

---

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y  
BIOQUÍMICA**

GRADO DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN  
PACIENTES HIPERTENSOS ATENDIDOS EN EL CENTRO  
DE SALUD MANUEL ARÉVALO - LA ESPERANZA.

MAYO - JULIO 2016.

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
QUÍMICO FARMACÉUTICO

AUTOR:

JORGE ENMANUEL YENGLER PEREZ

ASESOR:

Mgtr. Q.F. CÉSAR ALFREDO LEAL VERA

TRUJILLO - PERÚ

2016

**JURADO EVALUADOR**

Mgr. Q.F. Nilda María Arteaga Revilla

**Presidente**

Mgr. Q.F. Luisa Olivia Amaya Lau

**Secretaria**

Dra. Q.F. Kelly Maruja Ibáñez Vega

**Miembro**

Mgtr. César Alfredo Leal Vera

**Asesor**

## AGRADECIMIENTO

*Al terminar esta meta en el camino de mi superación profesional, quiero agradecer primordialmente a DIOS, quien cuida y guía cada paso que doy, permitiéndome culminar esta etapa de mi vida.*

*A mis queridos padres, especialmente a mi madre por el esfuerzo y sacrificio, para brindarme el amor, la comprensión, el apoyo incondicional y la confianza en cada momento de mi vida y sobre todo en mis estudios universitarios.*

*A la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, escuela de Farmacia y Bioquímica porque en sus aulas recibí los más gratos recuerdos y las enseñanzas que sabré poner en práctica a través de la vida, en el futuro al servicio del bien, la verdad y la justicia.*

## DEDICATORIA

*Al llegar a la cúspide de este trabajo, se lo dedico a DIOS, que me ha dado la fuerza para vencer los obstáculos presentados a lo largo de esta etapa de mi carrera.*

*A mis padres quienes me dieron la vida, educación, apoyo y consejos. A mi hermano quien me dio el motivo para superarme y ser un ejemplo para él. A mi familia en general quienes me apoyaron y alentaron en cada momento de mi carrera, A todos ellos un gran agradecimiento desde el fondo de mi alma.*

## **RESUMEN**

El objetivo del trabajo de investigación es evaluar el grado de adherencia al régimen terapéutico antihipertensivo, de pacientes atendidos en el Centro de Salud Manuel Arévalo - La Esperanza, de Mayo a Julio del 2016. La investigación se realizó bajo un enfoque cuantitativo, de diseño descriptivo, prospectivo de corte transversal no probabilístico. Se captaron 12 adultos de ambos sexos con diagnóstico de hipertensión arterial; a los cuales se les aplicó los test de Haynes Sackett, Morisky-Green-Levine y Recuento de Tabletas, donde el porcentaje de pacientes cumplidores fue de 16.7%, 8.3% y 16.7% respectivamente; con lo que se puede concluir que el grado de adherencia terapéutica que presentan los pacientes hipertensos intervenidos es muy baja.

**Palabras clave:** Hipertensión, Adherencia terapéutica.

## **ABSTRACT**

The objective of the research work is to evaluate the degree of adherence to the antihypertensive therapeutic regimen of patients treated at the Manuel Arévalo - La Esperanza Health Center, from May to July 2016. The research was carried out under a quantitative approach, with a descriptive design, prospective non-probabilistic cross-sectional study. Twelve adults of both sexes with a diagnosis of hypertension were enrolled; who were given the Haynes Sackett, Morisky-Green-Levine and Tablet Count Tests, where the percentage of compliant patients was 16.7%, 8.3% and 16.7%, respectively; with the result that it can be concluded that the degree of therapeutic adherence of the hypertensive patients treated is very low.

**Keywords :** Hypertension , therapeutic adherence .

## ÍNDICE

	Pág.
AGRADECIMIENTO.....	iv
DEDICATORIA.....	v
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. REVISIÓN DE LITERATURA.....	7
2.1. Antecedentes.....	7
2.2. Bases teóricas.....	12
III. METODOLOGÍA.....	16
3.1. Tipo y nivel de la investigación.....	16
3.2. Diseño de la investigación.....	16
3.3. Población y muestra.....	16
3.4. Definición y operacionalización de las variables.....	17
3.5. Procedimiento.....	18
3.6. Técnicas e instrumentos.....	21
3.7. Consideraciones éticas.....	24
3.8. Plan de análisis.....	25
IV.....	27
RESULTADOS.....	27
4.1. Resultados.....	33
4.2. Análisis de resultados.....	37
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	37
5.1. Conclusiones.....	38
5.2. Recomendaciones.....	39
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	48
ANEXOS.....	



## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1.....	27
Distribución de los pacientes encuestados según sexo, edad y presión arterial. Centro de Salud Manuel Arévalo La Esperanza. Mayo – Julio 2016.	
TABLA 2.....	28
Categorización de los pacientes según sus características de adherencia de acuerdo a las respuestas de los pacientes al test de Haynes Sackett. Centro de Salud Manuel Arévalo La Esperanza. Mayo – Julio 2016.	
TABLA 3.....	29
Pacientes hipertensos cumplidores y no cumplidores según el test de Recuento de tabletas. Centro de Salud Manuel Arévalo La Esperanza. Mayo – Julio 2016.	
TABLA 4.....	30
Pacientes hipertensos cumplidores y no cumplidores según el test de Morisky Green Levine. Centro de Salud Manuel Arévalo La Esperanza. Mayo – Julio 2016.	
TABLA 5.....	31
Razones de incumplimiento según el test de Morisky Green Levine. Centro de Salud Manuel Arévalo La Esperanza. Mayo – Julio 2016.	
TABLA 6.....	32
Comparación entre el test de Haynes Sackett, Recuento de tabletas y Morisky Green Levine. Centro de Salud Manuel Arévalo La Esperanza. Mayo – Julio 2016.	

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1.....	27
Distribución de los pacientes encuestados según sexo, edad y presión arterial. Centro de Salud Manuel Arévalo La Esperanza. Mayo – Julio 2016.	
GRÁFICO 2.....	28
Categorización de los pacientes según sus características de adherencia de acuerdo a las respuestas de los pacientes al test de Haynes Sackett. Centro de Salud Manuel Arévalo La Esperanza. Mayo – Julio 2016.	
GRÁFICO 3.....	29
Pacientes hipertensos cumplidores y no cumplidores según el test de Recuento de tabletas. Centro de Salud Manuel Arévalo La Esperanza. Mayo – Julio 2016.	
GRÁFICO 4.....	30
Pacientes hipertensos cumplidores y no cumplidores según el test de Morisky Green Levine (MGL). Centro de Salud Manuel Arévalo La Esperanza. Mayo – Julio 2016.	
GRÁFICO 5.....	31
Preguntas frecuentes según el test de Morisky Green Levine. Centro de Salud Manuel Arévalo La Esperanza. Mayo – Julio 2016.	
GRÁFICO 6.....	32
Comparación entre el test de Haynes Sackett, Recuento de tabletas y Morisky Green Levine. Centro de Salud Manuel Arévalo La Esperanza. Mayo – Julio 2016.	

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1.....	19
Diagrama de flujo del procedimiento para medir el grado de adherencia terapéutica.	

## ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO 1.....	12
Valores referenciales de presión arterial.	
CUADRO 2.....	22
Evaluación de las respuestas del test de Haynes Sackett.	
CUADRO 3.....	25
Evaluación de las alternativas de resultados posibles que podrían alcanzar los pacientes en el test de Haynes Sackett y su categorización.	
CUADRO 4.....	26
Evaluación de las alternativas de resultados posibles que podrían alcanzar los pacientes en test de Morisky Green Levine y su categorización.	

## I. INTRODUCCIÓN

“La hipertensión arterial (HTA) es la” (Citado por Herrera, 2014) principal causa de enfermedad cardiovascular; y la primera carga de enfermedad “a nivel mundial. La Organización Mundial de la Salud (OMS)” (Citado por Castañeda, 2015) estima que el 12,8% de todas las muertes a nivel mundial se deben a esta enfermedad; y calcula que en personas de 25 años a más, alrededor del 40% padecen hipertensión, siendo algo mayor en hombres (39%) que en mujeres (32%). La prevalencia a nivel mundial ha ido aumentando progresivamente, estimando que para el año 2025 la padecerían 1.500 millones de personas. Según la OMS, la HTA constituye el primer riesgo de muerte en la mujer y el segundo para los varones en el mundo occidental. Se estima que el 50% de las enfermedades cardiovasculares (ECV) se puede atribuir a la elevación de la presión arterial (PA) <sup>(1,2)</sup>.

“Los médicos generalmente no se preocupan por evaluar si sus pacientes cumplen o no con la toma de sus medicamentos, ni explicitan ante el paciente que las intermitencias en la medicación por cualquier causa podrían ser detonantes de crisis hipertensivas de efectos muy negativos. Ignorar la hipertensión es peligroso porque esto aumenta la probabilidad de complicaciones potencialmente mortales”. (Citado por Castañeda, 2015). “Cuanta” (Citado por Herrera, 2014) “más alta es la tensión arterial, mayor es la probabilidad de que tenga consecuencias para el corazón y los vasos sanguíneos de órganos importantes, como el cerebro o los riñones”. (Citado por Castañeda, 2015).

“Actualmente 7,1 millones de personas mueren como resultado de tensión arterial elevada, reconociéndose como una de las tres primeras causas de” (Citado por Herrera, 2014) morbi-mortalidad “mundial y nacional” (Citado por Herrera, 2014) , una de las primeras causas de incapacidad, uno de los principales motivos de “consulta médica” (Citado por Herrera, 2014). La adhesión al tratamiento es entendida como la colaboración y participación proactiva y voluntaria del paciente con su tratamiento, para obtener unas mejores condiciones de salud y de vida, que van más allá del cumplimiento pasivo de las indicaciones del profesional de la salud. El término adhesión se emplea para hacer referencia a una implicación más activa y

de colaboración voluntaria del paciente en un curso de comportamiento aceptado de mutuo acuerdo, con el fin de producir un resultado preventivo o terapéutico deseado<sup>(5)</sup>.

El grado en que el paciente cumpla o se adhiera a las indicaciones terapéuticas, sean éstas de naturaleza médica o psicológico-conductuales, se ha convertido en un punto muy importante en la investigación contemporánea. La presencia de problemas en la adherencia a los tratamientos, puede manifestarse en numerosos tipos de conductas. Dentro de estas se destacan: dificultades para su inicio, suspensión prematura, cumplimiento incompleto o deficiente de las indicaciones expresadas en errores de omisión, de dosis, de tiempo, de propósito (equivocación en el uso de un medicamento u otro), la ausencia a consulta e interconsultas, la no modificación de hábitos y estilos de vida necesarios para el mejoramiento, y con una acentuada connotación se destaca la práctica de la automedicación<sup>(6,7)</sup>.

La baja adherencia se considera como un obstáculo fundamental que dificulta el éxito de los tratamientos y constituye “un desafío para los profesionales de la salud” (Citado por Herrera, 2014), ya que se destinan esfuerzos en aras de solucionar dicha problemática. Al fallar en el seguimiento de las orientaciones médicas, los pacientes hipertensos comprometen su salud, pues favorecen la progresión de la enfermedad, dificultan estimar el verdadero efecto y valor de un tratamiento, e impiden la realización de un buen diagnóstico. Además, generan el aumento innecesario del costo de la atención sanitaria, ya que utilizan de manera indiscriminada, servicios y recursos del sistema de salud<sup>(8)</sup>.

La adherencia al tratamiento médico indicado es fundamental para el control de la hipertensión arterial. Esta afirmación es reconocida por la mayoría de los profesionales de salud que atienden personas con esta enfermedad y en las informaciones sobre el tema. Existe “una serie de factores que intervienen en el incumplimiento y que son dependientes de las características personales del paciente, de las características del médico, de la relación médico-paciente y características de la propia enfermedad y del tipo de tratamiento prescrito. Sin embargo, no hay un grupo de variables que pudieran ser útiles para definir al paciente incumplidor, ya que en diferentes estudios son distintas las variables estudiadas que se asocian al Incumplimiento”. (Citado por Alcedo, 2011).

La “epidemiología de la hipertensión arterial en el Perú” (Citado por Alcedo, 2011). ha sido preocupación permanente de los investigadores peruanos, los que han realizado múltiples estudios en las distintas ciudades del país, con resultados variados, diferentes e inconsistentes, por haberse realizado en lugares y en grupos poblacionales distintos, aplicando metodología y criterios de definición diversos <sup>(10)</sup>.

En el “2008, en el mundo se habían diagnosticado de hipertensión aproximadamente el 40% de los adultos mayores de 25 años; el número de personas afectadas aumentó de 600 millones en 1980 a 1000 millones en 2008. La máxima prevalencia de hipertensión se registra en la Región de África, con un 46% de los adultos mayores de 25 años, 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” (Citado por Herrera, 2014) de niveles más bajos, en los que es del 40% <sup>(11)</sup>.

El “perfil epidemiológico del Perú en los últimos 20 años ha venido modificándose y los esfuerzos sanitarios junto con el progreso económico y social de la población han mejorado los estándares de salud pública y las enfermedades prevalentes de mayores índices de mortalidad son ahora aquellas relacionadas con enfermedades crónicas como las cardiovasculares”. (Citado por Alcedo, 2011).

El objetivo último de salud pública de la terapia antihipertensiva es la reducción de la morbilidad y mortalidad renal y cardiovascular, entre la mayoría de hipertensos, especialmente los mayores de 50 años, el objetivo primario debería ser conseguir el objetivo de mantener niveles de PA <140/90 mmHg y así se lograría un descenso de las complicaciones de enfermedades cardiovasculares (ECV) y renales.

“En los hospitales y servicios de salud la atención de hipertensos es muy frecuente y se han desarrollado estrategias de prevención y educación que están orientadas básicamente a mejorar a los estilos de vida de los pacientes <sup>(13)</sup>. Sin embargo no existen estrategias claras hacia el control y vigilancia sanitaria del cumplimiento de las indicaciones médicas de tipo farmacológico. Los médicos generalmente no se preocupan por evaluar si sus pacientes toman o no los medicamentos, ni explicitan

ante el paciente que las intermitencias en la medicación por cualquier causa podrían ser detonantes de crisis hipertensivas de efectos muy negativos”. (Citado por Alcedo, 2011).

