



**FACULTAD DE MEDICINA**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Médico**

**Adherencia terapéutica farmacológica en pacientes hipertensos  
en las parroquias Baños, El Valle y Turi, período 2016**

**Autores:**

**Nube Estefanía Siguenza Zeas**

**Juan Manuel Soria Vásquez**

**Directora y Asesora metodológica:**

**Dra. Miriann Mora Verdugo**

**Cuenca, Ecuador**

**Octubre, 2017**

Nube Siguenza<sub>1</sub>; Juan Soria<sub>2</sub>; Miriann Mora<sub>3</sub>.

1. Autora, Estudiante de Medicina de la Universidad del Azuay.
2. Autor, Estudiante de Medicina de la Universidad del Azuay.
3. Directora y Asesora metodológica, Médico especialista en Medicina Familiar.  
Profesora de la Universidad del Azuay.

E-mail:

nsiguenza06@gmail.com

juanmasoriav@hotmail.com

Teléfono:

(593) 984885206

(593) 984901209

## RESUMEN

La adherencia terapéutica es la magnitud con la que el paciente sigue las indicaciones médicas. Según la OMS en los países desarrollados alrededor del 50% de los pacientes con enfermedades crónicas son adherentes a su tratamiento. La falta de adherencia en los pacientes hipertensos puede generar complicaciones irreversibles en su salud y elevados costos económicos.

**Objetivo:** determinar la relación de la adherencia terapéutica farmacológica en pacientes con hipertensión arterial, con la falta de conocimiento de la enfermedad y el incumplimiento en la toma de medicación.

**Métodos:** se realizó un estudio transversal analítico con una muestra de 206 pacientes hipertensos, a los cuales se les aplicó durante la visita domiciliaria un formulario, incluido el Test de Morisky-Green, Test de Batalla y el conteo de su medicación.

**Resultados:** En las parroquias Baños, El Valle y Turi la adherencia terapéutica fue de 65 %. Se encontró que el conocimiento sobre la hipertensión arterial, no está relacionada con la adherencia terapéutica farmacológica, en pacientes que presentan un bajo nivel de educación. Se determinó que existe mayor adherencia (80%) en mujeres que en hombres, además la relación entre los pacientes menores de 70 años y la falta de adherencia al tratamiento ( $p < 0,05$ ). Las variables restantes del estudio como son: el sexo, estado civil, comorbilidad, escolaridad y convivencia no tienen relación con la adherencia terapéutica.

**Conclusión:** La adherencia terapéutica farmacológica en nuestro estudio fue del 65%, un alto valor al esperado, que supera la expectativa de un país en desarrollo.

**Palabras clave:** adherencia terapéutica, pacientes hipertensos, parroquias rurales.

## ABSTRACT

Therapeutic adherence refers to the extent to which a patient follows medical treatment. According to WHO, in developed countries about 50% of patients with chronic diseases are adherent to their treatment. Lack of adherence in hypertensive patients can lead to irreversible health complications, and high economic costs.

**OBJECTIVE:** To determine the relation of pharmacological therapeutic adherence among patients with arterial hypertension, and the lack of knowledge about the disease and the failure to take medication.

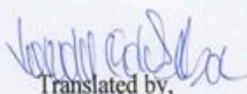
**METHODS:** An analytical cross-sectional study was conducted with a sample of 206 hypertensive patients. During the home visit, the patients had to complete a fill-out form, and the Morisky-Green Test, the Battle Test and medication count were used to evaluate adherence.

**RESULTS:** Therapeutic adherence was 65% in *Baños*, *Turi* and *El Valle* parishes. It was found that knowledge about arterial hypertension among patients with low levels of education, was not related to pharmacological adherence. There was greater adherence (80%) in women than in men. In addition, there was an association between patients under 70 years and the lack of adherence to treatment ( $p < 0.05$ ). The study remaining variables such as: gender, marital status, comorbidity, school attendance, and coexistence were not related to therapeutic adherence.

**CONCLUSION:** The study showed that pharmacological therapeutic adherence was 65%, a higher value than expected, which surpasses the expectation of a developing country.

**Keywords:** Therapeutic adherence, hypertensive patients, rural parishes.

  
UNIVERSIDAD DEL  
AZUAY  
Dpto. Idiomas

  
Translated by,  
Lic. Lourdes Crespo

## INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la prevalencia mundial de hipertensión arterial en adultos de 18 años o más fue de un 22% en el 2014 (1). En Latinoamérica la hipertensión afecta a 250 millones de personas, de las cuales alrededor de 1.6 millones mueren cada año, de ellos medio millón antes de cumplir los 70 años (2).

En el Ecuador las principales causas de muerte durante la década 2000-2010 han mostrado variabilidad, siendo las enfermedades crónicas las que ocupan los primeros lugares de mortalidad en los ecuatorianos (3). La prevalencia de la hipertensión arterial en el año 2013 fue del 22,7% (4). Según datos estadísticos del Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos (INEC) para el año 2014, la hipertensión arterial es la cuarta causa de mortalidad que representa el 5,67 % de la población (5). En la provincia del Azuay en el año 2014 el 4,70% de las defunciones registradas, corresponden a enfermedades hipertensivas (6).

