis de las diez primeras causas de egreso hospitalario son por enfermedades crónicas no transmisibles, entre ellas hipertensión arterial y enfermedades cardíacas. Estas enfermedades se consideran también entre las 10 primeras causas de defunción.<sup>24</sup>

**ENECA (2013-2015)** Determinaron que hay factores principales de riesgo para desarrollar enfermedades crónicas (hipertensión arterial, dislipidemia, obesidad, diabetes mellitus,

---

<sup>24</sup> Libro-Reforma-de-Salud-mas-alla-de-los-servicios-de-salud-congreso-de-la-reforma-de-salud-de-el-salvador-v2.pdf [Internet]. [citado 17 de abril de 2021]. Disponible en: [https://rrhh.salud.gob.sv/files/webfiles/Libro-Reforma-de-Salud-mas-alla-de-los-servicios-de-salud-congreso-de-la-reforma-de-salud-de-el-salvador-v2.pdf?fbclid=IwAR2b8e\\_70VEho64SWrS3mnYK4vNkeXHJDSia2806hM\\_OPjxVoblXvOuLk5k](https://rrhh.salud.gob.sv/files/webfiles/Libro-Reforma-de-Salud-mas-alla-de-los-servicios-de-salud-congreso-de-la-reforma-de-salud-de-el-salvador-v2.pdf?fbclid=IwAR2b8e_70VEho64SWrS3mnYK4vNkeXHJDSia2806hM_OPjxVoblXvOuLk5k)

ERC.) para la población salvadoreña los cuales son: Factores de riesgo tradicionales: Tabaco, alcohol, dieta (consumo de bebidas azucaradas, de sal, de frutas y verduras, actividad física baja (sedentarismo), antecedentes familiares de HTA, DM2, ERC.<sup>25</sup>

- Factores de riesgo no tradicionales: Bajo consumo de agua, exposición directa a agroquímicos, consumos crónicos de analgésicos/antiinflamatorios, consumo de plantas nefrotóxicas.

## CAPÍTULO III

### 3.0 SISTEMA VARIABLES

#### 3.1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

##### VARIABLES.

- **Variable dependiente:**

Adherencia farmacológica

- **Variables independientes:**

1. Edad
2. Sexo
3. Escolaridad.
4. Estado civil.
5. Área geográfica de procedencia.

---

<sup>25</sup> INS MINSAL. RESULTADOS RELEVANTES ENCUESTA NACIONAL DE ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES EN POBLACIÓN ADULTA DE EL SALVADOR [Internet]. 2015. Disponible en: [https://www.salud.gob.sv/archivos/comunicaciones/archivos\\_comunicados2017/pdf/presentaciones\\_evento20032017/01-ENECA-ELS-2015.pdf?fbclid=IwAR3g5MXT8NYtFUSiBBYrsB30QZ-m24cXY7ztfVrEaxSyjF7g4o4IduweAA4](https://www.salud.gob.sv/archivos/comunicaciones/archivos_comunicados2017/pdf/presentaciones_evento20032017/01-ENECA-ELS-2015.pdf?fbclid=IwAR3g5MXT8NYtFUSiBBYrsB30QZ-m24cXY7ztfVrEaxSyjF7g4o4IduweAA4)

- 6.** Ocupación
- 7.** Índice de masa corporal
- 8.** Uso de plantas naturales en su tratamiento.
- 9.** Conocimientos acerca de hipertensión arterial.
- 10.** Dieta
- 11.** Ejercicio físico
- 12.** Nivel de presión arterial.
- 13.** Disponibilidad de medicamentos
- 14.** Existencia de otra enfermedad crónica.
- 15.** Prácticas de autocuidado.
- 16.** Ingreso económico
- 17.** Dependencia Económica
- 18.** Tiempo pasado con el médico
- 19.** Continuidad de atención por el médico.
- 20.** Capacidad técnica y de comunicación del médico.

## OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable	Indicador	Definición operacional	Fuente de información	Técnica	Instrumento
<p><b>Variable dependiente:</b></p> <p>Adherencia farmacológica</p>	$\frac{N^{\circ} \text{ de pacientes según categoría de adherencia}}{\text{Número total de pacientes}} \times 100$	<p>Adherencia alta (8 puntos)</p> <p>Adherencia media (6&lt;8 puntos)</p> <p>Adherencia baja (&lt;6 puntos)</p>	Paciente	Entrevista	Morisky Medication Adherence Scales: MMAS-8
<p><b>Variables independientes:</b></p> <p>Edad</p>	$\frac{N^{\circ} \text{ de pacientes según rango de edad}}{\text{Número total de pacientes}} \times 100$	<p><b>Edad:</b> Se clasificarán en categorías según rangos de edad en años: 31 – 40</p> <p>41 – 50</p> <p>51 – 60</p> <p>61 – 70</p> <p>71 – 80</p> <p>81 – 90</p> <p>91 –100</p>	Paciente	Entrevista	Cuestionario
			Expediente clínico		

Sexo	$\frac{N^{\circ} \text{ de pacientes según sexo}}{\text{Número total de pacientes.}} \times 100$	Sexo Se clasificará en categorías de personas del sexo masculino y femenino.	Paciente Expediente clínico	Entrevista	Cuestionario
Escolaridad.	$\frac{N^{\circ} \text{ de pacientes según nivel educativo}}{\text{Número total de pacientes}} \times 100$	<b>Nivel educativo:</b> el último nivel educativo alcanzado:  Ninguna  Primer ciclo  Segundo ciclo  Tercer ciclo  Bachillerato  Carrera técnica  Universidad  Educación no formal	Paciente Expediente clínico	entrevista	Cuestionario

Estado civil.	$\frac{N^{\circ} \text{ de pacientes según su estado civil}}{\text{Número total de pacientes.}} \times 100$	<p><b>Estado civil:</b> Se clasificarán en una de las siguientes categorías</p> <p>Soltero</p> <p>Casado</p> <p>Acompañado</p> <p>Unión libre</p> <p>Viudo</p>	Paciente Expediente clínico.	Entrevista	Cuestionario
. Área geográfica de procedencia.	$\frac{N^{\circ} \text{ de pacientes según area geográfica}}{\text{Número total de pacientes}} \times 100$	<p><b>Área Geográfica:</b> según la zona donde reside será clasificado en una de las siguientes categorías</p> <p>Rural</p> <p>Urbano</p>	Paciente Expediente clínico	Entrevista	Cuestionario

Ocupación	$\frac{N^{\circ} \text{ de pacientes según ocupación}}{\text{Número total de pacientes.}} \times 100$	<p><b>Ocupación:</b>  clasificara en una de las siguientes categorías</p> <p>Desempleado</p> <p>Ama de casa</p> <p>Empleado formal</p> <p>Empleado informal</p> <p>Jubilado</p>	Paciente	Entrevista	Cuestionario
Índice de masa corporal	$\frac{N^{\circ} \text{ de pacientes según categoría de IMC}}{\text{Número total de pacientes.}} \times 100$	<p><b>IMC:</b> Se obtendrá mediante la fórmula: peso en kilogramos dividido entre la talla al cuadrado y se clasifico según este valor en una de las siguientes categorías:</p> <p>Bajo peso (&lt;18.5)</p> <p>Peso normal (18.5-24.9)</p>	Expediente clínico.	Entrevista	Cuestionario

<p>Uso de plantas naturales en su tratamiento.</p>	$\frac{N^{\circ} \text{ de pacientes según uso de etnopracticadas}}{\text{Número total de pacientes.}} \times 100$	<p>Sobrepeso (25-29.9)</p> <p>Obesidad grado 1 (30-34.9)</p> <p>Obesidad grado 2 (35-39.9)</p> <p>Obesidad grado 3 (<math>\geq 40</math>)</p> <p><b>Uso de etnopráticas:</b> se preguntará sobre la utilización de plantas naturales en su tratamiento, se clasificará una de las siguientes categorías:</p> <p>Si</p> <p>No</p>	<p>Paciente</p>	<p>Entrevista</p>	<p>Cuestionario</p>
--	--	--	-----------------	-------------------	---------------------

<p>Conocimientos acerca de hipertensión arterial.</p>	$\frac{N^{\circ} \text{ de pacientes según nivel de conocimiento}}{\text{Número total de pacientes.}} \times 100$	<p>Se realizarán 5 preguntas de respuesta cerrada sí o no,</p> <p>sí= 1 no =0 en forma subjetiva:</p> <p>4-5 puntos conocimiento adecuado</p> <p>2-3 puntos conocimiento intermedio</p> <p>0-1 puntos conocimiento no adecuado.</p> <p>¿Sabe usted que es la HTA?</p> <p>¿Ha leído, buscado información o asistido a charlas sobre HTA?</p> <p>¿Sabe Usted que tipos de alimentos</p>	<p>Paciente</p>	<p>Entrevista</p>	<p>Cuestionario</p>
---	---	---	-----------------	-------------------	---------------------

Dieta	$\frac{N^{\circ} \text{ de pacientes según dieta}}{\text{Número total de pacientes.}} \times 100$	<p>debe de evitar comer en su dieta?</p> <p>¿Sabe usted cuanto es el tiempo recomendado de ejercicio físico para mejorar su nivel HTA?</p> <p>¿Sabe usted que tipos de autocuidados debe realizar para evitar complicaciones de su enfermedad?</p> <p><b>Dieta:</b> se realizarán 5 preguntas de respuesta cerrada sí o no,</p> <p>sí= 1 no =0 en forma subjetiva:</p> <p>4-5 puntos Dieta adecuada</p> <p>0-3 puntos Dieta no adecuado.</p>	Paciente	Entrevista	Cuestionario
-------	---	--	----------	------------	--------------

		<p>¿Disminuye el consumo de sal durante su dieta diaria?</p> <p>¿Consume frutas, verduras, cereales integrales, legumbres, frutos secos y lácteos a menos 1 vez en su dieta diaria?</p> <p>¿Incluye grasas insaturadas como aceite de oliva en sus comidas?</p> <p>¿Consume pescado fresco a menos 2 veces por semana?</p>			
--	--	--	--	--	--

<p>Ejercicio físico:</p>	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de pacientes según nivel de ejercicio físico}}{\text{Número total de pacientes.}} \times 1$	<p>¿Evita consumir bebidas alcohólicas?</p> <p><b>Ejercicio físico:</b></p> <p>Se preguntará si hace más de 150 minutos a la semana de actividad física aeróbica, de intensidad moderada, o bien 75 minutos de actividad física aeróbica vigorosa cada semana, o bien una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas para clasificarlos en pacientes:</p> <p>Sedentarios, No sedentarios.</p>	<p>Paciente</p>	<p>Entrevista</p>	<p>Cuestionario</p>
--------------------------	--	---	-----------------	-------------------	---------------------

<p>Nivel de presión arterial.</p>	$\frac{N^{\circ} \text{ de pacientes según nivel presión arterial}}{\text{Número total de pacientes.}} \times 100$	<p>Según valor obtenido durante la consulta se va clasificar en</p> <p>controlado (&lt;140/90)</p> <p>No controlado (&gt;140/90)</p>	<p>Paciente</p> <p>Expediente clínico</p>	<p>entrevista</p>	<p>Cuestionario</p>
<p>Disponibilidad de medicamentos</p>	$\frac{N^{\circ} \text{ de pacientes según forma de adquisición de medicamentos}}{\text{Número total de pacientes}}$	<p>Se preguntará al paciente donde obtiene los medicamentos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la farmacia del MINSAL los otorga</li> <li>- Los compra por sus medios.</li> </ul>	<p>paciente</p>	<p>Entrevista</p>	<p>Cuestionario de preguntas</p>

Prácticas de autocuidado.	$\frac{N^{\circ} \text{ de pacientes según nivel de autocuidado}}{\text{Número total de pacientes femeninas.}} \times 100$	<p>Se realizarán 5 preguntas de respuesta cerrada sí o no,</p> <p>Si= 1 no =0</p> <p>subjetivamente: 4-5 puntos autocuidado adecuado.</p> <p>2-3 puntos autocuidado intermedio</p> <p>puntos autocuidado no adecuado.</p> <p>¿Se monitorea la presión arterial en casa?</p> <p>¿Está pendiente de los horarios y posología de la medicación?</p> <p>¿Está pendiente de las fechas de sus controles médicos?</p>	Paciente	entrevista	Cuestionario de preguntas
---------------------------	--	---	----------	------------	---------------------------

		<p>¿Maneja el estrés de forma positiva con actividades recreativas?</p> <p>¿Si tiene problemas como taquicardia, cefalea, orina espumosa dolor de pecho consulta a su médico?</p>			
Ingreso económico	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de pacientes según ingreso mensual}}{\text{Número total de pacientes}} \times 100$	<p>Se preguntará sobre Ingreso mensual:</p> <p>&lt;\$100 o &gt;\$100</p>	Paciente	Entrevista	Cuestionario
Dependencia Económica	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de pacientes según dependencia económica.}}{\text{Número total de pacientes.}} \times 100$	<p>¿De quién depende económicamente?</p> <p>Usted mismo</p>	Paciente	Entrevista	Cuestionario

<p>Tiempo pasado con el médico</p>	$\frac{N^{\circ} \text{ de pacientes según tiempo de consulta}}{\text{Número total de pacientes}} \times 100$	<p>Sus padres</p> <p>Su espos@:</p> <p>Sus hijos</p> <p>Otro</p> <p>Duración de la consulta médica:</p> <p>&lt;10 minutos</p> <p>&gt;10 minutos</p>	<p>Paciente</p>	<p>Entrevista</p>	<p>Cuestionario</p>
<p>Continuidad de atención por el médico.</p>	$\frac{N^{\circ} \text{ de pacientes según continuidad de atención}}{\text{Número total de pacientes}} \times 100$	<p>Se evaluará si la atención la brinda el mismo médico de cabecera:</p> <p>Si</p> <p>No</p>	<p>paciente</p>	<p>Entrevista</p>	<p>Cuestionario</p>

<p>Capacidad técnica y de comunicación del médico.</p>	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de pacientes según percepción de capacidad y comunicación}}{\text{Número total de pacientes}} \times 10$	<p>Se evaluará la percepción del paciente sobre el médico si siente que tiene capacidad técnica y le comunica adecuadamente las indicaciones.</p> <p>Si</p> <p>No</p>	<p>Paciente</p>	<p>Entrevista</p>	<p>Cuestionario</p>
--	---	---	-----------------	-------------------	---------------------

## **CAPÍTULO IV**

### **4.0 METODOLOGIA**

#### **4.1 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN**

Cuantitativo: se midieron las variables en base a escalas y frecuencias en porcentaje.