“Los pacientes hipertensos probablemente no asocian beneficios evidentes para su salud con el cumplimiento estricto de su medicación. Al contrario y como sugieren muchos estudios subsisten influencias, creencias, hábitos y patrones culturales que los convencen a dejar de tomar su medicación de manera inconsulta <sup>(4,14)</sup>. No es extraño que al visitar a los pacientes en sus domicilios encontremos en sus botiquines cantidades importantes de medicamentos que dejaron de tomar y las razones para este comportamiento no son muy claras”. (Citado por Castañeda, 2015).

“En varias investigaciones se demostró que los pacientes hipertensos eran altamente incumplidores y las razones para ello eran de diversa naturaleza. Los resultados de las investigaciones presentan diversos factores determinantes de tales conductas desde el escaso valor que el paciente le asigna a los medicamentos hasta creencias religiosas reñidas con prácticas médicas modernas”. (Citado por Alcedo, 2011).

Se hace necesaria “una investigación que a través de la interacción directa con el paciente hipertenso, en un ambiente más relajado y lejos de la presión de la consulta médica y de la farmacia pueda expresar todas certezas y creencias acerca del uso de los medicamentos para su enfermedad. Un espacio en el que el paciente identifique cuales son los motivadores o factores internos y externos, sean familiares o sociales, que tuercen su confianza en la medicación formal hacia otras prácticas en apariencia más seguras y menos dañinas desde su particular punto de vista”. (Citado por Alcedo, 2011).

Durante los últimos años se ha comprendido, que la adherencia del paciente hipertenso al tratamiento, es una piedra angular en el control de su enfermedad; sin embargo, es conocido que cerca del 50 % de estos son incapaces de cumplir un régimen higiénico-sanitario, y de llevar correctamente el tratamiento con fármacos por más de 1 año <sup>(16)</sup>.



La hipertensión arterial es un serio problema de salud a nivel mundial, su efectivo control constituye un reto para el médico, las instituciones sanitarias y los programas de salud de los pueblos y gobiernos. Se hace necesario aplicar medidas de control de la presión arterial, orientar a las poblacionales sobre modificaciones en el estilo de vida y un mejor y más actual conocimiento de la terapéutica antihipertensiva por parte de los profesionales que tienen la responsabilidad de atender a los pacientes hipertensos <sup>(17)</sup>.

Para muchos pacientes con hipertensión arterial, la adhesión al tratamiento se hace difícil principalmente cuando necesitan de varios medicamentos para controlar su presión arterial y a ello se suma que en muchos pacientes al ser esta afección asintomática, no consideran necesario ser tan estrictos en el cumplimiento de las indicaciones médicas y fácilmente abandonan el tratamiento total o parcialmente; no pocos casos, precisamente, no han llegado a tener conciencia real de lo riesgoso de su afección <sup>(18)</sup>.

En “este escenario surge la iniciativa de desarrollar la presente investigación que busca identificar entre pacientes incumplidores las causas que motivan tales conductas y en base a los resultados” (Citado por Castañeda, 2015) proponer un “perfil de paciente hipertenso incumplidor” (Citado por Castañeda, 2015) “para la comunidad en el área de influencia del Centro de Salud” (Citado por Chávez, 2016) Manuel Arévalo, y “que los resultados que se obtengan contribuyan junto con otras investigaciones similares a desarrollar una estrategia de atención y seguimiento de pacientes que los médicos, farmacéuticos y otros trabajadores de salud involucrados tengan en cuenta para las recomendaciones al prescribir y dispensar medicamentos”. (Citado por Castañeda, 2015).

“De la realidad problemática expuesta” (Citado por Alcedo, 2011) se ha logrado obtener “un problema de investigación que se define de la siguiente manera: ¿Cuál es el grado de adherencia terapéutica” (Citado por Castañeda, 2015) de “pacientes hipertensos que se atienden en el Centro de Salud” (Citado por Chávez, 2016) Manuel Arévalo - La Esperanza, durante el período Mayo a Julio del 2016?

“Se planteó el siguiente objetivo general” (Citado por Castañeda, 2015):

- “Evaluar el grado de adherencia terapéutica de pacientes hipertensos” (Citado por Castañeda, 2015) “que se atienden en el Centro de Salud” (Citado por Chávez, 2016) Manuel Arévalo – La Esperanza, de Mayo a Julio del año 2016.

De los cuales “se desprenden los siguientes objetivos específicos” (Citado por Castañeda, 2015):

- “Determinar las características de la” (Citado por Castañeda, 2015) muestra en estudio según “sexo, edad y presión arterial”. (Citado por Castañeda, 2015).
- Determinar y comparar a través de “tres técnicas” (Citado por Chávez, 2016) normalizadas (“Haynes Sackett, Morisky” (Citado por Chávez, 2016) -“Green-Levine y Recuento de Tabletas”) (Citado por Castañeda, 2015) el “grado de adherencia terapéutica” (Citado por Chávez, 2016) de “pacientes hipertensos que se atienden en el Centro de Salud” (Citado por Castañeda, 2015) Manuel Arévalo - La Esperanza.

## II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

### 2.1. Antecedentes

Según Contreras en el año 2006, realizó un estudio en la ciudad Sincelejo (Colombia) que tuvo como objetivo describir los factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en pacientes hipertensos, donde el 98 % de los participantes se encuentran sin riesgo de no adherencia. Como factores relevantes se encontró que el 95% manifestó contar con el apoyo familiar para cumplir con el tratamiento, el 98% de los participantes siempre han tenido conocimiento respecto a las citas de control y expresaron que el tratamiento ha sido beneficioso. Un 52% manifestó que padecer de hipertensión arterial le genera preocupación y angustia por los cambios que tienen que hacer en su vida diaria <sup>(19)</sup>.

Sánchez y cols, reporta que para un hospital de España en el año 2007, el grado de incumplimiento de los pacientes ambulatorios fue del 57% y relacionan directamente los resultados con la edad y el número de medicamentos prescritos y ligeramente asociado al sexo femenino. Analizan que el grupo terapéutico más afectado fue el de los antihipertensivos. Entre las causas de incumplimiento destacaron las siguientes: olvido (34,1%), dosificación incorrecta (28,4%), desconocimiento del objetivo del tratamiento (23,9%), despreocupación sobre el propio estado de salud (9,1%) y aparición de reacciones adversas (4,6%) <sup>(20)</sup>.

Según Gabriel y Huaynalaya en el año 2007, realizaron un estudio en la ciudad de Trujillo (Perú), el cual tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento de pacientes ambulatorios sobre el uso de antihipertensivos (AHT) adquiridos en el departamento de Farmacia del Hospital Víctor Lazarte Echegaray (HVLE). El estudio fue transversal, la mayoría de los pacientes entrevistados fueron mujeres, ubicándose entre 48 y 85 años, siendo el promedio 61 años y un nivel de instrucción de primaria. De los resultados se concluyó que los IECA y los bloqueadores de canales de calcio, representan los fármacos con mayor utilización institucional <sup>(21)</sup>.

Según Padilla en el año 2007, realizó un estudio en la ciudad de Lima (Perú), el cual tuvo como objetivo conocer la influencia de la percepción acerca de la enfermedad y del tratamiento en los pacientes con HTA para la adherencia al tratamiento antihipertensivo, el diseño del estudio fue observacional de tipo comparativo en la población de pacientes de ESSALUD del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Mártins, se usó el cuestionario de auto-reporte de MGL. Se estudió 153 pacientes de los cuales 45.8% fueron adherentes y 54.2% no adherentes <sup>(22)</sup>.