Datos de la OMS muestran que la hipertensión arterial, enfermedades cerebrovasculares y la diabetes mellitus han tenido un incremento en la mortalidad en general, que puede estar relacionada con sedentarismo, malos hábitos de nutrición y sin dejar de lado el componente hereditario de estas patologías (3).

La hipertensión arterial es un trastorno en el que los vasos sanguíneos están expuestos a una presión arterial elevada y constante. El séptimo Informe del Joint National Committee especifica como pre-hipertensos aquellos pacientes que tienen una presión arterial sistólica de 120-139 mm Hg y/o una presión arterial diastólica de 80-89 mm Hg, clasificando como hipertensos a los que poseen valores mayores a los antes descritos (7).

Desde el punto de vista del paciente con hipertensión arterial, un bajo nivel de adherencia al tratamiento puede generar complicaciones, muchas veces irreversibles en su salud; y desde la perspectiva de las instituciones sanitarias, este problema representa elevados costos económicos (8).

La OMS considera que la adherencia terapéutica es la magnitud con la que el paciente sigue las indicaciones médicas (9). Por su parte Haynes y cols. citado por Orueta, define este tipo de adherencia como la medida de la conducta del paciente en relación con el cumplimiento del tratamiento, el seguimiento de una dieta, la modificación de su estilo de vida, que tendrían que coincidir con las indicaciones dadas por un médico (10).

La adherencia terapéutica como proceso complejo es multidimensional y se sabe que está determinado por la acción recíproca de un conjunto de factores como los relacionados con el sistema de salud, socioeconómicos, la enfermedad, los fármacos y el paciente (11).

El éxito de un tratamiento médico depende de la relación profesional-paciente, en la que el grado de adherencia a las indicaciones terapéuticas complementa la intervención médica. Con la finalidad de alcanzar la adherencia de estos pacientes y que ellos participen activamente en su tratamiento, cumplan con las citas de control y realicen cambios en su estilo de vida (12).

Según la OMS la adherencia al tratamiento de las enfermedades crónicas es un problema alarmante a nivel mundial, en los países desarrollados alrededor del 50% de los pacientes son adherentes a su tratamiento y en los países en vías de desarrollo esta tasa es aún menor (13). La repercusión de la adherencia

terapéutica deficiente crece a medida que se aumenta la carga de la enfermedad crónica a escala mundial (14).

En Chile un estudio realizado por Chacón evidenció que el 37.3% de los pacientes con hipertensión arterial cumplían con el tratamiento; siendo las principales razones de incumplimiento la falta de educación, bajos ingresos económicos, sexo masculino, pobre relación médico-paciente, alto nivel de estrés emocional y la depresión (15). De igual manera Guarín publicó que en Colombia la adherencia al tratamiento fue de 31.4% (16). Carhuallanqui, mostró que en Perú la adherencia al tratamiento fue de 37,9 % encontrando relación con el estado civil viudo (17).

En el caso ecuatoriano para el año 2012 la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) muestra que el 57% de las personas con hipertensión arterial desconocían de su condición, mientras que el 48,7% de los individuos que declararon ser hipertensos no tomaron el tratamiento en las últimas dos semanas antes de la encuesta, demostrando de esta manera que no existe suficiente adherencia terapéutica y que inclusive algunas personas desconocen tener hipertensión arterial (18).

Se dispone de diferentes métodos para valorar la adherencia terapéutica: se clasifican en métodos directos e indirectos. Los directos están basados en la cuantificación del fármaco, alguno de sus metabolitos o marcador incorporado a ellos, en los fluidos biológicos frecuentemente en la sangre u orina (19). Existen métodos indirectos objetivos: como el conteo de medicamentos; subjetivos: test de Batalla y Morisky Green, estos últimos son más factibles de aplicarlos y tienen menor valor económico.

Estos antecedentes de prevalencia del incumplimiento farmacológico en pacientes con hipertensión arterial, no debe ser lejano a lo que sucede en las parroquias rurales del cantón Cuenca. Resaltando que en estos sectores se fomenta la atención primaria para promover la salud y prevenir la enfermedad.

El objetivo de este estudio es determinar la relación de la adherencia terapéutica farmacológica en pacientes con hipertensión arterial, con la falta de conocimiento de la enfermedad y el incumplimiento en la toma de medicación, en las parroquias de Baños, El Valle y Turi en el período 2016.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se trata de un estudio analítico transversal. El universo de estudio lo conformaron las 21 parroquias rurales del cantón Cuenca, se realizó la aleatorización de las parroquias a través del software EpiData obteniéndose Baños, El Valle y Turi. La muestra se calculó en el sistema informático Epi Info 7 tomando en cuenta la población total de 591.996 y considerando como variable de menor frecuencia la escolaridad 16%, se aplicó una aleatorización estadística con un nivel de error de un 5 %, un nivel de confianza del 95 %, y una pérdida de 10%. Obteniendo una muestra de 206 pacientes hipertensos registrados en los centros de salud de los cuales: 53 pertenecen a la parroquia Baños, 69 a Turi y 84 a El Valle.