#### **4.2 TIPO DE ESTUDIO**

Descriptiva y transversal.

Descriptiva por que los investigadores se limitaron a describir los principales factores de riesgo más frecuentemente reportados por los pacientes encuestados y transversal por que se realizó en un periodo de tiempo determinado sin dar seguimiento a la variable a lo largo del tiempo.

#### **4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA**

Universo: 1945 Pacientes ya diagnosticados con hipertensión arterial en el departamento de Sonsonate para el año 2020; es decir el 100% de los pacientes mayores de 30 años con el diagnóstico de Hipertensión arterial crónica que llevan sus controles.

Población: 285 pacientes con hipertensión arterial de la UCSFI San Antonio del Monte de los últimos cinco años que consultaron por primera vez (2016- 2020) (\*SIMOW).

Muestra: 164 pacientes.

Al momento de realizar la investigación solo consultaron 77 pacientes durante el periodo que duro la recolección de los datos, esto posiblemente a múltiples factores que intervinieron como la pandemia que está cursando el país actualmente, estrategias propias del establecimiento como receta repetitiva en la cual se ven cada 4 meses a los pacientes, etc.

El total de la población en el estudio se sabe que es de 80 que se vieron para 2020 de pacientes diagnosticados exclusivamente con HTA, las cuales corresponden al total de pacientes atendidos de enero a diciembre del año 2020. Al ser una población conocida se realiza el cálculo del tamaño de muestra según la fórmula siguiente:

$$n = \frac{NZ^2pq}{(N - 1)e^2 + Z^2pq}$$

Donde:

n: tamaño de la muestra

N: tamaño de la población o universo

Z: intervalo o nivel de confianza

p: probabilidad esperada o proporción a favor

q: probabilidad de fracaso o proporción en contra

e: precisión (error máximo en términos de proporción).

Aplicando la fórmula se tiene que:

N: 285 pacientes exclusivamente con HTA que consultaron por primera vez (2016- 2020).

Z: 95% equivalente a 1.96 en la curva de distribución normal

p: 50% equivalente a 0.50

q: 1 – p, es decir, 0.50

e: 0.05

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{NZ^2pq}{(N - 1)e^2 + Z^2pq} \\
 &= \frac{285 \times 1.96^2 \times 0.50 \times 0.50}{285 - 1 \times 0.05^2 + 1.96^2 \times 0.50 \times 0.50} \\
 &= \frac{285 \times 3.8416 \times 0.50 \times 0.50}{284 \times 0.0025 + 3.8416 \times 0.50 \times 0.50} \\
 &= \frac{274.1415}{0.71 + 0.9604}
 \end{aligned}$$

$$= \frac{274.1415}{1.6704}$$

$$n = 164.11 \approx 164$$

La muestra teórica 164 pacientes de los 285 reportados con diagnóstico de HTA, No se pudo obtener ya que al realizar la obtención de datos solo consultaron 77 pacientes.

### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Pacientes ya diagnosticados con Hipertensión Arterial Crónica.
- Pacientes Mayores de 30 años.
- Pacientes que consultan por HTA y llevan sus controles en la UCSFI San Antonio del Monte.
- Pacientes manejados con antihipertensivos orales.
- Pacientes que estén o no controlados de su HTA-C

### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Paciente que estén en estudio de HTA-c
- Que el paciente tenga otra enfermedad crónica.
- Que no resida en el municipio.
- Que este recibiendo atención en otro nivel de atención.

### **4.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE INFORMACION.**

- Paciente diagnosticado con Hipertensión Arterial Crónica
- Test de adherencia terapéutica a HTA con score de Morisky 8 ítems
- Test de preguntas cerradas
- Expedientes Clínicos.

#### **4.5 INSTRUMENTOS Y VALIDACIÓN (PRUEBA PILOTO)**

Se realizó una prueba piloto con 10 pacientes de UCSFE de Acajutla para validar el instrumento, con el cual se decidió eliminar una de las Variables “existencia de otra enfermedad crónica” ya que estaba contemplada dentro de los criterios de exclusión. Con esto se simplifico el instrumento.

#### **4.6 PLAN DE TABULACION DE INFORMACIÓN**

Tablas o gráficas según la naturaleza de la variable en Epi Info.

#### **4.7 PLAN DE ANÁLISIS DE RESULTADOS**

Mediante medición de indicadores.

Los datos se han extraído de:

- Historia Clínica
- Cuestionario elaborado por investigadores
- Test de Morisky

A las cuales se les aplico técnicas de análisis descriptivo para presentar tablas de frecuencias y porcentajes, utilizando información, gráficos procesados en Epi Info.

Se realizó una prueba piloto con 10 pacientes para identificar que la metodología propuesta es adecuada para cumplir con los objetivos descritos y se simplifico el instrumento eliminando una variable “otra enfermedad crónica” ya que estaba contenida dentro de los criterios de exclusión.

#### **4.8 CONSIDERACIONES ÉTICAS**

Se solicitó el permiso respectivo a las instancias correspondientes para la realización de dicho estudio (Comité de ética regional de Salud Occidente). Tomando en cuenta los valores éticos de la investigación científica tales como respeto, empatía, confidencialidad para lo cual también se realizará un consentimiento informado.

## CAPÍTULO V

### 5.0 RESULTADOS

TABLA N0.1

**DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES QUE CONSULTARON EN LA UNIDAD DE SALUD INTERMEDIA DE SAN ANTONIO DEL MONTE, EN MAYO A JUNIO 2021, CON DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL, SEGÚN EDAD.**

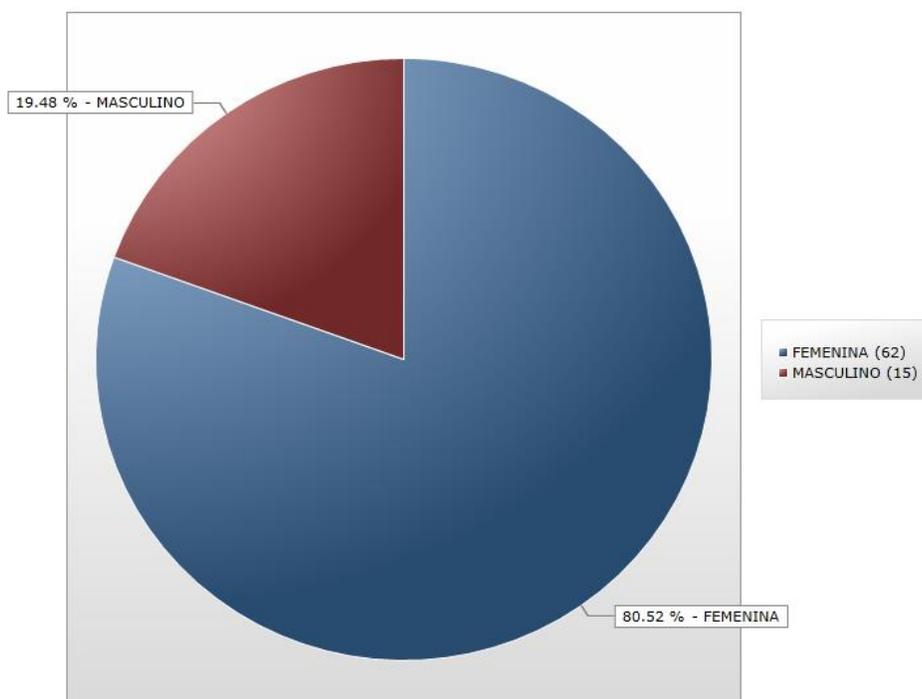
EDAD	Frequency	Percent	Cum. Percent	
31-40	7	9.09%	9.09%	
41-50	14	18.18%	27.27%	
51-60	23	29.87%	57.14%	
61-70	14	18.18%	75.32%	
71-80	14	18.18%	93.51%	
81-90	4	5.19%	98.70%	
91-100	1	1.30%	100.00%	
<b>Total</b>	<b>77</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	

Fuente: Cuestionario de investigación de tema “ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR INTERMEDIA DE SAN ANTONIO DEL MONTE, SONSONATE, MAYO A JUNIO 2021”

En la tabla No. 1 se presenta la distribución de la población objeto de estudio según la edad, la cual corresponde a un 29.87% con 23 personas para las edades entre los 51-60 años, y 3 intervalos de edad con 18.18% los cuales son de los 41-50 años, 61-70 años y de los 71-80 años.

## GRAFICO NO. 1

**DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES QUE CONSULTARON EN LA UNIDAD DE SALUD INTERMEDIA SAN ANTONIO DEL MONTE, EN MAYO A JUNIO 2021, CON DIAGNOSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL, SEGÚN SEXO.**

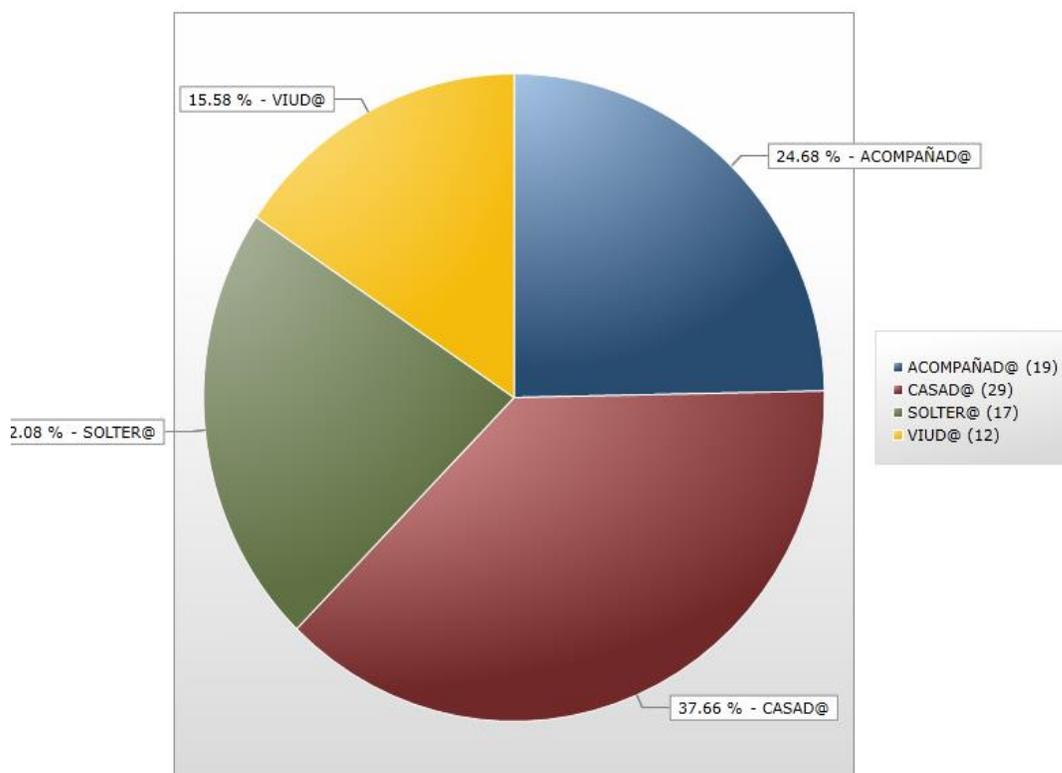


**Fuente: Cuestionario de investigación de tema “ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR INTERMEDIA DE SAN ANTONIO DEL MONTE, SONSONATE, MAYO A JUNIO 2021”**

En el gráfico No. 1 se presenta la distribución de la población objeto de estudio según el sexo, la cual corresponde a un 19.48% con 15 personas para el sexo masculino y 80.52% con 62 personas para el sexo femenino.

## GRAFICO NO. 2

**DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES QUE CONSULTARON A LAS UNIDADES DE SALUD INTERMEDIA SAN ANTONIO DEL MONTE, EN MAYO A JUNIO 2021, CON DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL, SEGÚN ESTADO CIVIL.**



**Fuente: Cuestionario de investigación de tema “ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR INTERMEDIA DE SAN ANTONIO DEL MONTE, SONSONATE, MAYO A JUNIO 2021”**

En el gráfico No. 2 El estado civil de los participantes es observado en la siguiente gráfica, que nos muestra los resultados; 37.66% corresponde a población casada, 24.68% a población acompañada, 15.58% a viudos y 22.8% la población soltera.