Según Quintana C. y Fernández B; en un estudio realizado en el año 2009 en la ciudad de la Habana (Cuba) , que tuvo como objetivo conocer la prevalencia de la adherencia terapéutica farmacológica antihipertensiva, las influencias que la propician y valorar la utilidad del procedimiento utilizado que surgió de la combinación de métodos indirectos de medición de la adherencia terapéutica. Se entrevistaron y examinaron 329 pacientes mediante un modelo de datos que permite relacionar estilos de vida y adherencia al tratamiento. Se encontró el 37,4 % de adherencia y se relacionó favorablemente con la edad, el sexo, la escolaridad, la actividad física, el vivir acompañado, la dieta adecuada y la asistencia regular a consultas <sup>(23)</sup>.

Según Castillo en el año 2009, realizó un estudio en la ciudad de Chimbote (Perú), que tuvo como objetivo determinar el grado de adherencia al tratamiento de pacientes hipertensos, Se abordaron 12 pacientes en su domicilio que referían atenderse en el centro de Salud Coishco. Para determinar el grado de cumplimiento se utilizó el test normalizado de Moriski Green Lavine. Los resultados muestran una marcada prevalencia de pacientes hipertensos no adherentes (83.33 %) y los factores más influyentes son aquellos asociados con la dimensión de las características de los servicios de salud según los factores influyentes propuesto en la siguiente investigación. Se concluye que el nivel de adherencia fue de un 16,67 % según el test de Moriski Green Lavine <sup>(24)</sup>.

Según Carhuallanqui y cols, en el año 2010, realizaron un estudio en la ciudad de Lima (Perú) que tuvo como objetivo determinar la adherencia al tratamiento

farmacológico en pacientes hipertensos; se realizó un estudio observacional, descriptivo, prospectivo, transversal en el que se entrevistó a pacientes atendidos en consultorios externos del Hospital Nacional Cayetano Heredia utilizando el test de Morisky-Green-Levine para determinar su adherencia al tratamiento farmacológico y se determinó el nivel de presión arterial, donde el 69,9% eran mujeres, el 52,4% tenían educación primaria, 68% eran casados, 62,1% tenían su presión arterial controlada. La adherencia al tratamiento farmacológico fue 37,9% <sup>(25)</sup>.

Según Coque en el año 2011, realizó un estudio en la ciudad de Ambato (Ecuador) que tuvo objetivo determinar los principales factores personales que influyen en la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos que acuden al Servicio de Cardiología del Hospital Carlos Andrade Marín, los resultados muestran que la población estudiada en un 44,9% tiene mala adherencia, el 27,6% tiene un buen nivel de adherencia, en igual porcentaje a los pacientes que se adhieren de forma regular; el género y la edad no mostraron una relación directa en la adherencia, los 9 pacientes en actividad laboral tienden a adherirse en menor porcentaje (17%) en relación a los jubilados (63%) <sup>(26)</sup>.

Según del Castillo en el año 2011, realizó un estudio en la ciudad de Trujillo (Perú) que tuvo como objetivos determinar el grado de adherencia al tratamiento de pacientes hipertensos, los determinantes de la no adherencia al tratamiento. Se abordaron 24 pacientes en su domicilio que referían atenderse en el puesto de salud “Villa del Mar”. Para determinar el grado de cumplimiento se utilizaron cuatro test normalizados: el test de Haynes-Sackett, el test Morisky-Green-Levine, el test de Recuento de Tabletas y el test de factores influyentes. En promedio los resultados de los tres test específicos muestran una marcada prevalencia de pacientes hipertensos no adherentes 84.7 %. No obstante en la mayoría de los test el nivel de adherencia estuvo por debajo de 15.3 % <sup>(27)</sup>.

Según Moreno en el año 2011, realizó un estudio en la ciudad de Trujillo (Perú), que tuvo como objetivo determinar el grado de adherencia terapéutica y los factores que influyen sobre la adherencia terapéutica de pacientes hipertensos atendidos en el

Centro de Salud “Santa Lucía de Moche”, donde se encontró: adherencia terapéutica promedio de los pacientes hipertensos 19.44%; cumplimiento del test Morisky-Green-Levine 12.5%, recuento de tabletas 20.83%, Haynes-Sackett 25%. La no adherencia terapéutica promedio fue 80.56% <sup>(28)</sup>.

Según Merino, en un estudio realizado en España en el 2013, se captaron 126 pacientes, catalogados como hipertensos en programa, aplicando el test de Morisky-Green-Levine, validado para la valoración del grado de cumplimiento en población hipertensa, al que se añadieron una serie de preguntas, se encontraron un 52% de pacientes cumplidores frente al 48% de incumplidores <sup>(29)</sup>.

Según Apaza en el año 2013, realizó un estudio en la ciudad de Tacna (Perú), que tuvo como objetivo determinar la asociación entre la adherencia al tratamiento antihipertensivo y el control de la hipertensión arterial en los pacientes del programa de hipertensión arterial del Policlínico Metropolitano de ESSALUD - Red Tacna. Se realizó un estudio correlativo, prospectivo y observacional. De una población de 1563 se encuestaron a 517 pacientes mayores de 18 años utilizando el test de Morinsky-Green-Levine. Se obtuvo 57,1% fueron del sexo femenino, 80,3% tenían más de 60 años, 38,9% tenía 5 años o menos en el programa, 68% presentaron mala adherencia, 40% tenían presión arterial no controlada <sup>(30)</sup>.

Según Álvarez F. en el año 2013, realizó un estudio en la ciudad de Rosario (Argentina) que tuvo como objetivo el análisis de la adherencia al tratamiento de HTA; fue un estudio descriptivo, observacional y transversal, de los 141 encuestados que declararon tener indicación terapéutica, a 127 se le indicó tratamiento farmacológico, de los cuales 119 se adhieren de forma completa a éste y solo 8 encuestados no lo hacen, por otra parte a 125 se le indicó tratamiento no farmacológico, de los mismos, 90 se adhieren y 35 no lo hacen <sup>(31)</sup>.

Según Angulo y cols, en el año 2014, realizaron un estudio en la ciudad de Pasto (Colombia), que tuvo como objetivo describir los factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con hipertensión arterial, el estudio fue

descriptivo de corte transversal. Se aplicó el test de MGL para medir el grado de adherencia, dando como resultado que el 53.5% se adhiere al tratamiento, mientras que el 46.5% no se adhiere al tratamiento farmacológico, el porcentaje de pacientes no adherentes de sexo masculino es inferior que las de sexo femenino quienes superan el 60% <sup>(32)</sup>.

Según Solórzano en el año 2015, realizó un estudio en la ciudad de Valencia (Venezuela), el cual tuvo como objetivo determinar el grado de adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial, de estudio observacional-descriptivo, no experimental, de corte transversal. La población y muestra estuvo constituida por 110 pacientes hipertensos, se aplicó la escala de Morisky-Green-Levine. La adherencia al tratamiento fue de 35% y el control de la presión arterial fue de 41%. El 72,70%, indicó al olvido del tratamiento como la causa más frecuente de no adherencia. Se concluye que la mala adherencia al tratamiento farmacológico se asocia significativamente al no control de la hipertensión arterial <sup>(33)</sup>.