Se identificó las historias clínicas de los pacientes diagnosticados de hipertensión arterial en los centros de salud de las parroquias en estudio. Posteriormente tomando como referencia la receta médica se verificó la fecha exacta de recepción del medicamento, en los 15 a 20 días siguientes se realizó una visita domiciliaria donde previo consentimiento informado, se aplicó un formulario, luego se efectuó

el conteo de medicación que debió coincidir con el número de tabletas consumidas hasta la fecha de la visita.

Para distinguir a cumplidores de no cumplidores se empleó el conteo de la medicación sobrante y a través del siguiente cálculo: número de comprimidos consumidos/ número de comprimidos que debía haber consumido en el tiempo transcurrido entre la recepción del medicamento y la fecha de la visita x 100. Considerando como adherencia total un porcentaje de consumo  $\geq 80\%$  y no adherente un porcentaje  $< 80\%$ .

En el formulario se indagó las siguientes variables: la edad, sexo, estado civil, escolaridad, convivencia y comorbilidad; se manejó tres métodos de medición indirecta: conteo de medicación, el test de Batalla y el test de Morisky Green.

El test de Morisky Green se fundamenta en la realización de 4 preguntas con respuesta dicotómica (sí o no), reflejando de esta manera las conductas del paciente respecto al cumplimiento, tiene baja sensibilidad de 43,6% y especificidad del 81% en la identificación del paciente no adherente (19). El test de Batalla consta de tres preguntas sobre el conocimiento del paciente de la hipertensión arterial, la equivocación en cualquiera de las preguntas representa un menor grado de cumplimiento, tiene una sensibilidad del 85% y especificidad del 33% (19).

Se construyó la base de datos y tablas en Microsoft Office Excel, para el análisis estadístico se utilizó el SPSS versión 23, donde se obtuvo la relación entre variables, razón de prevalencias, intervalos de confianza, Chi cuadrado y el valor de p.

## RESULTADOS

**Tabla 1:** Distribución de las características sociodemográficas de los pacientes hipertensos pertenecientes a las parroquias: Baños, Turi y El Valle durante el período 2016.

Variables	Sexo				Total de la población	
	Hombre		Mujer		Fr	%
	Fr	%	Fr	%		
<b>Edad</b>						
Menor a 65 años	10	20%	52	33,3%	62	30,1%
65-74 años	18	36%	50	32,1%	68	33%
75-85 años	19	38%	46	29,5%	65	31,6%
Mayor a 85 años	3	6%	8	5,1%	11	5,3%
<b>Estado civil</b>						
Soltero/a	2	4%	25	16%	27	13%
Casado/a	39	78%	83	53%	122	59%
Viudo/a	3	6%	29	19%	32	16%
Unión libre	1	2%	6	4%	7	3%
Separado/a	2	4%	0	0%	2	1%
Divorciado/a	3	6%	13	8%	16	8%
<b>Escolaridad</b>						
Ninguna	10	20%	57	37%	67	33%
Primaria	33	66%	76	49%	109	53%
Secundaria	5	10%	21	13%	26	13%
Superior	2	4%	2	1%	4	2%
<b>Convivencia</b>						
Vive acompañado	4	8%	22	14%	26	13%
Vive solo	46	92%	134	86%	180	87%
<b>Comorbilidad</b>						
Si	26	52%	94	60,3%	120	58,3%
No	24	48%	62	39,7%	86	41,7%
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>	<b>156</b>	<b>100%</b>	<b>206</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas realizadas

**Elaborado por:** Nube Siguenza y Juan Soria

En la tabla 1, con base a los datos primarios de recolección de información el análisis se caracterizó, por el predominio del sexo femenino representando un 76% del total de encuestados; la edad más frecuente fue entre los 65-74 años, la edad promedio del total de pacientes es de 69 años, con una media de 69,67, mediana de 70 y una DS de  $\pm 10,81$ . A pesar que el 62% de la población en relación al estado civil tiene pareja estable (casado, unión libre), el 87% de los pacientes viven solos, por ello creemos que no conviven actualmente con su pareja, existen conflictos intrafamiliares, migración o interpretaron mal la pregunta.

En cuanto a la escolaridad coincide en hombres y mujeres, que la mayoría tiene educación primaria del 53%, distribución que se espera en esta población según datos de la INEC. Del total de hipertensos el 58,3% tienen comorbilidades, las que podrían estar influenciadas por la polifarmacia dificultando así la adherencia al tratamiento.

**Tabla 2:** Adherencia terapéutica según el conteo de medicación, test de Morisky-Green y test de Batalla en las parroquias Baños, El Valle y Turi, período 2016.