**TABLA NO. 2**

**DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES QUE CONSULTARON EN LA UNIDAD DE SALUD INTERMEDIA SAN ANTONIO DEL MONTE, EN MAYO A JUNIO 2021, CON DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL, SEGÚN ESCOLARIDAD.**

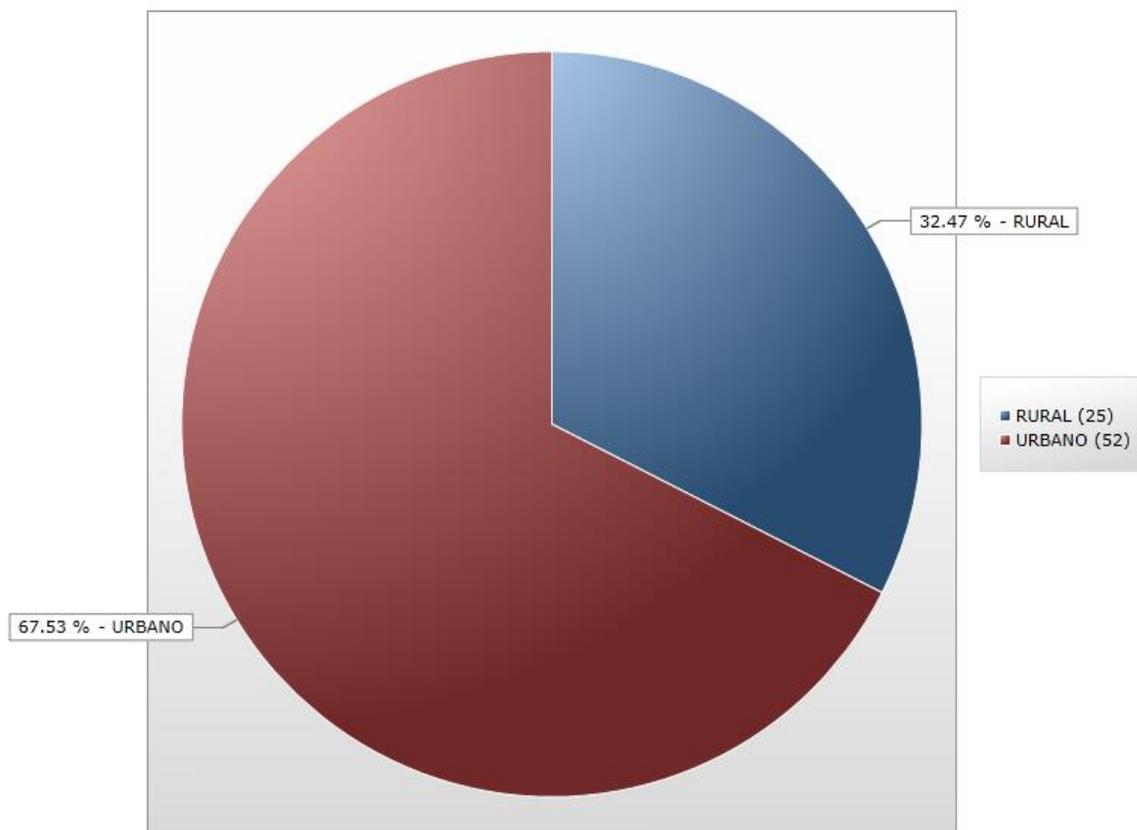
<b>NIVEL EDUCATIVO</b>	<b>Frequency</b>	<b>Percent</b>	<b>Cum. Percent</b>	
<b>BACHILLERATO</b>	4	5.19%	5.19%	
<b>NINGUNO</b>	28	36.36%	41.56%	
<b>PRIMER CICLO</b>	21	27.27%	68.83%	
<b>SEGUNDO CICLO</b>	16	20.78%	89.61%	
<b>TERCER CICLO</b>	7	9.09%	98.70%	
<b>UNIVERSIDAD</b>	1	1.30%	100.00%	
<b>Total</b>	77	100.00%	100.00%	

**Fuente:** Cuestionario de investigación de tema “ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR INTERMEDIA DE SAN ANTONIO DEL MONTE, SONSONATE, MAYO A JUNIO 2021

La tabla No. 2, presenta los resultados de los pacientes estudiados obteniendo una distribución según la escolaridad de la siguiente manera; un 36.36% ningún grado escolar, 27.27% hasta primer ciclo y en un tercer puesto los que han estudiado hasta segundo ciclo correspondiendo a un 20.78% de la población de estudio.

### GRAFICO NO. 3

**DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES QUE CONSULTARON EN LA UNIDAD DE SALUD INTERMEDIA SAN ANTONIO DEL MONTE, EN MAYO A JUNIO 2021, CON DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL, SEGÚN ÁREA DEMOGRÁFICA DE PROCEDENCIA.**

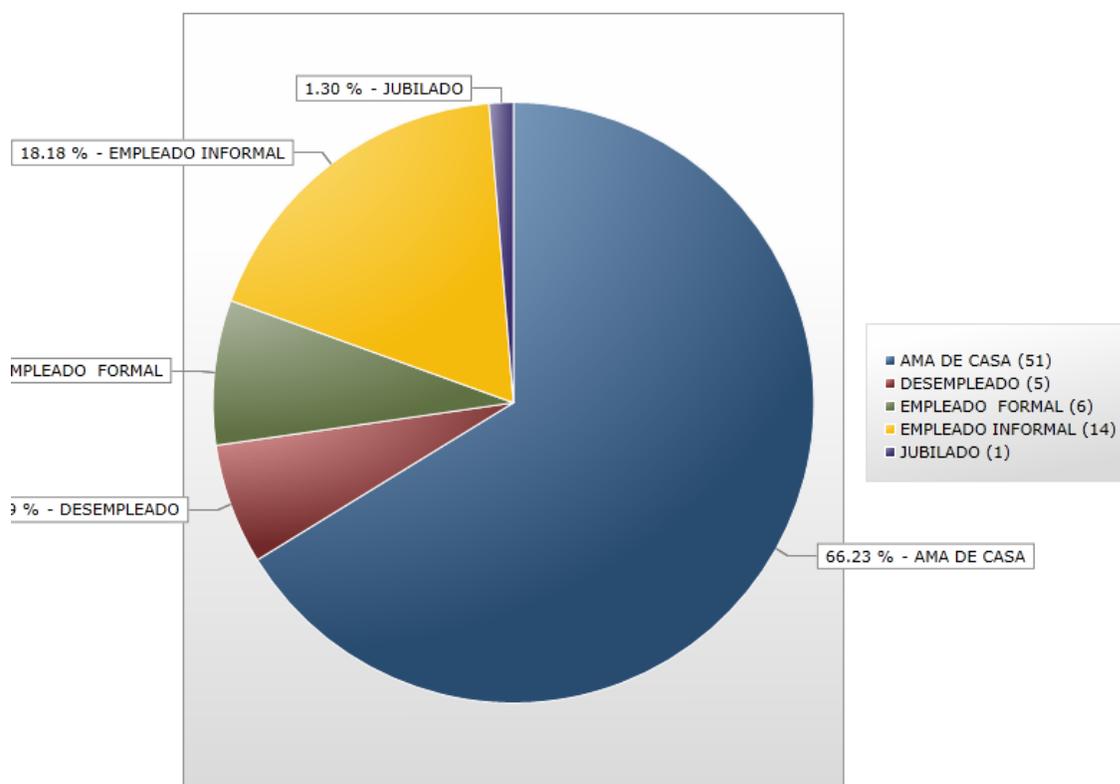


**Fuente: Cuestionario de investigación de tema “ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR INTERMEDIA DE SAN ANTONIO DEL MONTE, SONSONATE, MAYO A JUNIO 2021”**

Se verifica en este gráfico N°3 que el 67.53% de la población estudiada es de zona urbana y el 32.47% es de la zona Rural.

#### GRAFICO NO. 4

**DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES QUE CONSULTARON EN LA UNIDAD DE SALUD INTERMEDIA SAN ANTONIO DEL MONTE, EN MAYO A JUNIO 2021, CON DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL, SEGÚN OCUPACIÓN.**

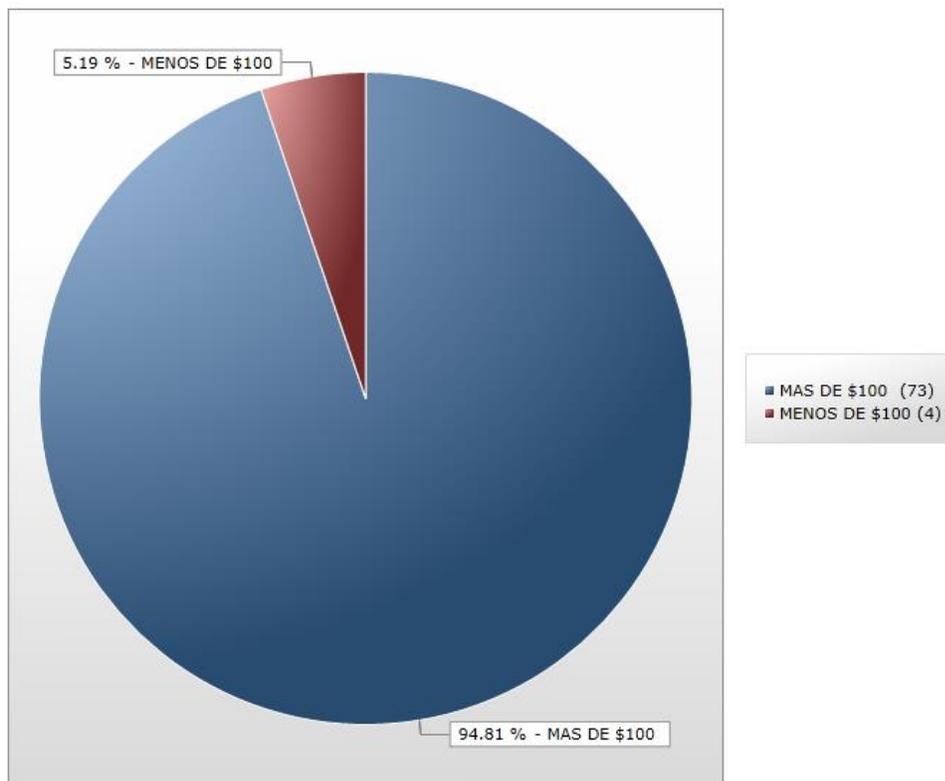


**Fuente:** Cuestionario de investigación de tema “ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR INTERMEDIA DE SAN ANTONIO DEL MONTE, SONSONATE, MAYO A JUNIO 2021”

En el gráfico n° 4 Se obtuvieron resultados de ocupación de los participantes con los siguientes porcentajes; el 66.23% de los pacientes son amas de casas luego se encuentran con un 18.18% los empleados informales y con un 7.79% para empleados formales.

### GRAFICO NO. 5

**DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES QUE CONSULTARON EN LA UNIDAD DE SALUD INTERMEDIA SAN ANTONIO DEL MONTE, EN MAYO A JUNIO 2021, CON DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL, SEGÚN INGRESO ECONÓMICO.**

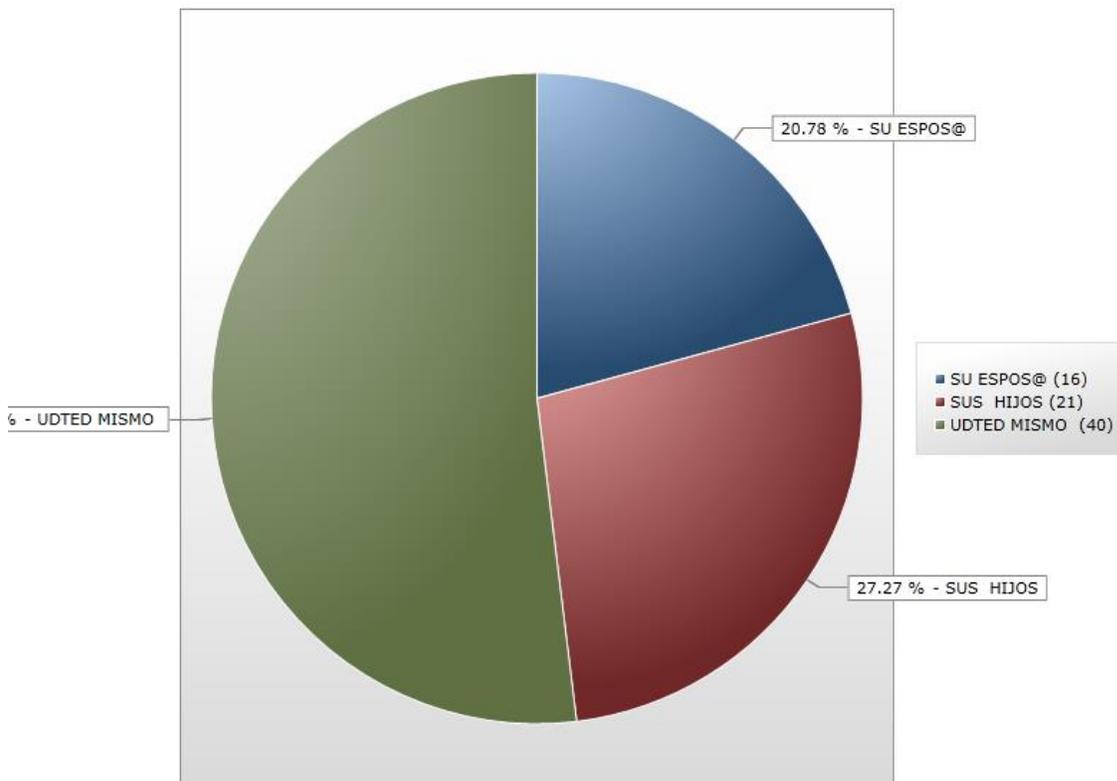


**Fuente: Cuestionario de investigación de tema “ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR INTERMEDIA DE SAN ANTONIO DEL MONTE, SONSONATE, MAYO A JUNIO 2021”**

En el gráfico n° 5 según el ingreso económico, se obtuvo a través de los encuestados que un 94.81% son pacientes HTA que viven con más de \$100 de ingreso y con un 5.19% menos de \$100.