## 2.2. “Bases teóricas” (Citado por Castañeda, 2015).

### “Hipertensión Arterial” (Citado por Castañeda, 2015)

La hipertensión arterial (HTA) se define como la elevación mantenida de la presión arterial (PA) por encima de los límites normales. Tanto el Séptimo Informe del Joint National Committee (JNCVII) de 2003 como el Informe de la OMS del mismo año consideran como límites de la normalidad una PA Sistólica (PAS) de 140 mmHg ó superior y/o una PA diastólica (PAD) de 90 mmHg ó superior, en personas no tratadas con fármacos antihipertensivos. El JN CVII define como “pre-hipertensos” aquellos pacientes que tienen una PAS de 120-139 mmHg y/o una PAD de 80-89 mmHg, diferenciando como “borderline” sólo las situadas entre PAS de 130-139 mmHg y PAD 85-89 mmHg (definida como “normal-alta” por la Sociedad Europea de Hipertensión) <sup>(34)</sup>. “Los valores referenciales de presión arterial (PA) son los siguientes” (Citado por Alcedo, 2011) :

**Cuadro N° 01.** “Valores referenciales de presión arterial” (Citado por Castañeda, 2015)

<b>Clasificación PA</b>	<b>PAS (mmHg.)</b>	<b>PAD (mmHg.)</b>
Normal	< 120	< 80
Prehipertension	120 - 139	80 – 89
HTA: Estadio 1	140 - 159	90 – 99
HTA: Estadio 2	≥ 160	≥ 100

*“Tomado del séptimo reporte del Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure de los Estados Unidos (JNC VII)”*  
(Citado por Alcedo, 2011).



La “hipertensión arterial esencial: sin afectación de órganos diana, suele ser totalmente asintomática y su diagnóstico es casual. Dentro de la sintomatología atribuible a HTA, el síntoma más constante es la cefalea, pero lo es más en aquellos que conocen el diagnóstico, que en los que tienen igual nivel de PA pero desconocen que son hipertensos”. (Citado por Castañeda, 2015).

“Los factores reconocidos influyentes sobre el nivel medio de la hipertensión arterial son la edad, el sexo (con la edad más elevado en las mujeres), la raza (mayor en negros que en blancos) y nivel socio económico (prevalente en niveles socioeconómicos bajos). La interacción entre variaciones genéticas y factores ambientales tales como el estrés, la obesidad, la dieta y la inactividad física, contribuyen al desarrollo de la hipertensión arterial esencial (90% a 95% de los casos)”. (Citado por Castañeda, 2015).

### **Adherencia Terapéutica**

En el “año 2004 la OMS define la” (Citado por Herrera, 2014) “adherencia terapéutica como” (Citado por Castañeda, 2015) “Grado en el que el comportamiento de una persona como tomar el medicamento, seguir un régimen dietario y ejecutar cambios del modo de vida; se corresponde con las recomendaciones acordadas con un prestador de asistencia sanitaria”<sup>(37)</sup>.

La “adherencia terapéutica es un fenómeno complejo, que está condicionado por la interacción de múltiples factores de diversa naturaleza. Sin embargo, es un comportamiento humano, modulado por componentes subjetivos, y en esta dimensión debe ser esencialmente comprendido, abordado e investigado”. (Citado por Herrera, 2014).

“Para Herrera, la adherencia se relaciona con la capacidad de coincidencia entre el comportamiento del paciente y el seguimiento de las indicaciones dadas por el profesional de salud en cuanto a la toma de medicamentos y modificación de los estilos de vida no saludables”. (Citado por Herrera, 2014)

“Para Haynes y Sackett, esta se define como la medida “en que la conducta” del” (Citado por Herrera, 2014) “paciente en relación con la toma de medicación, el

seguimiento de una dieta o la modificación” (Citado por Castañeda, 2015) de “su estilo de vida coincide con las indicaciones dadas por su médico <sup>(40)</sup>. Por su parte Bonilla, define la adherencia, como el grado en el cual los pacientes siguen las instrucciones que se les da para realizar un tratamiento”. (Citado por Herrera, 2014). **“Adherencia a tratamiento farmacológico en hipertensión arterial”** (Citado por Herrera, 2014)

“El tratamiento farmacológico es aquel en el que una persona diagnosticada con HTA recibe un tratamiento, con el objetivo de controlar esta enfermedad y prevenir la afección de órganos blanco. Según las directrices de la” (Citado por Herrera, 2014) “Organización Mundial de la Salud” (Citado por Castañeda, 2015) “y de la Sociedad Internacional de” (Citado por Herrera, 2014) “Hipertensión Arterial” (Citado por Castañeda, 2015), “existen seis clases principales de medicamentos utilizados en todo el mundo para el control de la HTA: los diuréticos, los bloqueadores beta adrenérgicos, los antagonistas del calcio” (Citado por Herrera, 2014), “los inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA), los antagonistas” (Citado por Castañeda, 2015) de angiotensina II y los bloqueadores alfa adrenérgicos <sup>(42)</sup>.

La “adherencia al tratamiento farmacológico puede ser compleja, los obstáculos que se pueden presentar se relacionan con la polifarmacia, las molestias por la vía de administración, los efectos adversos que interfieren con la calidad de vida del paciente, además de los problemas económicos que se presentan para poder solventar los costos de los medicamentos, las visitas médicas y los controles de laboratorio”. (Citado por Herrera, 2014).

**“Métodos de medición de la adherencia terapéutica”** (Citado por Castañeda, 2015)

“Los métodos usados para evaluar la adherencia terapéutica son muy variados entre los cuales tenemos métodos directos e indirectos. Dentro de los métodos indirectos para evaluar la adherencia terapéutica y que se utilizaron en el presente trabajo de investigación fueron los siguientes: Haynes Sackett, el recuento de tabletas y el test de Morisky-Green-Levine, teniendo como ventajas por ser sencillos, objetivos, cuantificables, fáciles de aplicar y precisos aunque tienen ciertos

inconvenientes porque se obtiene diferentes resultados según los test usados, puede ser alterado por el paciente y requiere de tiempo”. (Citado por Castañeda, 2015).

“El test de Haynes Sackett, consiste en realizar al paciente las siguientes preguntas:

“¿Es difícil tomar medicamentos todos los días verdad?” (Citado por Chávez, 2016) y “¿En la semana cuantas veces se olvida de tomar sus” (Citado por Alcedo, 2011) medicamentos?<sup>(44)</sup>.

“En el test de Recuento de Tabletas se solicita sus medicamentos al paciente para determinar el porcentaje con respecto al número de comprimidos ingeridos. Se considera buen adherente aquel paciente que haya tomado una cantidad de comprimidos de 90 – 100% de los prescritos”. (Citado por Chávez, 2016).

“El más utilizado de los tres en nuestro entorno es el test de” (Citado por Castañeda, 2015) “Morisky-Green-Levine” (Citado por Chávez, 2016), “sencillo en su utilización y disponible en el sistema informático de historia clínica al que tienen habitualmente acceso médicos y enfermeras”. (Citado por Castañeda, 2015).

El “test de Morisky-“Green-Levine, valora si el paciente adopta actitudes correctas en relación con la terapéutica” (Citado por Chávez, 2016). “¿Se olvida alguna vez de tomar los medicamentos?” (Citado por Alcedo, 2011), ¿”Toma los medicamentos a las horas indicadas?, Cuando se encuentra bien, ¿deja alguna vez” (Citado por Chávez, 2016) “de tomarlos?, Si alguna vez le sientan mal” (Citado por Alcedo, 2011), “¿deja de tomar la medicación? Para considerar una buena adherencia, la respuesta de todas las preguntas debe ser adecuada”. (Citado por Chávez, 2016).