Parroquias	Conteo de medicación			Test de Morisky-Green			Test de Batalla		
	SI	NO	Total	Cumplidor	No Cumplidor	Total	Cumplidor	No Cumplidor	Total
<b>Baños</b>	92,5%	7,5%	25,7%	32,1%	67,9%	25,7%	28,3%	72,7%	25,7%
<b>Valle</b>	64,3%	35,7%	40,8%	29,8%	70,2%	40,8%	19%	81%	40,8%
<b>Turi</b>	44,9%	55,1%	33,5%	43,5%	56,5%	33,5%	23,2%	76,8%	33,50%
<b>Total</b>	<b>65%</b>	<b>35%</b>	<b>100%</b>	<b>35%</b>	<b>65%</b>	<b>100%</b>	<b>22,8%</b>	<b>77,2%</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas realizadas

**Elaborado por:** Nube Siguenza y Juan Soria

En la tabla 2, la adherencia terapéutica según el conteo de medicación indica que la parroquia Baños presenta el mayor cumplimiento de 92,5%. Por otra parte observamos una gran diferencia con la parroquia de Turi que cuenta con 44,9%, a pesar que existe un similar sistema de salud en las tres parroquias, la variabilidad que tienen puede deberse a las diferentes estrategias que usan en cada una.

Evaluando la adherencia terapéutica con respecto al Test de Morisky-Green se determina que la parroquia Turi cuenta con un 43,5% de cumplidores, existiendo contraste con el conteo de medicación, al mostrar una baja adherencia terapéutica.

De acuerdo al Test de Batalla se observa un promedio global alto de no cumplimiento con un total de 77,2%, por el contrario se destaca la parroquia Baños que presenta la mayor adherencia.

**Tabla 3:** Asociación entre el conteo de medicación y las características demográficas de los pacientes hipertensos pertenecientes a las parroquias: Baños, Turi y El Valle durante el período 2016

Variable	CONTEO DE MEDICACIÓN			Chi cuadrado	Valor (p)	Odd-Ratio	IC	
	SI	NO	Total					
<b>Edad</b>								
Menor a 70 años	64	33	97					
Mayor o igual a 70 años	70	39	109	0,07	0,79	1,08	0,61	1,92
Total	134	72	206					
<b>Sexo</b>								
Hombre	27	23	50					
Mujer	107	49	156	3,55	0,06	0,54	0,28	1,03
Total	134	72	206					
<b>Estado civil</b>								
Con pareja	78	51	129					
Sin Pareja	56	21	77	3,19	0,07	0,57	0,31	1,06
Total	134	72	206					
<b>Escolaridad</b>								
Sin escolaridad	42	25	67					
Con escolaridad	92	47	139	0,24	0,62	0,86	0,47	1,58
Total	134	72	206					
<b>Convivencia</b>								
Vive acompañado	14	12	26					
Vive solo	120	60	180	1,64	0,2	0,58	0,25	1,34
Total	134	72	206					
<b>Comorbilidad</b>								
Si	76	44	120					
No	58	28	86	0,37	0,54	0,83	0,47	1,50
Total	134	72	206					

**Fuente:** Encuestas realizadas

**Elaborado por:** Nube Siguenza y Juan Soria.

En la tabla 3, se puede observar que el 65% de la población de estudio respondió positivamente al cumplimiento del tratamiento

**Tabla 4:** Asociación entre el Test de Morisky-Green y las características demográficas de los pacientes hipertensos pertenecientes a las parroquias: Baños, Turi y El valle durante el período 2016

Variable	TEST DE MORISKY-GREEN			Chi cuadrado	Valor (p)	Odd-Ratio	IC	
	Cumplidor	No cumplidor	Total					
<b>Edad</b>								
Menor a 70 años	25	72	97					
Mayor o igual a 70 años	47	62	109	6,79	0,01	0,46	0,25	0,83
Total	72	134	206					
<b>Sexo</b>								
Hombre	13	37	50					
Mujer	59	97	156	2,33	0,13	0,58	0,28	1,18
Total	72	134	206					
<b>Estado civil</b>								
Con pareja	42	87	129					
Sin Pareja	30	47	77	0,87	0,35	0,76	0,42	1,36
Total	72	134	206					
<b>Escolaridad</b>								
Sin escolaridad	28	39	67					
Con escolaridad	44	95	139	2,04	0,15	1,55	0,85	2,83
Total	72	134	206					
<b>Convivencia</b>								
Vive acompañado	9	17	26					
Vive solo	63	117	180	0,001	0,97	0,98	0,41	2,33
Total	72	134	206					
<b>Comorbilidad</b>								
Si	41	79	120					
No	31	55	86	0,08	0,78	0,92	0,52	1,64
Total	72	134	206					

**Fuente:** Encuestas realizadas

**Elaborado por:** Nube Siguenza y Juan Soria

La Tabla 4, muestra que el 35% de la población de hipertensos es adherente al tratamiento según el Test de Morisky-Green. Se evidencia que las personas menores a 70 años tienen menos probabilidad de cumplir adecuadamente con la medicación, siendo este resultado estadísticamente significativo ( $p=0,01$ ). Por otro la prueba Chi cuadrado y el valor de  $p$  demuestra, que el test no tiene asociación estadística con las variables sexo, estado civil, escolaridad, convivencia y comorbilidad.