## GRAFICO NO. 6

**DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES QUE CONSULTARON EN LA UNIDAD DE SALUD INTERMEDIA SAN ANTONIO DEL MONTE, EN MAYO A JUNIO 2021, CON DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL, SEGÚN DEPENDENCIA ECONÓMICA.**

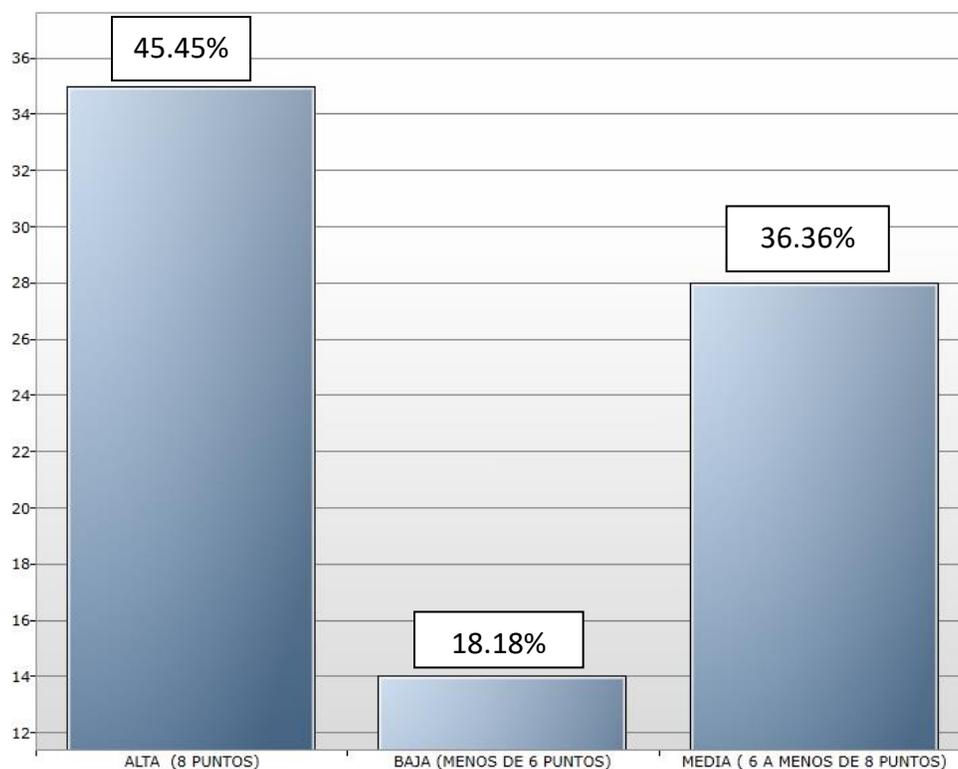


**Fuente: Cuestionario de investigación de tema “ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR INTERMEDIA DE SAN ANTONIO DEL MONTE, SONSONATE, MAYO A JUNIO 2021”**

En el gráfico n° 6 según dependencia económica con un 51.95% siendo 40 pacientes que no dependen de nadie económicamente, el 27.27% siendo 21 pacientes que dependen de sus hijos y el 20.78% siendo 16 pacientes que dependen del esposo económicamente.

## GRAFICO NO. 7

**DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES QUE CONSULTARON EN LA UNIDAD DE SALUD INTERMEDIA SAN ANTONIO DEL MONTE, EN MAYO A JUNIO 2021, CON DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL, SEGÚN NIVELES DE ADHERENCIA FARMACOLÓGICA.**

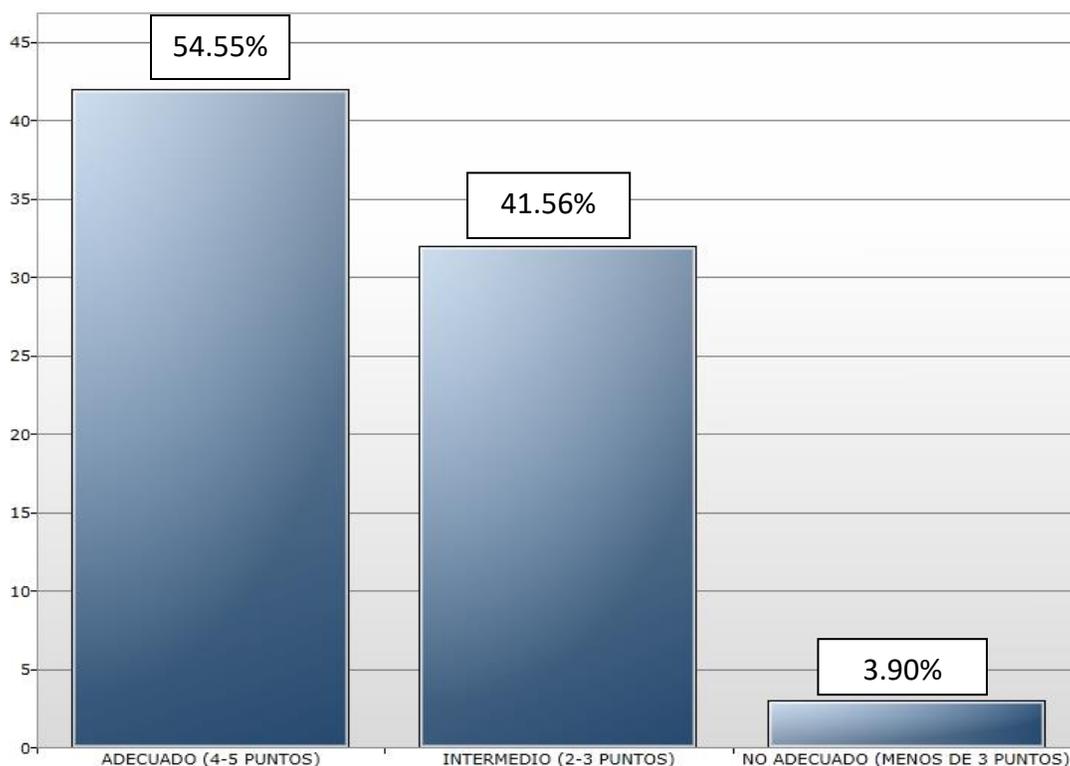


**Fuente: Cuestionario de investigación de tema “ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR INTERMEDIA DE SAN ANTONIO DEL MONTE, SONSONATE, MAYO A JUNIO 2021”**

El grafico anterior demuestra la adherencia farmacológica basado en 3 características que son alta media y baja, podemos observar que la adherencia farmacológica en los pacientes encuestados es en mayor frecuencia “ALTA” con el 35 paciente hipertenso, luego la adherencia es “MEDIA” con 28 pacientes hipertensos y luego “BAJA” con 14 pacientes hipertensos.

## GRAFICO NO. 8

**DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES QUE CONSULTARON EN LA UNIDAD DE SALUD INTERMEDIA SAN ANTONIO DEL MONTE, EN MAYO A JUNIO 2021, CON DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL, SEGÚN PRÁCTICAS DE AUTOCUIDADO.**

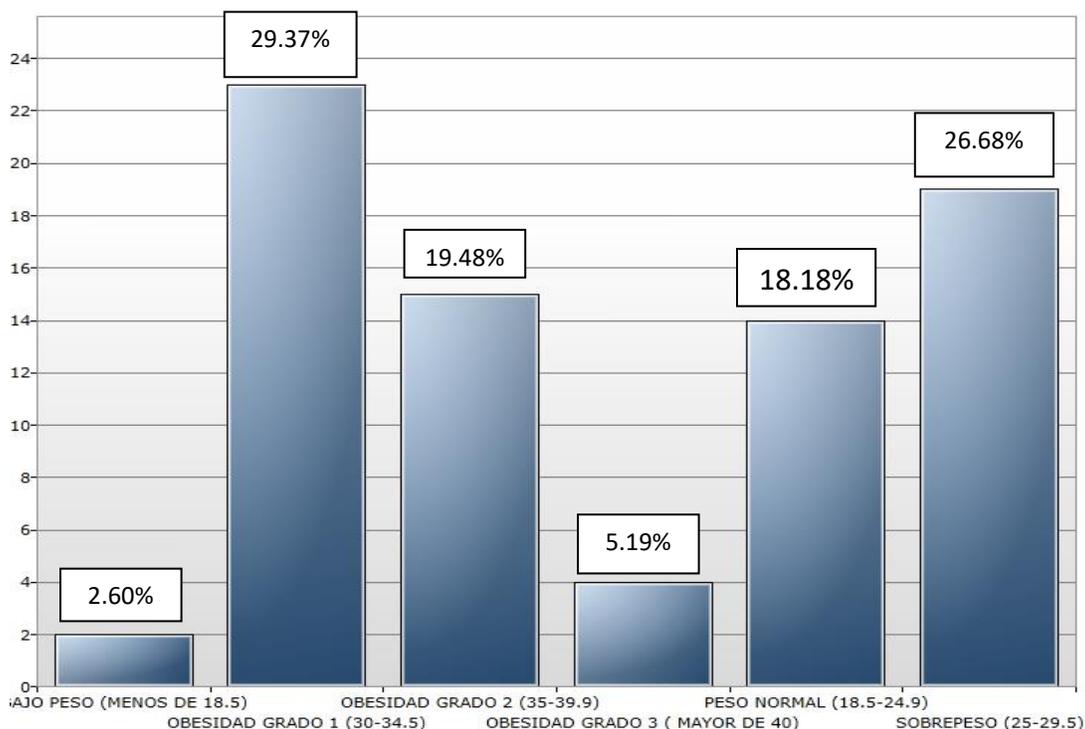


**Fuente: Cuestionario de investigación de tema “ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR INTERMEDIA DE SAN ANTONIO DEL MONTE, SONSONATE, MAYO A JUNIO 2021”**

En el gráfico n°8 que corresponde a los resultados de la variable que evalúa autocuidado en la población de estudio observamos que 42 pacientes hipertensos tienen un “adecuado autocuidado” según lo seleccionado, 32 paciente hipertenso tiene un “autocuidado intermedio” y 3 pacientes hipertensos tienen un autocuidado “No adecuado”.

## GRAFICO NO. 9

**DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES QUE CONSULTARON EN LA UNIDAD DE SALUD INTERMEDIA SAN ANTONIO DEL MONTE, EN MAYO A JUNIO 2021, CON DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL, SEGÚN IMC.**

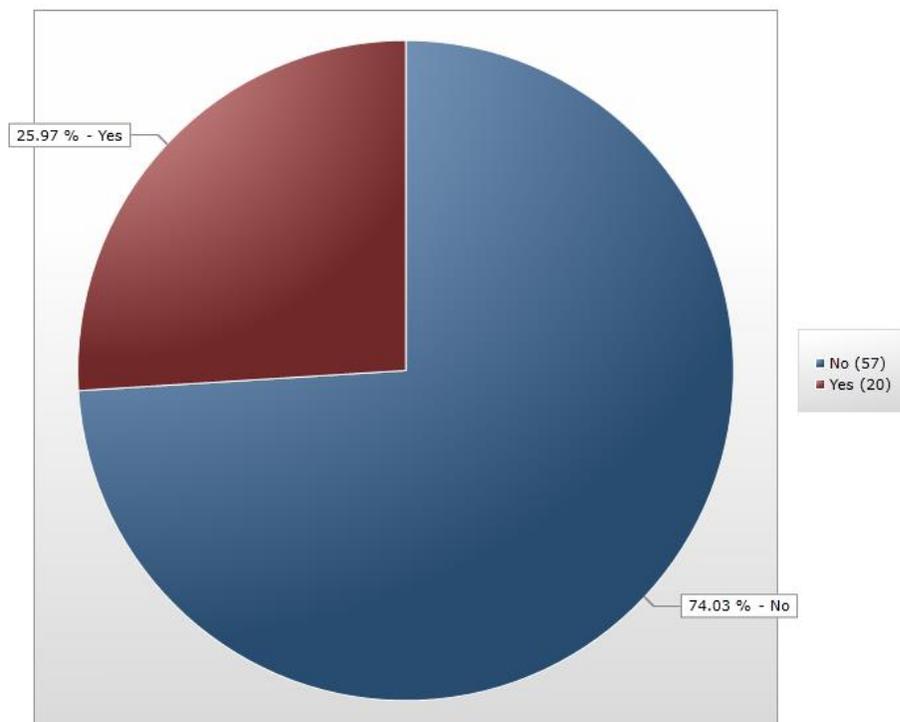


**Fuente:** Cuestionario de investigación de tema “ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR INTERMEDIA DE SAN ANTONIO DEL MONTE, SONSONATE, MAYO A JUNIO 2021

El gráfico anterior nos muestra como 23 paciente hipertenso de la población de estudio tiene “Obesidad grado 1”, siguiéndole los pacientes hipertensos con “sobrepeso” siendo 19 en total y 15 son pacientes hipertensos con “obesidad grado 2”.

## GRAFICO NO. 10

**DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES QUE CONSULTARON EN LA UNIDAD DE SALUD INTERMEDIA SAN ANTONIO DEL MONTE, EN MAYO A JUNIO 2021, CON DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL, SEGÚN USO DE PLANTAS MEDICINALES.**

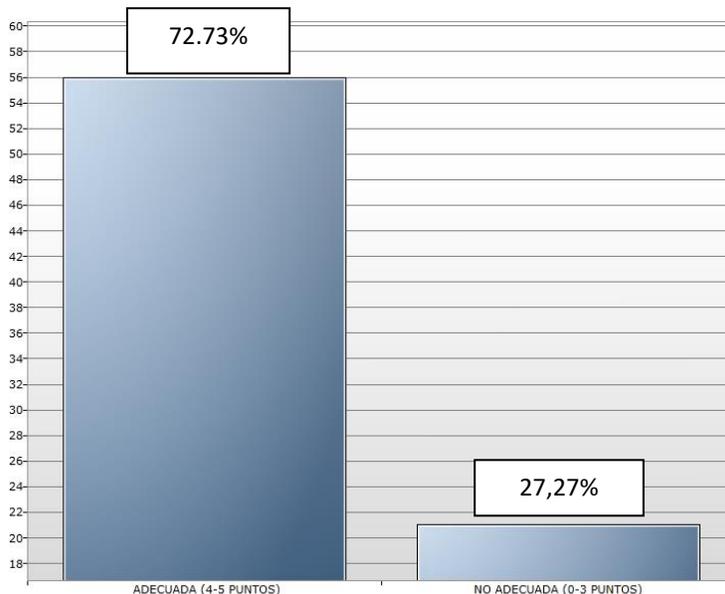


**Fuente: Cuestionario de investigación de tema “ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR INTERMEDIA DE SAN ANTONIO DEL MONTE, SONSONATE, MAYO A JUNIO 2021”**

El 74.03% de la población de estudio respondió que no utiliza plantas medicinales como tratamiento para HTA- c mientras que el 25.97% si las ha utilizado.