“Para el desarrollo de la investigación se entrevistaron pacientes que se ubicaron dentro del” (Citado por Castañeda, 2015) “área de influencia del Centro de Salud” (Citado por Chávez, 2016) Manuel Arévalo. El Centro de Salud atiende todo el día. Y cuenta con servicios médicos de tópico, triaje, dental, medicina general, obstetricia, enfermería, farmacia, pequeña sala de parto y seguro integral de salud. “Los profesionales que laboran son médicos, enfermeras” (Citado por Chávez, 2016), obstetricas, “técnicos de enfermería y” (Citado por Chávez, 2016) técnicos “de farmacia. El servicio” (Citado por Chávez, 2016) si “cuenta con un programa” (Citado por Chávez, 2016) sanitario para el seguimiento de pacientes

hipertensos, es por ellos que los pacientes atendidos son un gran número, de los cuales elegí al azar para entrevistarlos. En “el Servicio de Farmacia se dispensan medicamentos para la hipertensión como” (Citado por Chávez, 2016): captopril, “enalapril” (Citado por Chávez, 2016), etc.

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y nivel de la investigación**

Tipo cuantitativo y de nivel aplicativo.

#### **3.2. Diseño de investigación**

Tipo descriptivo, prospectivo de corte transversal, no probabilístico.

#### **3.3. Población y muestra**

**La población** de estudio estuvo conformado por pacientes atendidos de manera regular en el Centro de Salud Manuel Arévalo que al momento del levantamiento de la información tenían diagnóstico definitivo de hipertensión arterial, tomaban de manera regular por lo menos un medicamento para la enfermedad prescrito por el médico y registraron visita al establecimiento por alguna causa en los últimos dos meses.

**La muestra** estuvo conformada por pacientes elegidos al azar, a los cuales se les propuso formar parte del trabajo y su aceptación quedó registrada a través de consentimiento escrito. La prescripción de los medicamentos utilizados por los pacientes estuvo determinada por la práctica habitual de la medicina y claramente dissociada de la intención de incluir al paciente en el estudio.

El número final de pacientes que aceptaron voluntariamente participar de la experiencia fue de 12, para lo cual se usó un muestreo aleatorio para la elección; y que fueron entrevistados previamente para saber si aceptaban participar en el estudio. Los criterios para la inclusión de pacientes en la muestra final fueron:

- Adultos entre 40 y 70 años con tratamiento por hipertensión arterial y que regularmente consuman por lo menos un medicamento antihipertensivo, como resultado de un diagnóstico y prescripción facultativa.
- Pacientes que pasaron consulta en el Servicio de Medicina General en los últimos dos meses anteriores a la búsqueda.
- Pacientes que aceptaron en forma escrita de participar en la experiencia.

No se incluyeron pacientes que presentaron en el momento del estudio:

- Estado de gestación.
- Capacidad disminuida para comprender o comunicarse.
- Diagnóstico de hipertensión secundaria.
- Pacientes cuya situación patológica pueda interferir con el desarrollo del estudio.

Los pacientes que decidieron no continuar con el programa, o que no desearon recibirnos más en su domicilio o fallecen fueron excluidos definitivamente del estudio y reemplazados si es posible.

### **3.4. Definición y operacionalización de las variables**

**Variables de investigación:** Adherencia terapéutica y pacientes hipertensos

**La adherencia terapéutica** fue definida según Haynes como el grado en que la conducta de un paciente, en relación con la toma de la medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, coincide con las instrucciones proporcionadas por el médico o personal sanitario <sup>(45)</sup>. En la presente investigación ésta definición solo se refirió a la dimensión relacionada con la toma de medicamentos. El grado de la variable se determinó de manera indirecta utilizando el algoritmo de Morisky-Green-Levine, Haynes-Sackett y el Método de Recuento de Tabletas.

**Los pacientes hipertensos** como se mencionó anteriormente la muestra fue elegida al azar, adultos de ambos sexos, dispuestos a participar en el estudio.

### **3.5. Procedimiento**

El procedimiento para el levantamiento de información del presente proyecto se hizo en el marco de una metodología de intervención farmacéutica domiciliaria basada en una estrategia de atención farmacéutica denominada método DADER (figura 2).

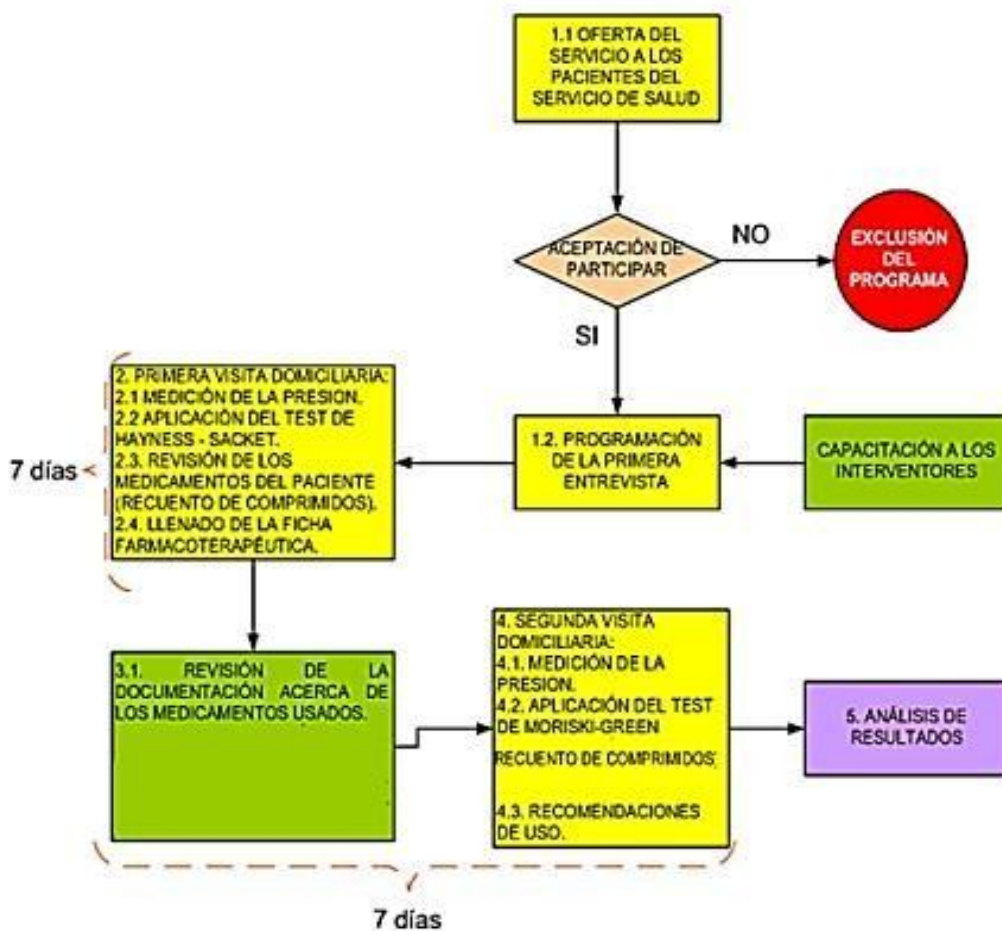
#### **Obtención de los pacientes**

El procedimiento consistió en un primer contacto con el paciente para programar con él dos entrevistas domiciliarias en las cuales, en la primera, se recogió información general y sobre los medicamentos para, luego del análisis, preparar información individualizada que se dejó al paciente en una segunda visita. Todo el trabajo se realizó dentro de una estrategia informativa y de servicio paralelas a la aplicación de los instrumentos de medición de los cuales se obtuvieron los resultados de la presente investigación.