**Tabla 5:** Asociación entre el Test de Batalla y las características demográficas de los pacientes hipertensos pertenecientes a las parroquias: Baños, Turi y El Valle durante el período 2016

Variable	TEST DE BATALLA			Chi cuadrado	Valor (p)	Odd-Ratio	IC	
	Cumplidor	No cumplidor	Total					
<b>Edad</b>								
Menor a 70 años	27	70	97					
Mayor o igual a 70 años	20	89	109	2,62	0,11	1,72	0,89	3,31
Total	47	159	206					
<b>Sexo</b>								
Hombre	10	40	50					
Mujer	37	119	156	0,30	0,59	0,80	0,37	1,76
Total	47	159	206					
<b>Estado civil</b>								
Con pareja	29	100	129					
Sin Pareja	18	59	77	0,02	0,88	0,95	0,49	1,86
Total	47	159	206					
<b>Escolaridad</b>								
Sin escolaridad	10	57	67					
Con escolaridad	37	102	139	3,51	0,06	0,48	0,22	1,05
Total	47	159	206					
<b>Convivencia</b>								
Vive acompañado	6	20	26					
Vive solo	41	139	180	0,00	0,97	1,02	0,38	2,70
Total	47	159	206					
<b>Comorbilidad</b>								
Si	27	93	120					
No	20	66	86	0,02	0,90	0,96	0,50	1,85
Total	47	159	206					

**Fuente:** Encuestas realizadas

**Elaborado por:** Nube Siguenza y Juan Soria

En la Tabla 5, se presenta que el 22,8% del total de hipertensos cumplen adecuadamente con el tratamiento según el Test de Batalla, de estos tener menos de 70 años, ser mujer, con pareja, con escolaridad, vivir solo y tener comorbilidades demuestran mayor adherencia al tratamiento. De esta manera se observa que el test no tiene asociación con ninguna de las variables estudiadas porque no es estadísticamente significativa.

**Tabla 6:** Relación de la adherencia terapéutica farmacológica con el conocimiento de la enfermedad y la actitud frente al tratamiento en los hipertensos de las Parroquias Baños, El Valle y Turi durante el período 2016.

Test de	Adherencia Terapéutica Conteo de medicación			Chi- cuadrado	Valor (p)	Odds Ratio	IC
	Si	No	Total				
<b>Test de Morisky-Green</b>							
Actitud correcta	65	7	72				
Actitud incorrecta	69	65	134	30,988	0,000	8,74	3,73 20, 4
<b>Total</b>	134	72	206				
<b>Test de Batalla</b>							
Conoce	34	13	47				
No conoce	100	59	159	1,42	0,23	1,54	0,75 3,15
<b>Total</b>	134	72	206				

**Fuente:** Encuestas realizadas

**Elaborado por:** Nube Siguenza y Juan Soria

## DISCUSIÓN

Según la OMS la adherencia terapéutica de las enfermedades crónicas en las personas de países desarrollados es del 50% (13). En el presente estudio se observa que los pacientes hipertensos de las parroquias de Baños, El Valle y Turi presentan una adherencia farmacológica del 65%. Basado en el conteo de la medicación, se muestra un alto valor al esperado, que supera la expectativa de un país en desarrollo; Arévalo y López encontraron en la parroquia El Valle, una adherencia del 63,6% similar a esta investigación, corroborando así con nuestro estudio (20).

Como parte del estudio se utilizó el Test de Morisky-Green, que señala que la mayoría de pacientes tienen una actitud incorrecta frente al tratamiento, ante una adherencia terapéutica elevada concluyente por conteo. El chi cuadrado ( $p=0,00$ ) muestra que la actitud del paciente frente al tratamiento tiene asociación con la adherencia terapéutica; Ocampo aplicó el test de Morisky-Green y el recuento de tabletas, mostró que el porcentaje de cumplidores del tratamiento es de aproximadamente 39% que indica una menor adherencia al tratamiento en comparación con el presente estudio (48%) (21). Además, a través del test de Batalla se evidencia que la mayoría de pacientes desconocen de la enfermedad, sin embargo tienen un elevado nivel de adherencia terapéutica al tratamiento según el conteo de la medicación, por lo que se interpreta que la necesidad de buscar bienestar no va a depender del conocimiento en los pacientes ( $p > 0,05$ ); Quintana y Fernández en Cuba, a través del test de Batalla y conteo de fármacos hallaron un valor de 48% valor que es mayor al nuestro (25%) (22).

En nuestro estudio de acuerdo a la variable sexo se determinó, que las mujeres son adherentes en el 80%, mayor que los hombres; en la revisión realizada por

Merino, en Navarra también se evidenció una ligera superioridad de adherencia por parte del género femenino del 66% y también que los adultos mayores a 75 años el 38% fueron adherentes (23). Con respecto a la variable edad en este estudio se encontró que el 65,3% de las personas mayores de 70 años son adherentes al tratamiento con un valor de ( $p=0,01$ ) que es estadísticamente significativo de acuerdo al test de Morinsky-Green. Estos resultados probablemente se dan porque las mujeres en los sectores rurales permanecen más tiempo en el hogar, se preocupan más por su salud y siguen las indicaciones del personal de salud. De acuerdo a la edad podemos decir que las personas con más años tienen más dificultades para tomar medicinas ya sea por problemas de visión, audición, memoria entre otros aspectos, no obstante reciben apoyo del sistema de salud o de sus familiares cercanos por lo que se refleja mayor adherencia.