## GRAFICO NO. 11

**DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES QUE CONSULTARON EN LA UNIDAD DE SALUD INTERMEDIA SAN ANTONIO DEL MONTE, EN MAYO A JUNIO 2021, CON DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL, SEGÚN TIPO DE DIETA.**

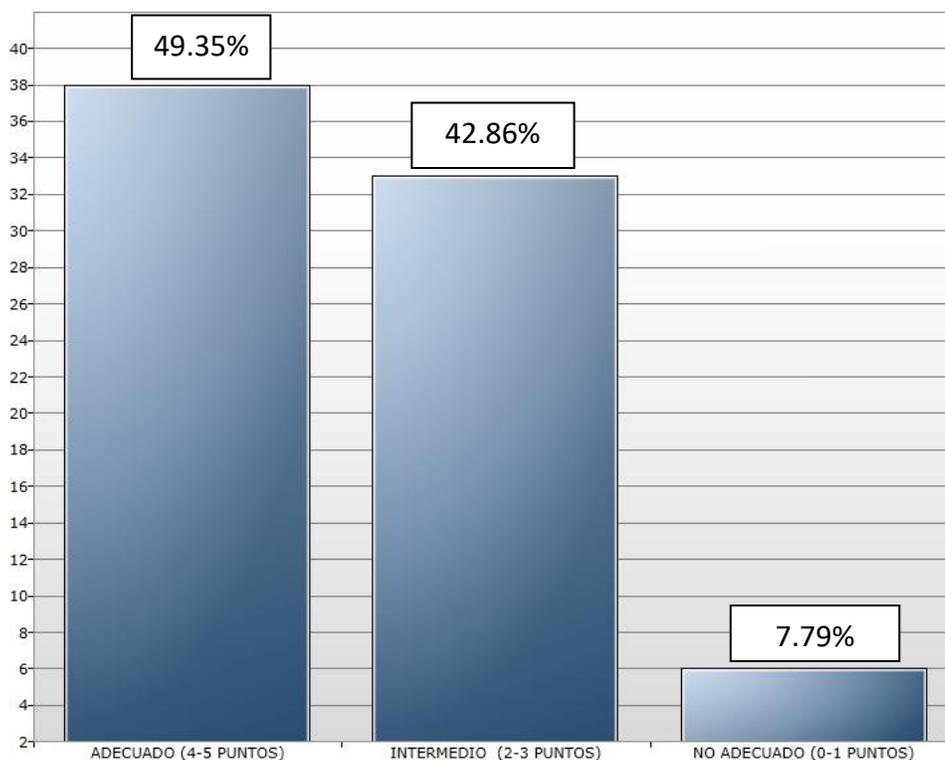


**Fuente: Cuestionario de investigación de tema “ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR INTERMEDIA DE SAN ANTONIO DEL MONTE, SONSONATE, MAYO A JUNIO 2021”**

Como nos muestra el gráfico n° 11, 56 usuarios con HTA-C tienen una dieta adecuada, y 21 usuarios de la población en estudio tienen una dieta no adecuada.

## GRAFICO NO. 12

**DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES QUE CONSULTARON EN LA UNIDAD DE SALUD INTERMEDIA SAN ANTONIO DEL MONTE, EN MAYO A JUNIO 2021, CON DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL, SEGÚN NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HIPERTENSIÓN ARTERIAL.**

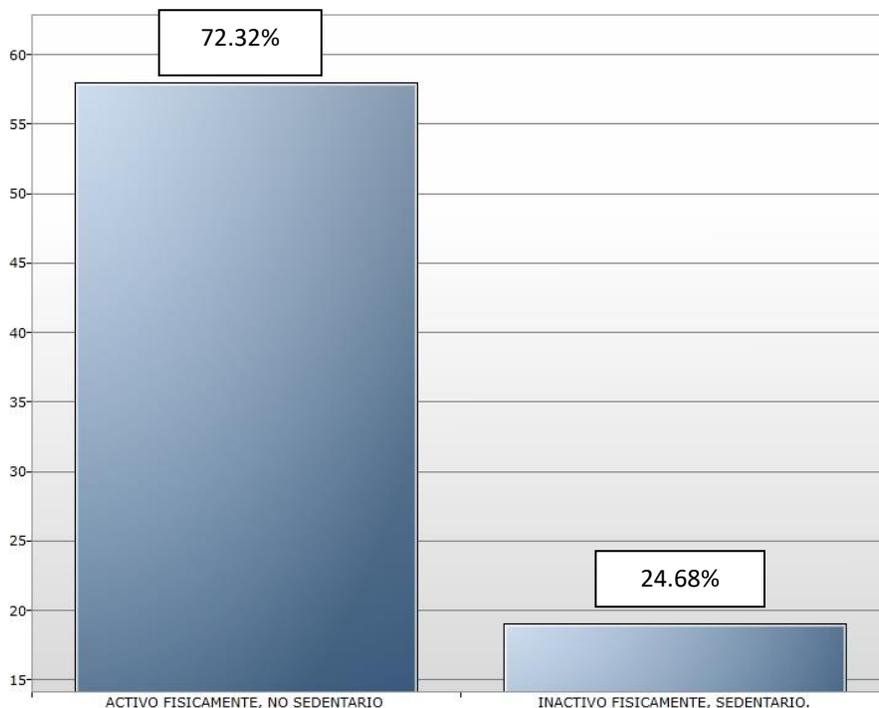


**Fuente:** Cuestionario de investigación de tema “ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR INTERMEDIA DE SAN ANTONIO DEL MONTE, SONSONATE, MAYO A JUNIO 2021”

El gráfico n° 12 demuestra el nivel de conocimiento de HTA-C basado en 3 características que son ADECUADO, INTERMEDIO, NO ADECUADO, podemos observar entonces que en los pacientes encuestados revela mayor frecuencia el nivel “ADECUADO” con 38 pacientes hipertensos, luego los que demuestran nivel “INTERMEDIO” con 33 pacientes hipertensos y luego “NO ADECUADO” con 6 pacientes hipertensos.

### GRAFICO NO. 13

**DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES QUE CONSULTARON EN LA UNIDAD DE SALUD INTERMEDIA SAN ANTONIO DEL MONTE, EN MAYO A JUNIO 2021, CON DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL, SEGÚN EJERCICIO FÍSICO.**

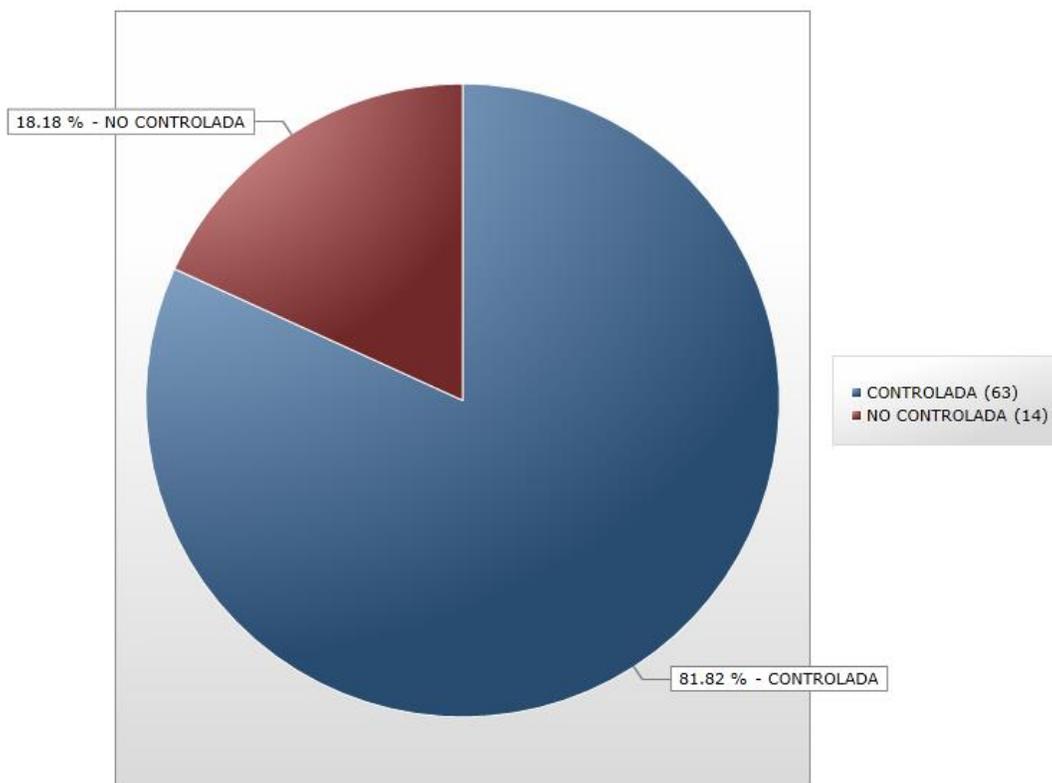


**Fuente: Cuestionario de investigación de tema “ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR INTERMEDIA DE SAN ANTONIO DEL MONTE, SONSONATE, MAYO A JUNIO 2021”**

En base a la gráfica anterior que nos muestra la variable de ejercicio físico revela que consolida un mayor porcentaje los pacientes que se consideran “activos físicamente, no sedentario” con 75.32% de la población estudiada siendo el resto “inactivos físicamente, sedentario”.

#### GRAFICO NO. 14

**DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES QUE CONSULTARON EN LA UNIDAD DE SALUD INTERMEDIA SAN ANTONIO DEL MONTE, EN MAYO A JUNIO 2021, CON DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL, SEGÚN NIVEL DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL.**

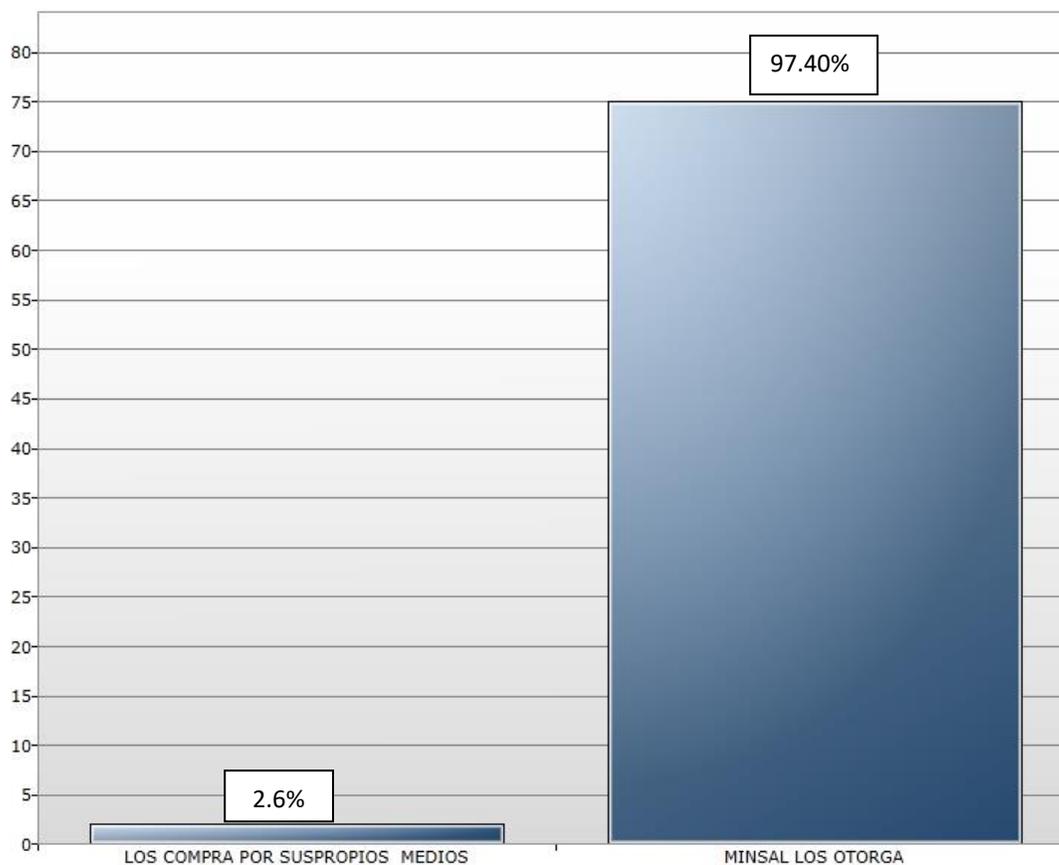


**Fuente: Cuestionario de investigación de tema “ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR INTERMEDIA DE SAN ANTONIO DEL MONTE, SONSONATE, MAYO A JUNIO 2021”**

En el grafico n° 14 nos muestra como el 81.82 % de la población de estudio tiene una HTA-C controlada y 18.18% pacientes con HTA-C no controlada.

## GRAFICO NO. 15

**DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES QUE CONSULTARON EN LA UNIDAD DE SALUD INTERMEDIA SAN ANTONIO DEL MONTE, EN MAYO A JUNIO 2021, CON DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL, SEGÚN DISPONIBILIDAD DE MEDICAMENTOS.**

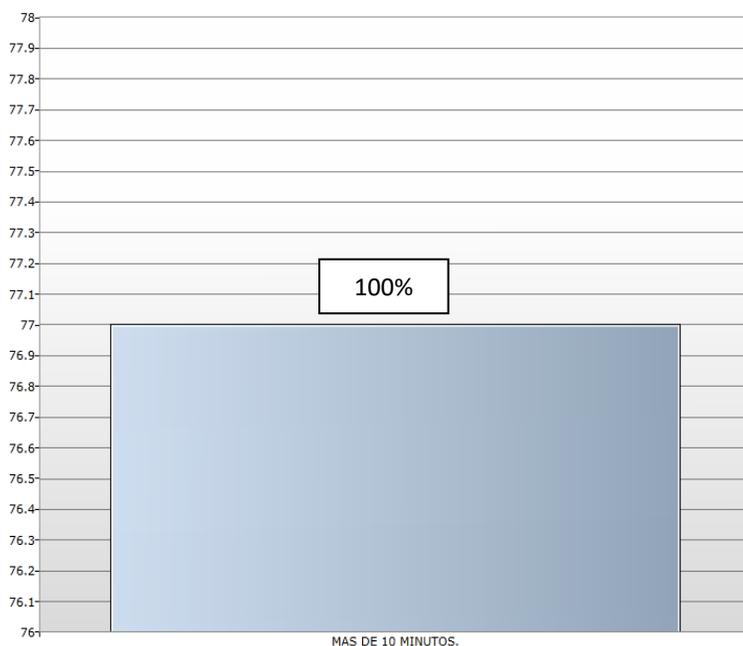


**Fuente: Cuestionario de investigación de tema “ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR INTERMEDIA DE SAN ANTONIO DEL MONTE, SONSONATE, MAYO A JUNIO 2021”**

En el gráfico anterior se evidencia como 75 usuarios con HTA-C encuestada obtienen sus medicamentos en el MINSAL y solo 2 de ellos los compra por sus propios medios.