La primera actividad fue asegurar la participación de un número mínimo de pacientes atendidos de manera regular en el Centro de Salud Manuel Arévalo – La Esperanza. La estrategia para lograr el número mínimo de pacientes fue dirigir una propuesta escrita al responsable del Centro de Salud Manuel Arévalo, solicitando su autorización para desarrollar el proyecto.

La propuesta estuvo sustentada en los resultados que permitieron al establecimiento tener información suficiente para desarrollar un programa sostenible dirigido a mejorar el cumplimiento terapéutico de pacientes hipertensos. A través de las listas de atención de pacientes se identificó aquellos con diagnóstico definitivo de hipertensión que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión de la investigación y que se hayan atendido en el servicio en los últimos dos meses.

Con los listados y el respaldo de la aceptación del Establecimiento de Salud se visitaron los domicilios de los pacientes seleccionados informándoles del servicio. Se les comunicó que el objetivo de la investigación estaba orientado a identificar problemas en la toma de su medicación para la hipertensión y se solicitó su aceptación a participar mediante consentimiento escrito. Habiendo obtenido la aceptación del paciente se programó en conjunto la primera entrevista para el levantamiento de la información.



*Fig. N° 01. Diagrama de flujo del procedimiento para medir el grado de adherencia terapéutica.*

## **Primera entrevista**

En la primera entrevista, luego del saludo cordial, se tomó la presión del paciente como acto meramente informativo y de servicio. Se informó al paciente acerca de la lectura de la hipertensión y se sugirió, si es necesario la toma de la medicación regular y la visita al médico tratante. En la primera visita, el profesional investigador se abstuvo de sugerir modificaciones en los hábitos terapéuticos y se informó al paciente que toda la información necesaria se alcanzaría en la siguiente visita luego del levantamiento de información.

Durante la visita se llenó una ficha farmacoterapéutica y se revisó in situ los medicamentos disponibles en el hogar, sobre todo aquellos que el paciente indicaba que los usaba para su hipertensión. Se anotaron todas las características de los medicamentos y se preguntaron acerca de la forma de uso y las pautas posológicas que usaban. Se obviaron los calificativos acerca de la calidad de la medicación o sobre las costumbres del paciente que podían afectar el éxito de la medicación. Se realizó con el consentimiento del paciente el procedimiento para contar las existencias de medicamento que el paciente refería usar para la hipertensión.

Finalmente, luego del levantamiento de la ficha farmacoterapéutica se procedió a aplicar el primer test denominado de Haynes-Sackett para medir el cumplimiento terapéutico auto comunicado. El método se describirá más adelante.

## **Segunda Visita**

Con la información ordenada y los resultados claros por paciente, se procedió a la segunda visita. Tal como en la primera, luego del saludo cordial y las muestras sociales de amistad se midió la presión arterial y se informó acerca de la lectura, absteniéndose aún el investigador de hacer comentarios calificativos acerca de las potenciales causas para el mismo.



Luego de la medición de la presión arterial se volvió a pedir los medicamentos al paciente, con el argumento de chequear si se registraron bien la primera vez y evitar la sospecha en el paciente de que se le está controlando. Con mucho cuidado se anotó la cantidad de medicamento que quedaron para saber cuánto consumió desde la última visita y de acuerdo a la pauta posológica prescrita y declarada por el paciente. Posteriormente se aplicó el test de Morisky–Green–Levine para confirmar el estado del cumplimiento terapéutico.

Al término de la encuesta y como parte final de la interacción con el paciente el investigador procedió a informar al paciente acerca de las particularidades de su estado, tomando en cuenta las dos mediciones sucesivas de presión arterial y los resultados de la evaluación de los test de cumplimiento y recuento de tabletas. Si se evidenciaron con el paciente los potenciales problemas asociados con medicamentos; se le dejó un reporte escrito de las sospechas para que el paciente pueda informarlas en su próximo control con el médico. Si las observaciones fueron muy graves y comprometieron la salud del paciente se le motivó a recurrir de manera urgente al Centro de Salud Manuel Arévalo.

Se dejó además información escrita acerca de hábitos de vida saludables para pacientes hipertensos y se motivó al paciente a respetar las indicaciones médicas y a visitar frecuentemente al facultativo para los controles respectivos.

### **3.6. Técnicas e instrumentos**

Para obtener los datos que deben ser analizados y necesarios para alcanzar los objetivos de la presente investigación se utilizó la técnica de la entrevista personal domiciliaria apoyada con instrumentos basados en cuestionarios para medir las variables cumplimiento terapéutico. La técnica que se utilizó en la entrevista se ajusta a los criterios y pautas explicitadas en los criterios de atención farmacéutica integral, los criterios específicos para brindar atención farmacéutica a pacientes hipertensos, y los criterios de atención farmacéutica domiciliaria desarrollados por el grupo de investigación en atención farmacéutica de la Universidad de Granada.

## Test del cumplimiento auto comunicado o test Haynes Sackett

Este test consta de dos partes. La primera consiste en evitar una pregunta directa al paciente sobre la toma de la medicación, ya que directamente contestaría que sí se la toma; para esto, en el entorno de una amable conversación, le haríamos ver la dificultad que los pacientes tienen para tomar su medicación introduciendo la siguiente frase: “La mayoría de los pacientes tienen dificultades en tomar todos sus comprimidos” Posteriormente, ¿Es difícil tomar medicamentos todos los días verdad? y como segunda parte del test, se le hizo la siguiente pregunta: ¿En la semana cuantas veces se olvida de tomar sus remedios?”. Se consideró cumplidor aquel hipertenso que en las dos preguntas respondió negativamente.

El paciente cumplidor fue aquel que respondió negativamente ambas preguntas y los pacientes incumplidores se catalogaron de acuerdo a los días a la semana que se olvidaban de tomar su medicación. El análisis de resultados se muestra en el cuadro 2.

**Cuadro 2.** Evaluación de las respuestas del test de Haynes-Sackett.

PREG 1	¿Es difícil tomar medicamentos todos los días verdad?	si = 1, no = 0
PREG 2	¿En la semana cuantas veces se olvida de tomar sus remedios?	Valores
	a) Se olvida más de 5 días a la semana.	3
	b) Varios días, más de uno y menos de 5	2
	c) Al menos uno	1
	d) Nunca se olvida	0

## **Test del Recuento de Tabletas**

Para poder calcularlo, se procedió de la siguiente manera:

1°. En las visitas fue preciso que el paciente exponga a la vista del farmacéutico los envases de medicamentos consumidos o no. Se solicitó la participación del paciente informándole que es necesario saber la cantidad de medicamento que mantiene y controlar la fecha de vencimiento.

2°. En la primera visita se registró el número de comprimidos con los que el paciente disponía y se revisó la receta para determinar la cantidad que debió haber consumido. Se solicitó las fechas de prescripción y dispensación para el cálculo de los comprimidos que debió haber consumido y se restó con los que tiene en existencia.