En relación con el componente social, en el presente estudio el tener una pareja estable muestra una adherencia al tratamiento farmacológico del 58%, similar con una adherencia del 61,1% que hallaron Carhuallanqui y cols. (17). Por otro lado Arévalo y López determinaron en la parroquia rural El Valle – Cuenca que el 83,6% de las personas con pareja, cumplieron correctamente con el tratamiento (20) y Karaeren encontró que el 85% de la población casada en el área urbana es adherente (24). Estos datos permiten analizar que si las personas tienen pareja, reciben apoyo para tomar adecuadamente los medicamentos y seguir las recomendaciones del médico con la finalidad de mejorar el control de la enfermedad.

De acuerdo al nivel de escolaridad de los pacientes hipertensos, la adherencia en aquellos que no cumplieron ningún nivel de educación es del 31,4%, a diferencia de las personas con algún nivel de educación que alcanzaron una adherencia del

68,6%. Cierta grado de escolaridad influye en el cumplimiento al tratamiento, pues el saber leer ayuda a identificar los fármacos, comprender y seguir las indicaciones del médico; la revisión de López y Chávez encontró una adherencia terapéutica farmacológica en los pacientes con nivel de escolaridad superior del 74%, secundaria del 50,4% y los que completaron la primaria de 56,1%, porcentajes que afirman que la instrucción influye en la adherencia al tratamiento (25). Por otra parte Álvarez, encontró que los pacientes con nivel primario de educación, en su mayoría cumplieron con el tratamiento 51% en relación con los otros niveles (26).

Del total de pacientes hipertensos que tienen una o más comorbilidades, el 57% cumplen con el tratamiento farmacológico para la hipertensión, esta cifra es más alta de la esperada; porque la mayoría de pacientes tienen una gran cantidad de medicamentos que tomar, incluso pueden olvidar los horarios o dosis de los mismos. Esta cifra alta de cumplimiento, nos orienta a pensar que el primer nivel de atención para el control de las comorbilidades, utiliza estrategias adecuadas tales como: mejor relación médico-paciente, visitas domiciliarias, clubes de enfermedades crónicas, actividades que han mostrado un impacto favorable en nuestro medio.

La prueba Chi cuadrado y el valor de  $p$  sustenta que la adherencia de los hipertensos al tratamiento farmacológico, no guarda relación con las características demográficas de la población a excepción de la edad. Los valores de Odds ratio e intervalos de confianza nos demuestran que la adherencia terapéutica al tratamiento va a ser igual con o sin la presencia de las variables en estudio menos la variable edad.

Varela, considera que la adherencia al tratamiento es un fenómeno complejo que implica una serie de comportamientos diarios y estos comprenden una realidad específica en un ámbito espacial y temporal (27).

A nivel de Latinoamérica, Carhuallanqui y cols. observaron que la adherencia al tratamiento farmacológico en Perú fue de 37,9% (17). Además Libertad y cols. a nivel provincial en Cuba, analizaron que prevaleció la adherencia terapéutica en un 50% (28). Estos resultados se encuentran por debajo del nivel de adherencia terapéutica en contraste con los identificados en el presente estudio; por ende nos indica que hay un mayor porcentaje de cumplimiento al tratamiento en nuestra zona.

Un estudio realizado por Pineda en la zona urbana de Cuenca en las parroquias Monay, Yanuncay y Huayna Cápac, con similares instrumentos de medición, encontró el 77,7% de adherencia terapéutica farmacológica según el conteo de medicación; siendo este valor mayor al observado en el presente estudio. Pineda halló un 44,5% de adherencia terapéutica en la población del área urbana, con el uso del test de Batalla (29); en contraste con los datos obtenidos en nuestro estudio donde se utilizó el mismo test, pero en el área rural, donde el porcentaje es de 22,8%, de acuerdo a esto. Por último, con el test de Morisky-Green Pineda observó que el 36% de los pacientes tenían actitud correcta frente al tratamiento, similar al 35% de la presente investigación; nos orienta a deducir que la actitud incorrecta de los pacientes frente a la adherencia al tratamiento en ambos estudios es elevada. La discordancia observada entre los resultados de la adherencia obtenida por el conteo de medicamentos, que mostraron una buena adherencia y la aplicación de los test una mala adherencia; esto expresa un posible sesgo en los test utilizados que debilitan el uso de los mismos siendo estos subjetivos para el presente y futuros estudios.