## GRAFICO NO. 16

**DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES QUE CONSULTARON EN LA UNIDAD DE SALUD INTERMEDIA SAN ANTONIO DEL MONTE, EN MAYO A JUNIO 2021, CON DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL, SEGÚN TIEMPO PASADO CON EL MEDICO.**

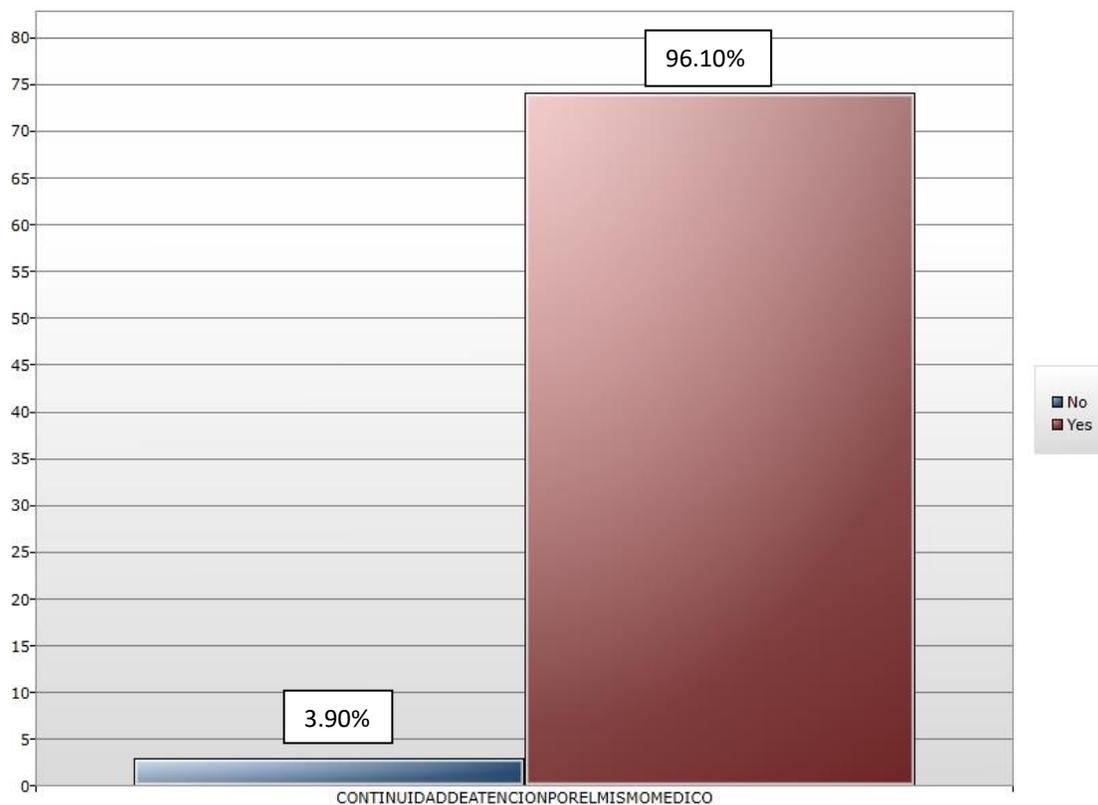


**Fuente: Cuestionario de investigación de tema “ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR INTERMEDIA DE SAN ANTONIO DEL MONTE, SONSONATE, MAYO A JUNIO 2021”**

En el gráfico n° 16 según los resultados obtenidos muestra que el 100% refieren pasar más de 10 minutos con el médico en la consulta.

### GRAFICO NO. 17

**DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES QUE CONSULTARON EN LA UNIDAD DE SALUD INTERMEDIA SAN ANTONIO DEL MONTE, EN MAYO A JUNIO 2021, CON DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL, SEGÚN LA CONTINUIDAD DE ATENCIÓN DEL MÉDICO.**

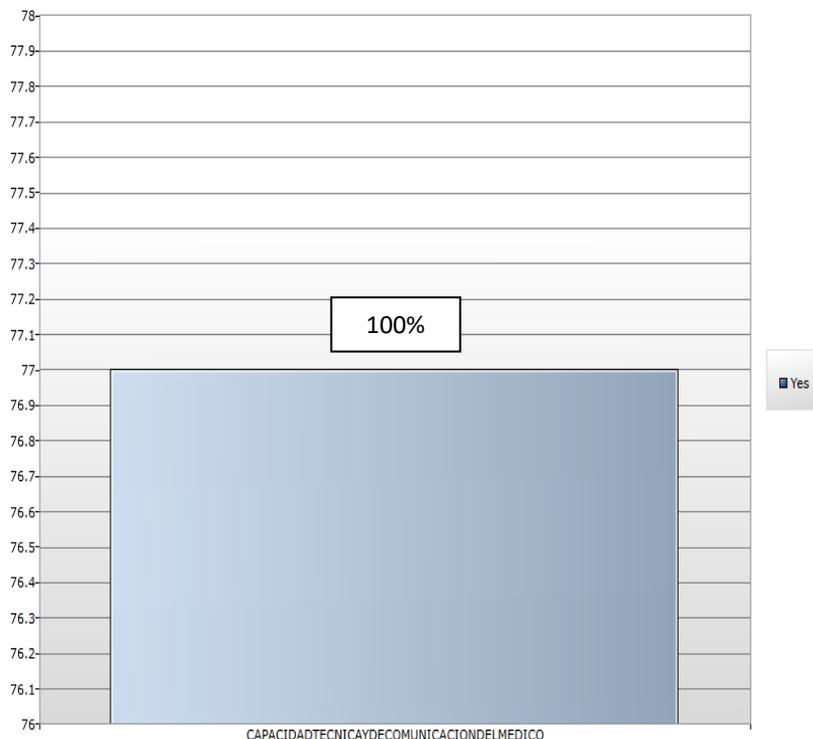


**Fuente: Cuestionario de investigación de tema “ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR INTERMEDIA DE SAN ANTONIO DEL MONTE, SONSONATE, MAYO A JUNIO 2021”**

En el gráfico anterior muestra que el 96.10% refiere tener continuidad con el mismo médico.

## GRAFICO NO. 18

**DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES QUE CONSULTARON EN LA UNIDAD DE SALUD INTERMEDIA SAN ANTONIO DEL MONTE MAYO A JUNIO 2021, CON DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL, SEGÚN CAPACIDAD TÉCNICA DEL MEDICO**



**Fuente: Cuestionario de investigación de tema “ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR INTERMEDIA DE SAN ANTONIO DEL MONTE, SONSONATE, MAYO A JUNIO 2021**

En el gráfico n° 18 muestra que el 100% de los encuestados con HTA- C considera que el médico si tiene capacidad técnica y de comunicación

## 5.1 DISCUSIÓN.

La adherencia terapéutica se define como: “El grado en que el comportamiento de una persona toma el medicamento, sigue un régimen alimentario y ejecuta cambios del modo de vida se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria (OMS 2004)” es un proceso comportamental complejo determinado por varios factores, no existe “patrón de oro” alguno para medir el comportamiento de adherencia terapéutica, por lo tanto es necesario analizar su origen multifactorial para determinar la causa de una adherencia deficiente individualmente.

Los factores que intervienen en la adherencia terapéutica se enlistaron dentro de sus 5 dimensiones, para este estudio se analizaron 20 variables, en el proceso de recolección de datos participaron un total de 77 pacientes que consultaron durante el periodo investigado, a pesar de haber calculado una muestra teórica de 164 pacientes ( la cual no se pudo obtener por diversas condiciones como la pandemia que cursa actualmente el país, y la ejecución de algunas estrategias como la receta repetitiva que los pacientes se ven cada 4 meses) , dando los siguientes resultados.

### **Dentro de la Dimensión: Factores socioeconómicos:**

Estudiamos 8 variables (40% del total de variables del estudio) en esta dimensión, esto debido a la facilidad de obtener la información de parte de los investigadores por parte de las personas encuestadas, describiéndolas a continuación.

**Edad:** Predomino el rango de edad encontrado en la población en estudio fue de 51-60 años con 23 pacientes (29.87%), este hallazgo concuerda con lo descrito en la literatura , aunque cabe destacar que se reportaron casos en ambos extremos de la vida, observando el aumento de la frecuencia a partir de 41-50 años hasta los 71-80 años, rangos de edad posteriores la frecuencia fue disminuyendo por lo que se observa que la población que consulto en UCSFI de San Antonio del monte por que padece hipertensión arterial se concentra en las de edades de 41 hasta los 80 años con 65 pacientes (haciendo un total de 84.41%), esto es importante para la toma de decisiones dirigidas a personas que se encuentren en este rango de edad.

**Sexo:** El Sexo con mayor frecuencia fue el Femenino con 62 pacientes (80.52%), el sexo masculino presento apenas una frecuencia de 15 pacientes (19.48%) es necesario incluir más personas del sexo masculino para futuros estudios.

**Estado civil:** predominio el estado civil casado con 29 pacientes (37.66%), seguido del estado acompañado con 19 pacientes (24.68%), soltero 17 pacientes (22.08%) y en último lugar viudo con 12 pacientes (15.28%).

**Nivel educativo:** la mayoría analfabetas sin ningún nivel educativo con 28 pacientes (36.36%), seguido de los que han estudiado primer ciclo con 21 pacientes (27.7%), segundo ciclo con 16 pacientes (20.78%), esto es importante ya que es factor para tomar en cuenta para poder comunicarse con los pacientes y que estos entiendan las indicaciones dadas.

**Área Demográfica de Procedencia:** la procedencia de predominio fue del Área Demográfica Urbana con 52 pacientes (67.53%), proviniendo del área rural solo 25 pacientes (32.47%), Esto por la cercanía o accesibilidad que se tiene al establecimiento de salud, que se corrobora cuando se revisó la dirección en el consentimiento informado.

Llama la atención que personas del área rural consultan con menor frecuencia, posiblemente debido a dificultad de acceso a los servicios de salud en el establecimiento.

**Ocupación:** Ocupación que predominio fue Ama de casa 51 pacientes (66.23%), seguida de empleo informal 14 pacientes (18.48%), empleo formal 6 pacientes (7.79%), desempleado 5 pacientes (6.49%), jubilado 1 pacientes (1.30%).

Cabe mencionar que, aunque la mayoría son amas de casas cuentan con pequeños negocios familiares en sus viviendas.

**Ingreso económico mensual:** con un Ingreso mensual mayor de \$100.00 73 pacientes (94.81%) y menos de \$100 4 pacientes (5.19%).

**Dependencia económica:** Dependencia Económica por ellos mismos 40 pacientes (51.95%), seguido de sus hijos 21 pacientes (27.27%) y de su esposo 16 pacientes (20.78%). Esto debido a que en sus casas tienen pequeños negocios familiares que son atendidos por ellas mismas.

Aunque en la literatura se dice que los factores socioeconómicos no se han asociado definitivamente con la adherencia.<sup>26</sup> Vemos que existe asociación importante para nuestra población estudiada ya que dentro de los principales factores socioeconómicos encontrados están pacientes a predominio de la zona urbana ya que se les facilita más la accesibilidad (al observar dirección de procedencia en el consentimiento informado), de edad a predominio de 41-80 años, predominio del sexo femenino ya que los hombres consultan con menor frecuencia que las mujeres, analfabetas este factor es importante se tome en cuenta para poder explicar a los pacientes y entiendan las indicaciones médicas, ocupación ama de casas, con ingresos mayores de \$100.

Por lo tanto, estos datos nos sirven para tomar decisiones basadas en evidencia y dirigidas a las necesidades encontradas.

#### **Dimensión: Factores que se relacionan con el tratamiento:**

En esta dimensión recolectamos la información de una variable (5% del total de variables del estudio) en los cuales están:

**Nivel de adherencia farmacológica:** se reporta como alta en 35 pacientes (45.45%), como Media en 28 pacientes (36.36%) y como baja 14 pacientes (18.18%), se observa que aunque haya una adherencia predominantemente alta, aún hay buena parte de pacientes que están en nivel medio y bajo por lo tanto es de seguir fortaleciendo la educación en salud para poder aumentar la frecuencia de categoría alta, Las intervenciones de adherencia deben adaptarse a las necesidades del paciente para lograr una repercusión máxima.<sup>1</sup>

Es importante destacar en este apartado que la adherencia terapéutica abarca numerosos comportamientos relacionados con la salud que sobrepasan el hecho de tomar las preparaciones farmacéuticas prescritas.<sup>27</sup> Por lo tanto los demás factores que han sido estudiados en esta investigación y otros que no se tomaron en cuenta debido a factibilidad de su estudio de parte de los investigadores toman mayor o menor relevancia según cada caso individual de los pacientes.

---

<sup>26</sup> Stanton AL. Determinants of adherence to medical regimens by hypertensive patients. J Behav Med. agosto de 1987;10(4):377-94.

<sup>27</sup> World Health Organization ES. Adherence to long-term Therapies: policy for action [Internet]. Ginebra; 2001. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/66984/WHO\\_MNC\\_CCH\\_01.02.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/66984/WHO_MNC_CCH_01.02.pdf?sequence=1)

### **Dimensión: Factores que se relacionan con el paciente:**

Dentro de esta dimensión estudiamos 6 variables (30% del total de variables) y entre los resultados encontrados están:

**IMC** (índice de masa corporal) clasifíco en obesidad tipo 1 a 23 pacientes (29.87%), sobrepeso a 19 pacientes (24.68%), obesidad grado 2 a 15 pacientes (19.48%), peso normal a 14 pacientes (18.18%), obesidad grado 3 a 4 pacientes (5.19%) y bajo peso a 2 pacientes (2.60%).

Se observa que predominó la obesidad tipo 1, pero llama la atención que, aunque con menor frecuencia aún se reportan pacientes en bajo peso por lo que vemos en la población en estudio se presentan ambos tipos de padecimiento.

**uso de plantas medicinales de los pacientes:** Se reportó que no usan plantas medicinales 57 pacientes (71.03%) y que si las usan 20 pacientes (25.97%), por lo tanto, es necesario seguir educando a los pacientes sobre el uso de plantas medicinales ya que algunas pueden tener efectos tóxicos.

**Autocuidado** reporto como autocuidado Adecuado 42 pacientes (54.55%), autocuidado intermedio a 32 pacientes (41.56%), no adecuado a 3 pacientes (3.90%), esto debido a que los pacientes posterior a que pasan la consulta dentro del protocolo de atención del ministerio de salud incluye dar consejería donde se les refuerza el conocimiento de cómo cuidarse, pero a pesar de ese esfuerzo se observa que es necesario seguir recordando las medidas ya que aún hay un buen porcentaje en nivel intermedio.

**Dieta:** se reportó como Dieta adecuada a 56 pacientes (74.73%), No adecuada a 21 pacientes (27.27%), se reporta a predominio de la dieta adecuada, pero cabe recalcar que esta variable se evaluó en base a preguntas teóricas, sin tomar en cuenta una evaluación del metabolismo basal, gasto energético, recuentos de calorías consumidas y otro tipo de evaluación que fuese necesario ser realizada por un especialista de la nutrición, pero aún hay un porcentaje considerable que amerita más conocimiento sobre cómo llevar una adecuada dieta.

**Conocimiento sobre HTA:** se encontró que el conocimiento fue **adecuado** en 38 pacientes (49.35%), intermedio en 33 pacientes (42.86%) y no adecuado en 6 pacientes (7.79%).

Se deben implementar estrategias para que el grado aumentar el grado de conocimiento de los pacientes y estos pasen de intermedio a adecuado.

**Ejercicio físico** se determinó como activo físicamente (no sedentario) a 58 pacientes (75.32%), como inactivo físicamente (sedentario) a 19 pacientes (24.58%).

Cabe mencionar que la recomendación que se tomó en cuenta en el cuestionario de preguntas fue la de 30 minutos de lunes a viernes o 150 a la semana con objetivo de mejorar salud cardiovascular y no la recomendación con objetivo para bajar de peso que es de 60 minutos de lunes a viernes, debido a esto, aunque la mayoría de las pacientes se clasificaron como no sedentarios, no quiere decir que todos estén bajando de peso con esta recomendación dada.

#### **Relación IMC, Dieta y Ejercicio:**

Se considera de importancia el hecho que según el IMC los pacientes 29.87% se reportaron con obesidad 1, a pesar que se reporta con dieta adecuada al 74.73% de pacientes y con nivel activo de ejercicio físico no sedentario al 75.82% de pacientes, esto debido a que la variable dieta se valió el conocimiento adecuado que tiene sobre qué es lo que hay que comer en una dieta saludable para paciente con hipertensión arterial, no las cantidades ni calorías que el paciente consumía en su dieta, al igual la indicación de ejercicio que se consideró para determinar que están activos físicamente fue de 30 minutos 5 días a la semana (total de 150 minutos) que es la indicación para mejorar la salud cardiovascular, no así la indicación para bajar de peso que es de 60 minutos de lunes a viernes o 300 minutos a la semana, por esta razón el resultado reportado.

#### **Dimensión: Factores que se relacionan con la enfermedad:**

Dentro de esta dimensión estudiamos 1 variable (5% del total de variables) encontrando los siguientes resultados:

Nivel de Presión Arterial: se presentó un nivel de presión arterial Controlada en 63 pacientes (81.82%) y un nivel de presión arterial no controlada en 14 pacientes (18.18%).

Estos resultados con respecto al nivel controlado de la presión arterial se deben en parte a que se ha venido trabajando con estos pacientes desde antes del periodo de investigación el programa de enfermedades crónicas del ministerio de salud, que incluye consejerías, charlas y capacitaciones que se les ha dado en los grupos de autoayuda y demás actividades en tema de educación y promoción en salud, además de las capacitación al personal de salud para dar estas atenciones, aunque aún hay un porcentaje de pacientes que su presión arterial no está controlado, siendo necesario seguir indagando individualmente en cada paciente cuales son los factores que están interviniendo en que no esté controlada su nivel de presión arterial al no existir un modelo único de características de pacientes predictivas de la no adherencia.<sup>281</sup>

### **Dimensión: Factores que se relacionan con el sistema de salud**

En esta dimensión se estudiaron 4 Variables (20% del total de variables en estudio)

**Disponibilidad de medicamentos:** aseveraron que otorgados por MINSAL 75 pacientes (97.4%) y que compran por sus propios medios 2 pacientes (2.60%)

Esto debido principalmente a los efectos adversos de los medicamentos que se cuentan en los establecimientos de salud, por lo tanto, prefirieron comprar por sus propios medios un medicamento más idóneo que se apegara a sus requerimientos personales, este resultado es concuerda con lo descrito en el marco teórico ya que uno de los determinantes poderosos de la adherencia terapéutica es la disponibilidad de tratamientos efectivos.<sup>1</sup>

**Tiempo pasado con el medico:** se reportó para la opción >10 minutos a 77 pacientes (100%) y <10 minutos a 0 pacientes (0%).

Esto debido a que la nueva normativa elaborada por el ministerio de salud tiene una metodología que requiere de mayor tiempo para su correcto cumplimiento haciendo imposible tardarse en menos de 10 minutos una correcta atención para estos pacientes, lo que aumenta la calidad de las atenciones, aunque lamentablemente prolonga los tiempos que los usuarios esperan debido a los pocos recursos médicos especializados para dar atención primaria y desinterés de dar cumplimiento a dicha normativa.

---

<sup>281</sup> Morisky DE. Facilitating treatment adherence: A practitioner's guidebook. Patient Educ Couns. octubre de 1988;12(2):173-5.

**Continuidad de atención por el mismo médico:** aseveraron que si son atendidos por el mismo medico 74 pacientes (96.10%), y que no son atendidos por el mismo medico 3 pacientes (3.90%).

Estos resultados son debido a que los instrumentos fueron pasados por el mismo médico (para garantizar la calidad del dato en las encuestas y evitar que fuera llenado por recursos médicos no capacitados sobre el llenado del instrumento) además se tomó en cuenta en la revisión de expediente clínico si en las consultas previas los pacientes tenían atenciones dadas por otros médicos.

**Capacidad técnica y de comunicación del médico:** Aseveraron que si tiene buena capacidad técnica y de comunicación el medico que les atendió 77 pacientes (100%) y que no 0 pacientes (0.0%). El sistema de prestación de asistencia sanitaria tiene gran potencial para influir en el comportamiento de adherencia de los pacientes, ya que la implementación de un programa de salud mediante su correcta normativa modifica en gran medida la adherencia terapéutica de los pacientes.

## CAPÍTULO VI

### 6.0 CONCLUSIONES

- Se concluye que para este estudio los factores socioeconómicos más frecuentemente presentados fueron: personas del sexo femenino, de edades entre 51 a 60 años, casado, con nivel educativo ninguno, que proviene del área demográfica urbana, y de ocupación, ama de casa, además cuyo ingreso económico mensual es de más de \$100, quienes presentan dependencia económica por ellos mismos, factores que se encuentran en similar condición que en marco teórico descrito.
- Dentro de los factores que se relacionan con el tratamiento se encuentra la adherencia farmacológica cuyo nivel fue alto en la población estudiada (45.45%, resultado de test de Morinsky); siendo un similar hallazgo al descrito por la OMS que muestra un 50% de adherencia farmacológica en pacientes con enfermedades crónicas en los países desarrollados.
- En el estudio los factores mayormente descritos que se relacionaron con el paciente fueron: paciente con autocuidado adecuado, obesidad tipo I, quien no reporta uso de plantas medicinales, con un nivel adecuado de conocimiento de HTA, conocimiento adecuado de dieta y activo físicamente (no sedentarios).
- En cuanto a los factores que se relacionan con la enfermedad, se reportó con mayor frecuencia niveles de presión arterial controlados, debido al impacto de la educación y promoción para la salud.
- Entre los factores relacionados con el sistema de salud los cuales se presentan con mayor frecuencia son: disponibilidad de medicamentos otorgados por MINSAL, tiempo de atención por el médico >10 minutos, continuidad de atención por el mismo médico, capacidad técnica y de buena comunicación del médico. Sin embargo, los estudios consultados revelaron que las variables de organización son mucho más importantes que las variables socioeconómicas, pero según los resultados de la investigación ambas dimensiones (factores socioeconómicos y factores asociados al sistema de salud) son igualmente importantes.
- Es necesario siempre individualizar los factores ya que no hay un patrón único de características encontradas en los pacientes encuestados a pesar de que se reportan

aquellos factores que son más frecuentemente descritos, los resultados varían según las características de los individuos estudiados.

## **6.1 RECOMENDACIONES.**

### **Al Ministerio de salud de El Salvador (MINSAL):**

- Se recomienda la elaboración de estudios posteriores que permitan identificar los principales factores en los pacientes con hipertensión arterial, que intervienen en la adherencia terapéutica, individualizando cada caso e incorporando y fortaleciendo estrategias para la educación y promoción en salud en el personal y pacientes. Siendo estas a nivel nacional, regional, departamental y municipal.
- Se sugiere que en la recolección de información y llenado de instrumentos de estos estudios se debe supervisar y garantizar la calidad de datos; para evitar sesgos en la interpretación de los resultados.
- Se recomienda que en la elaboración de estos nuevos estudios deben incorporarse mayor número de variables dentro de las dimensiones de ellas pueden destacarse el perímetro abdominal, riesgo cardiovascular, riesgo renal, tasa de filtrado glomerular, número de comprimidos tomados al día por el paciente.
- Realizar y fortalecer intervenciones dirigidas a los pacientes con HTA a partir del resultado de cada uno de los factores de riesgos encontrados en el estudio realizado. Siendo estas a nivel nacional, regional, departamental y municipal.
- Se sugiere trabajar en el cumplimiento de estrategias como ejercicio es medicina (prescripción de ejercicio) y evaluación nutricional, haciendo hincapié en la composición corporal, metabolismo basal, gasto energético etc. para así lograr un nivel superior de adherencia terapéutica en cada paciente con hipertensión arterial crónica.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Organización Mundial de la Salud. Adherencia a los tratamientos a largo plazo pruebas para la acción [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2004 [citado 13 de abril de 2021]. Disponible en: <http://site.ebrary.com/id/10268791>
2. Organización Mundial de la Salud. Información general sobre la HIPERTENSIÓN en el mundo [Internet]. 2013. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/87679/WHO\\_DCO\\_WHD\\_2013.2\\_spa.pdf;jsessionid=AE0D1FDC57DD9FCC73A1DC919EB49CF3?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/87679/WHO_DCO_WHD_2013.2_spa.pdf;jsessionid=AE0D1FDC57DD9FCC73A1DC919EB49CF3?sequence=1)
3. World Health Organization, editor. Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud. Décima revisión. [10a rev.]. Washington, D.C: OPS, Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud; 1995. 3 p. (Publicación científica).
4. World Health Organization ES. Adherence to long -term Therapies: policy for action [Internet]. Ginebra; 2001. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/66984/WHO\\_MNC\\_CCH\\_01.02.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/66984/WHO_MNC_CCH_01.02.pdf?sequence=1)
5. Jay S, Litt IF, Durant RH. Compliance with therapeutic regimens. *J Adolesc Health Care*. abril de 1984;5(2):124-36.
6. Rand CS. Measuring adherence with therapy for chronic diseases: implications for the treatment of heterozygous familial hypercholesterolemia. *Am J Cardiol*. 30 de septiembre de 1993;72(10):68D-74D.
7. Monane M. The Effects of Initial Drug Choice and Comorbidity on Antihypertensive Therapy Compliance Results From a Population-Based Study in the Elderly. *Am J Hypertens*. julio de 1997;10(7):697-704.
8. Bloom BS. Continuation of initial antihypertensive medication after 1 year of therapy. *Clin Ther*. julio de 1998;20(4):671-81.