Entre otros estudios locales, Salazar y cols. encontró que el 56% de la población estudiada era adherente al tratamiento antihipertensivo en el subcentro de salud de Miraflores-Cuenca (30). Martínez dentro del Hospital José Carrasco Arteaga mostró que la adherencia fue del 20,43% (31). Orellana y cols. en el Hospital José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso, encontraron una adherencia terapéutica farmacológica del 39.9% (32); de esta manera se evidencia la gran diferencia que existe en la adherencia terapéutica a nivel local, siendo predominante en la población que acude a los centros de salud en comparación a la que acude a hospitales.

Se puede interpretar que en el primer nivel la atención del sistema de salud está basada en el Modelo de Atención Integral de la Salud (MAIS), el que promueve la atención primaria dirigida a los grupos de atención prioritaria dentro de ellos se encuentran los hipertensos. Para un mejor control de la enfermedad se realizan visitas domiciliarias, se conforman clubes para promoción y prevención; que son estrategias no implementadas a nivel hospitalario.

Entre las limitaciones observadas en el presente estudio, los pacientes con comorbilidad presentan polifarmacia, que resulta ser negativa en el cumplimiento del tratamiento farmacológico de una o varias enfermedades presentes, a pesar de que el personal de salud presta las indicaciones debidas y que los medicamentos son gratuitos. Las condiciones sociales en las que se desenvuelven los pacientes, como bajo nivel de escolaridad, vivir solos, tener alguna discapacidad, vivir en lugares lejanos, retirar la medicación y no tomar por la complejidad que implica el horario y dosis indicadas, en algunos casos no logran recoger su medicación alterando la continuidad del tratamiento, estas son razones que influyen una menor adherencia.

Para terminar como recomendaciones debemos socializar estos resultados con las entidades de salud locales y a los pacientes hipertensos. Con el propósito de concientizar los efectos que pueden tener en ellos el no cumplir con el tratamiento, fundamentándonos en la promoción y prevención.

Fortalecer este estudio con futuras investigaciones, considerando que se deja sentada una línea de investigación, que se enfoque a pacientes con características socio demográficas particulares que pueden servir para localizar problemas específicos de cada área y según esto guiar hacia las soluciones, incluyendo otras variables de estudio.

## **CONCLUSIONES**

La adherencia terapéutica farmacológica en pacientes con hipertensión arterial de Baños, Turi y El Valle fue del 65%, un alto valor al esperado, que supera la expectativa de un país en desarrollo.

La adherencia terapéutica está asociada de manera significativa con la variable edad; los pacientes menores de 70 años muestran asociación con una menor adherencia al tratamiento.

El presente estudio comprueba que el conocimiento de la hipertensión arterial, no está relacionada con la adherencia terapéutica farmacológica en pacientes que presentan un bajo nivel de educación y pertenecen a una área rural.

Las variables restantes del estudio como son: el sexo, estado civil, comorbilidad, escolaridad y convivencia no tienen relación con la adherencia terapéutica

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mendis S. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2014 [Internet].; 2014 [citado 2017 Octubre 1. Disponible en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/149296/1/WHO\\_NMH\\_NVI\\_15.1\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/149296/1/WHO_NMH_NVI_15.1_spa.pdf).
2. Organización Mundial de la Salud. Día Mundial de la Hipertensión [internet].; 2016 [citado 2017 Septiembre 30. Disponible en: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12023%3A17-may-2016-world-hypertension-day&catid=7261%3Aevents-1&Itemid=41080&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=12023%3A17-may-2016-world-hypertension-day&catid=7261%3Aevents-1&Itemid=41080&lang=es).
3. Ministerio de Salud Pública. Datos esenciales de salud: Una mirada a la década 2000 -2010. [Internet].; 2010 [citado 2017 Octubre 1. Disponible en: [www.salud.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2013/05/Datos-esenciales-de-salud-2000-2010.pdf](http://www.salud.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2013/05/Datos-esenciales-de-salud-2000-2010.pdf)
4. ENSANUT-ECU. (2013). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Ministerio de Salud Pública. [Internet].; 2013 [citado 2017 Octubre 1. Disponible en: <https://www.unicef.org/ecuador/esanut-2011-2013.pdf>
5. Instituto Nacional de Estadística y Censos. INEC Defunciones 2014. [Internet].; 2014 [citado 2017 Agosto 22. Disponible en: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/vdatos/>.
6. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Anuario de Estadísticas Vitales Nacimientos y Defunciones 2014 [ecuadorencifras.gob.ec](http://www.ecuadorencifras.gob.ec). [Internet].; 2014 [citado 2017 Septiembre 30. Disponible en: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Poblacion\\_y\\_Demografia/Nacimientos\\_Defunciones/Publicaciones/Anuario\\_Nacimientos\\_y\\_Defunciones\\_2014.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_Defunciones/Publicaciones/Anuario_Nacimientos_y_Defunciones_2014.pdf).
7. National Heart, Lung, and Blood Institute. Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure [www.nhlbi.nih.gov](http://www.nhlbi.nih.gov). [Internet].; 2004 [citado 2017 Octubre 2. Disponible en: <https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/guidelines/jnc7full.pdf>.

8. Pérez Rosabal Elsa, Soler Sánchez Yudmila María, Morales Leyanet. Adherencia terapéutica y creencias sobre su salud en pacientes hipertensos. MEDISAN. 2016; 20( 1 ):3-9.
9. Organization WH. Adherence to Long-term Therapies: Policy for Action. www.who.int. [Internet].; 2001 [cited 2017 Septiembre 29. Disponible en: <http://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherencerep.pdf>.
10. Orueta Sánchez. Estrategias para mejorar la adherencia terapéutica en patologías crónicas. Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud. 2005; 29(2).
11. Ramos Morales. La adherencia al tratamiento en las enfermedades crónicas. Rev Cubana Angiol Cir Vasc. 2015; 16(2).
12. Forguione-Pérez VP. Comunicación entre médico y paciente: más allá de una consulta, un proceso educativo. MÉD.UIS. 2015;28(1):7-13.
13. Organización Mundial de la Salud. El incumplimiento del tratamiento prescrito para las enfermedades crónicas es un problema mundial de gran envergadura. [Internet]; 2003 [citado 2017 Julio 20.] Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2003/pr54/es/>
14. Organización Mundial de la Salud. [Internet].; 2004 [citado 2017 Agosto 15. Disponible en: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=18722&Itemid=270&lang=en](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=18722&Itemid=270&lang=en)
15. Romero T. Adherencia al tratamiento antihipertensivo: ¿Por qué aún no despega, y en qué medida influye en el control de la Presión Arterial? Rev Chil Cardiol. 2015 Enero; 33(210-214).
16. Guarín Loaiza. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con hipertensión arterial esencial y su relación con la calidad de vida en un grupo de pacientes de dos hospitales de la ciudad de Bogotá. In ; 2015; Bogotá.
17. Carhuallanqui R, Diestra G, Tang J, Málaga G. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un hospital general. Revista medica Herediana. 2010; 21(4): p. 197-201.
18. ENSANUT-ECU. (2012). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Ministerio de Salud Pública. [Internet].; 2012 [citado 2017 09 14. Disponible en: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web->

inec/Estadisticas\_Sociales/ENSANUT/MSP\_ENSANUT-ECU\_06-10-2014.pdf

19. Larrea P, & MM. Información Terapéutica. Adherencia al tratamiento en el paciente anciano. Vol.28 2004; 120(115); 2004.
20. Arévalo MP, López MS. Repositorio Institucional. [Internet].; 2015 [citado 2017 09 14]. Disponible en: <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/4991/1/11429.pdf>
21. Ocampo P. Factores que influyen sobre la adherencia al tratamiento de pacientes hipertensos atendidos establecimientos públicos. Rev. In Crescendo. 2014; 5(2): p. 181-192.
22. Quintana Setián Carlos, Fernández-Britto Rodríguez José Emilio. Adherencia terapéutica farmacológica antihipertensiva en adultos de atención primaria y factores relacionados con su incumplimiento. Rev Cubana Invest Bioméd. 2009 Jun; 28(2).
23. Merino Garrido Lorena. Estudio de la Adherencia al tratamiento antihipertensivo. [tesis doctoral]. Rioja Universidad publica de Navarra; 2013.
24. Hayrettin Karaeren, Mehmet Yokuşoğlu, Şenay Uzun. The effect of the content of the knowledge on adherence to medication in hypertensive patients. Anadolu Kardiyol. 2009; 9(183).
25. López Vázquez Santiago A, Chávez Vega Raúl. Adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes mayores de 60 años. Rev haban cienc méd. 2016 Feb; 15(1).
26. Alvarez Lemos. Adherencia a la terapéutica de la hipertensión arterial en adultos mayores autovalidos e los consultorios externos del servicio de cardiología del Hospital provincial del centenario. [tesis doctoral]. Universidad abierta interamericana sede regional Rosario; 2013
27. Varela MT. El reto de evaluar la adherencia al tratamiento en la hipertensión arterial. Pensamiento psicológico, 7(14).; 2010.
28. Libertad Martín Alfonso; Héctor Bayarre Veá; María del Carmen Corugedo Rodríguez. Adherencia al tratamiento en hipertensos atendidos en áreas de salud de tres provincias cubanas. Revista Cubana de Salud Pública. 2015; 41(1).

29. Pineda Vanessa. Adherencia terapéutica farmacológica en pacientes hipertensos en las parroquias Monay , Yanuncay, Huayna Cápac período 2016. [tesis doctoral]. Cuenca. Universidad del Azuay; 2017.
30. Juan Pablo Salazar Adum. Prevalencia de la adherencia al tratamiento antihipertensivo, subcentro de Miraflores-Cuenca. Revista Médica HJCA. 2012; 4(2).
31. Martínez F. Adherencia a la terapéutica farmacológica en pacientes hipertensos del Hospital "José Carrasco Arteaga" del IESS. Cuenca 2007 Cuenca; 2007.
32. Orellana D, Chacón K, Quizhpi J, Álvarez M. Estudio Transversal: Prevalencia de Hipertensión Arterial, Falta de Adherencia al Tratamiento y Factores Asociados en Pacientes de los Hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso. Rev Med HJCA 2016; 8(3): 252-258.