9. Hasford J, Mimran A, Simons WR. A population-based European cohort study of persistence in newly diagnosed hypertensive patients. *J Hum Hypertens*. agosto de 2002;16(8):569-75.
10. Mapes REA. Physician's drug innovation and relinquishment. *Soc Sci Med* 1967. septiembre de 1977;11(11-13):619-24.
11. Sackett DavidL, Gibson EdwardS, Wayne Taylor D, Brian Haynes R, Hackett BrendaC, Roberts RobinS, et al. RANDOMISED CLINICAL TRIAL OF STRATEGIES FOR IMPROVING MEDICATION COMPLIANCE IN PRIMARY HYPERTENSION. *The Lancet*. mayo de 1975;305(7918):1205-7.
12. Timmreck TC, Randolph JF. Smoking cessation: clinical steps to improve compliance. *Geriatrics*. abril de 1993;48(4):63-6, 69-70.
13. Matsui D, Hermann C, Klein J, Berkovitch M, Olivieri N, Koren G. Critical Comparison of Novel and Existing Methods of Compliance Assessment During a Clinical Trial of an Oral Iron Chelator. *J Clin Pharmacol*. septiembre de 1994;34(9):944-9.
14. Farmer KC. Methods for measuring and monitoring medication regimen adherence in clinical trials and clinical practice. *Clin Ther*. junio de 1999;21(6):1074-90.
15. Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and Predictive Validity of a Self-reported Measure of Medication Adherence: *Med Care*. enero de 1986;24(1):67-74.
16. Jeffery RW, Pirie PL, Elmer PJ, Bjornson-Benson WM, Mullenbach VA, Kurth CL, et al. Low-sodium, high-potassium diet: feasibility and acceptability in a normotensive population. *Am J Public Health*. mayo de 1984;74(5):492-4.
17. Nugent CA, Carnahan JE, Sheehan ET, Myers C. Salt restriction in hypertensive patients. Comparison of advice, education, and group management. *Arch Intern Med*. julio de 1984;144(7):1415-7.
18. Stanton AL. Determinants of adherence to medical regimens by hypertensive patients. *J Behav Med*. agosto de 1987;10(4):377-94.

19. Morisky DE. Facilitating treatment adherence: A practitioner's guidebook. *Patient Educ Couns.* octubre de 1988;12(2):173-5.
20. Johnson AL, Taylor DW, Sackett DL, Dunnett CW, Shimizu AG. Self-recording of blood pressure in the management of hypertension. *Can Med Assoc J.* 4 de noviembre de 1978;119(9):1034-9.
21. Kaplan RM, Simon HJ. Compliance in Medical Care: Reconsideration of Self-Predictions. *Ann Behav Med.* abril de 1990;12(2):66-71.
22. Muñoz C, Alfaya F. Plantas medicinales en el tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2: una revisión. *Farm Comunitarios.* 30 de diciembre de 2015;7:27-34.
23. Grupo de Estudio de la OMS sobre Dieta N y P de E no T, editor. *Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas.* Ginebra: OMS; 2003.
24. Libro-Reforma-de-Salud-mas-alla-de-los-servicios-de-salud-congreso-de-la-reforma-de-salud-de-el-salvador-v2.pdf [Internet]. [citado 17 de abril de 2021]. Disponible en: [https://rrhh.salud.gob.sv/files/webfiles/Libro-Reforma-de-Salud-mas-alla-de-los-servicios-de-salud-congreso-de-la-reforma-de-salud-de-el-salvador-v2.pdf?fbclid=IwAR2b8e\\_70VEho64SWrS3mnYK4vNkeXHJDSia2806hM\\_OPjxVoblXvOuLk5k](https://rrhh.salud.gob.sv/files/webfiles/Libro-Reforma-de-Salud-mas-alla-de-los-servicios-de-salud-congreso-de-la-reforma-de-salud-de-el-salvador-v2.pdf?fbclid=IwAR2b8e_70VEho64SWrS3mnYK4vNkeXHJDSia2806hM_OPjxVoblXvOuLk5k)
25. INS MINSAL. Resultados Relevantes Encuesta Nacional De Enfermedades Crónicas No Transmisibles En Población Adulta De El Salvador [Internet]. 2015. Disponible En: [https://www.salud.gob.sv/Archivos/Comunicaciones/Archivos\\_Comunicados2017/Pdf/Presentaciones\\_Evento20032017/01-Eneca-Els-2015.Pdf?Fbclid=Iwar3g5mxt8nytfusibbyrsb30qz-M24cxy7ztfvreaesyjf7g4o4iduweaa4](https://www.salud.gob.sv/Archivos/Comunicaciones/Archivos_Comunicados2017/Pdf/Presentaciones_Evento20032017/01-Eneca-Els-2015.Pdf?Fbclid=Iwar3g5mxt8nytfusibbyrsb30qz-M24cxy7ztfvreaesyjf7g4o4iduweaa4)

# ANEXOS

## ANEXO 1

### Consentimiento informado

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE POSGRADOS Y MAESTRÍAS  
MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA  
CONSENTIMIENTO INFORMADO**

UCSF: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Nombre del paciente:

\_\_\_\_\_

Número de expediente: \_\_\_\_\_ Número de DUI:

\_\_\_\_\_

Domicilio:

\_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Profesión u oficio:

\_\_\_\_\_

Yo voluntariamente y con pleno conocimiento, por medio del presente declaro que me han informado y explicado en que consiste este cuestionario de **“Adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial, UCSFI San Antonio del Monte, Sonsonate, mayo-junio 2021.”**, por lo que aceptó participar; doy mi autorización para que la información recogida se pueda utilizar como los investigadores crean conveniente, por lo que firmo el presente consentimiento informado.

Autoriza:  Deniega:

F. \_\_\_\_\_

Firma o huella dactilar del paciente

F. \_\_\_\_\_

Firma y sello médico que desarrolla y

Obtiene el consentimiento informado

## ANEXO 2

### Cuestionario de Morisky de 8 ítems.

#### Cuestionario de adherencia a la medicación de Morisky de 8 ítems

Instrucciones: Escriba con un lapicero los datos solicitados en las líneas; en los paréntesis marque una "X" la opción que más se aproxime a la verdad.

1. ¿A veces se olvida de tomar sus pastillas para la hipertensión arterial?

(SI)\_\_\_\_\_ (NO) \_\_\_\_\_

2. Durante las últimas dos semanas, ¿hubo días en los que no tomó su medicamento para la hipertensión arterial?

(SI)\_\_\_\_\_ (NO) \_\_\_\_\_

3. ¿Alguna vez ha recortado o dejado de tomar su medicamento sin consultar antes con su médico, porque se sintió peor cuando lo tomabas?

(SI)\_\_\_\_\_ (NO)\_\_\_\_\_

4. ¿Cuándo Ud. viaja o sale de casa, ¿a veces se olvida llevar sus medicamentos?

(SI) \_\_\_\_\_ (NO) \_\_\_\_\_

5. ¿Ayer olvido tomar su medicamento para la hipertensión arterial?

(SI)\_\_\_\_\_ (NO) \_\_\_\_\_

6. Cuando usted siente que su presión arterial está controlada, ¿a veces dejas de tomar su medicamento para la hipertensión arterial?

(SI)\_\_\_\_\_ (NO) \_\_\_\_\_

7. Tomar la medicación todos los días es un verdadero inconveniente para algunas personas. ¿Usted alguna vez se sintió molestado sobre cumplimiento a su plan de tratamiento para la hipertensión arterial?

(SI)\_\_\_\_\_ (NO) \_\_\_\_\_

8. ¿Con qué frecuencia le dificulta recordar que tiene que tomar su medicación para la hipertensión arterial?

Nunca\_\_ A veces\_\_ Algunas veces\_\_ A menudo\_\_ Siempre\_\_

La escala consta de ocho ítems con un sistema de puntuación de " Sí " = 0 y " no " = 1 para los primeros siete artículos y una respuesta de Likert de 5 puntos para el último elemento. Los elementos se suman para dar un rango de puntuaciones de baja adherencia a alta adherencia

TOTAL, DE PUNTOS OBTENIDOS: \_\_\_\_\_



## ANEXO 3

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA



### CUESTIONARIO DE INVESTIGACIÓN:

**“Adherencia terapéutica y factores asociados en pacientes con hipertensión arterial en UCSFI San Antonio del Monte, Sonsonate, abril 2021.”**

A continuación, se le presentan un listado de preguntas cerradas seleccione la letra de su respuesta según corresponda.

La información brindada será utilizada con fines plenamente académicos.

**1. Seleccione su edad:**

- a) 31 – 40
- b) 41 – 50
- c) 51 – 60
- d) 61 – 70
- e) 71 – 80
- f) 81 – 90
- g) 91 – 100

**2. Seleccione su sexo:**

- a): Femenino
- b) Masculino

**3. Seleccione su último nivel educativo alcanzado:**

- a) Ninguna
- b) Primer ciclo
- c) Segundo ciclo
- d) Tercer ciclo
- e) Bachillerato
- f) Carrera técnica

- g) Universidad
- h) Educación no formal

**4. Seleccione su estado civil**

- a) Soltero
- b) Casado
- c) Acompañado
- d) Unión libre
- e) Viudo

**5. Seleccione su área Geográfica:**

- a) Rural
- b) Urbano

**6. Seleccione su ocupación:** clasificar en una de las siguientes categorías

- a) Desempleado
- b) Ama de casa
- c) Empleado formal
- d) Empleado informal
- e) Jubilado

**7. Seleccione su IMC según el indicado por médico o enfermera:**

(Se obtendrá mediante la fórmula: peso en kilogramos dividido entre la talla al cuadrado)

- a) Bajo peso (<18.5)
- b) Peso normal (18.5-24.9)
- c) Sobrepeso (25-29.9)
- d) Obesidad grado 1 (30-34.9)
- e) Obesidad grado 2 (35-39.9)
- f) Obesidad grado 3 ( $\geq 40$ )

**8. Utiliza usted plantas medicinales**

- a) Si
- b) No

**9. ¿Sabe usted que es la HTA?**

- a. Si
- b. No

- 10.** ¿Ha leído, buscado información o asistido a charlas sobre HTA?
- a. Si
  - b. No
- 11.** ¿Sabe Usted que tipos de alimentos debe de evitar comer en su dieta?
- a. Si
  - b. No
- 12.** ¿Sabe usted cuanto es el tiempo recomendado de ejercicio físico para mejorar su nivel HTA?
- a. Si
  - b. No
- 13.** ¿Sabe usted que tipos de autocuidados debe realizar para evitar complicaciones de su enfermedad?
- a. Si
  - b. No
- 14.** ¿Disminuye el consumo de sal durante su dieta diaria?
- a. Si
  - b. No
- 15.** ¿Consume frutas, verduras, cereales integrales, legumbres, frutos secos y lácteos a menos 1 vez en su dieta diaria?
- a. Si
  - b. No
- 16.** ¿Incluye grasas insaturadas como aceite de oliva en sus comidas?
- a. Si
  - b. No

**17.** ¿Consumes pescado fresco al menos 2 veces por semana?

- a. Si
- b. No

**18.** ¿Evita consumir bebidas alcohólicas?

- a. Si
- b. No

**19.** En base al ejercicio físico cuántos minutos realiza:

- a) más de 150 minutos a la semana de actividad física aeróbica, de intensidad moderada
- b) 75 minutos de actividad física aeróbica vigorosa cada semana,
- c) No realizo ejercicio físico de tipo aeróbica o de ningún tipo

**20.** Mi presión arterial durante la consulta fue encontrada de la siguiente manera:

- a) controlado (<140/90)
- b) No controlado (>140/90)

**21.** ¿Dónde obtiene sus medicamentos?

- a) la farmacia del MINSAL los otorga
- b) Los compra por sus medios.

**22.** Toma medicamento para otra enfermedad, escoja cual.

- a) Diabetes mellitus 2
- b) EPOC
- c) HIPERTIROIDISMO
- d) HIPOTIROIDISMO
- c) Tuberculosis
- d) OBESIDAD
- e) RETINOPATIA

f) NEFROPATIA NEUROPATIA DISLIPIDEMIAS

g) VIH

h) CANCER DE CERVIX

i) OTRA

23. ¿Se monitorea la presión arterial en casa?

- a. Si
- b. No

24 ¿Está pendiente de los horarios y posología de la medicación?

- a. Si
- b. No

25 ¿Está pendiente de las fechas de sus controles médicos?

- a. Si
- b. No

26 ¿Maneja el estrés de forma positiva con actividades recreativas?

- a. Si
- b. No

27 ¿Si tiene problemas como taquicardia, cefalea, orina espumosa dolor de pecho consulta a su médico?

- a. Si
- b. No

28. Se preguntará sobre Ingreso mensual:

- a) <\$100
- b) >\$100

29. ¿De quién depende económicamente?

- a) Usted mismo
- b) Sus padres
- c) Su esposa@:
- d) Sus hijos
- e) Otro
- f)

30 ¿Cuánto duran la consulta médica en esta UCSF San Antonio del Monte por su control por HTA?

a) <10 minutos

b) >10 minutos

31. Siempre que consulta por control por HTA es evaluado por su médico de cabecera:

a) Si

b) No

32 ¿El médico que le brinda la consulta siente que le comunica adecuadamente las indicaciones y que tiene mucho conocimiento en el tema

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE POSTGRADOS  
MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA

“ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES CON  
HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UNIDAD COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR  
INTERMEDIA DE SAN ANTONIO DEL MONTE, SONSONATE, MAYO A JUNIO 2021”

**DATOS DE IDENTIFICACION**

FECHA  EXPEDIENTE:  DUI   
NOMBRE

**DIMENSION: FACTORES SOCIECONOMICOS**

EDAD  SEXO  ESTADO CIVIL  NIVEL EDUCATIVO   
AREA DEMOGRAFICA  OCUPACION   
INGRESO ECONOMICO MENSUAL  DEPENDENCIA ECONOMICA

**DIMENSION: FACTORES QUE SE RELACIONAN CON EL TRATAMIENTO.**

NIVEL DE ADHERENCIA FARMACOLOGICA

**DIMENSION: FACTORES QUE SE RELACIONAN CON EL PACIENTE.**

AUTOCUIDADO  IMC   
USO DE PLANTAS MEDICINALES  DIETA   
CONOCIMIENTO SOBRE HIPERTENSION ARTERIAL   
EJERCICIO FISICO

**DIMENSION: FACTORES QUE SE RELACIONAN CON LA ENFERMEDAD.**

NIVEL DE PRESION ARTERIAL

**DIMENSION: FACTORES QUE SE RELACIONAN CON EL SISTEMA DE SALUD.**

DISPONIBILIDAD DE MEDICAMENTOS   
TIEMPO PASADO CON EL MEDICO   
CONTINUIDAD DE ATENCION POR EL MISMO MEDICO.   
CAPACIDAD TECNICA Y DE COMUNICACION DEL MEDICO