3°. En la Segunda visita se volvió a pedir los medicamentos al paciente, con el argumento de verificar si se registraron bien la primera vez y evitar la sospecha en el paciente de que se le estaba controlando. Con mucho cuidado se anotó la cantidad de medicamento que quedó para saber cuánto consumió desde la última visita y de acuerdo a la pauta posológica prescrita y declarada por el paciente.

4°. Finalmente, se calculó el porcentaje. Se consideró que los límites de ese porcentaje, que definen el buen cumplimiento, se sitúan en el consumo de 90-100% de los comprimidos prescritos. Este método tiene ciertas limitaciones y sobreestima el cumplimiento. Se supone que este problema se obvió cuando el recuento, tal como se propone en la presente investigación, se realizó en el domicilio del paciente y sin previo aviso.

### **Test de Morisky-Green-Levine**

Denominado Medication Adherent Scale (MAS) el cual consiste en 4 preguntas con SI y NO como opciones de respuesta. Un paciente que responde Si a alguna de las cuatro preguntas es considerado definitivamente incumplidor. Los pacientes cumplidores deberían responder No a las 4 preguntas. El instrumento se aplicará en la segunda visita y tiene un tiempo promedio de aplicación de 7 minutos.

### **3.7. Consideraciones éticas**

Los datos personales de los pacientes fueron descritos en la ficha farmacoterapéutica más no en la tabla de análisis de datos sólo un número de identificación, sexo y edad. Para la intervención fue necesario conocer su nombre, apellidos y su dirección de correo electrónico de ser posible. Estos datos fueron conocidos por el investigador y por un auxiliar encargado de la aleatorización.

Los datos permanecieron en la base de datos informática hasta la finalización del estudio y fue destruida posteriormente al término de la investigación. Por consiguiente, los datos sobre los sujetos, recolectados en el curso del estudio se documentaron de manera anónima en la base principal del estudio, y se identificaron mediante un número, sus iniciales y la fecha de nacimiento en una base de datos informática.

El estudio se llevó a cabo mediante las normas éticas de la declaración de Helsinki<sup>(46)</sup>. Se realizó con el consentimiento de los responsables de establecimiento de salud de referencia. Se reportó las incidencias de las visitas de manera inmediata si se identificaron factores de riesgo agravados que originaron la inmediata atención del facultativo. Se reportaron informes periódicos y el informe final al establecimiento. A todos los pacientes se les informó del estudio solicitándoles el consentimiento escrito para su inclusión en el mismo. La investigación se llevó a cabo solo si el proyecto fue aprobado por el Comité de Investigación de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica, de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote.

### 3.8. Plan de análisis

Los resultados se derivaron del análisis estadístico de los datos obtenidos de los pacientes que participaron en el estudio. En Microsoft Excel se confeccionaron cuadros de doble entrada para el análisis de los resultados de adherencia terapéutica. Se determinó los porcentajes de cumplimiento en cada test, para mostrar los niveles del cumplimiento terapéutico de manera general y de acuerdo a las características del instrumento. Los resultados de los test específicos para medir adherencia se analizaron según las respuestas obtenidas y se construyó una escala arbitraria con las mismas categorías para comparar los resultados intermedios, tal como se muestra en los siguientes cuadros:

**Cuadro 3.** Evaluación de las alternativas de resultados posibles que podrían alcanzar los pacientes en el test de Haynes-Sackett y su categorización.

Categorización	Suma del valor de las respuestas a las dos preguntas
Muy incumplidor	3 o más
Incumplidor Ligeramente	2
incumplidor Cumplidor	1
	0
Total	12

**Cuadro 4.** Evaluación de las alternativas de resultados posibles que podrían alcanzar los pacientes en test de Morisky-Green-Levine y su categorización.

PACIENTE MUY INCUMPLIDOR	Nunca adhiere la medicación, alto riesgo de incumplimiento. Raro que tome su medicación.	Respondió SI 3 o 4 preguntas.
PACIENTE INCUMPLIDOR	Deja de tomar su medicación frecuentemente y por cualquier circunstancia.	Respondió SI 2 preguntas.
PACIENTE LIGERAMENTE INCUMPLIDOR	Deja de adherir las indicaciones cuando se presentan circunstancias especiales.	Respondió SI 1 pregunta.
PACIENTE CUMPLIDOR	Nunca deja de tomar los medicamentos sin antes no consultar con el médico.	Respondió todas las preguntas con NO.

## IV. RESULTADOS

### 4.1. Resultados

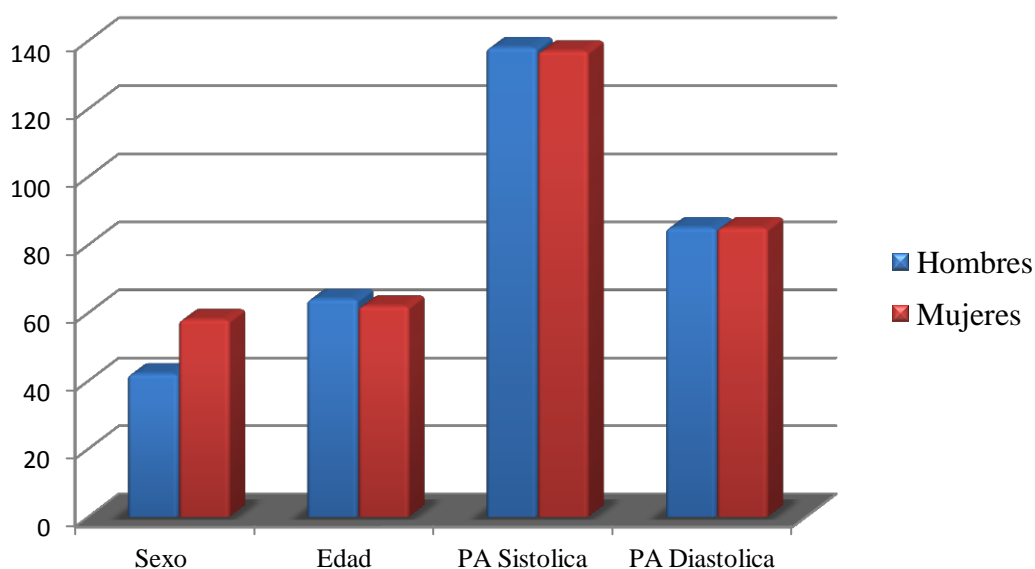
**TABLA 1:** Distribución de los pacientes encuestados según sexo, edad, presión arterial. Centro de Salud Manuel Arévalo La Esperanza, Mayo– Julio 2016.

Sexo	N°	Edad (años) Promedio	Promedio de PAS	Desviación estándar de PAS	Promedio de PAD	Desviación estándar de PAD
Hombres	5	64.2	138.4	13.7	84.9	2.79
Mujeres	7	62.4	137.2	9.67	84.92	7.18
Totales	12	63.3	137.8	21.19	84.9	4.20

*Fuente:* Distribución de los pacientes hipertensos encuestados Centro de Salud Manuel Arévalo La Esperanza, Mayo– Julio 2016

*Legenda:* PAS: Presión arterial sistólica PAD: Presión arterial diastólica

**Gráfico 1.** Distribución de los pacientes encuestados según sexo, edad, presión arterial. Centro de Salud Manuel Arévalo La Esperanza, Mayo– Julio 2016.

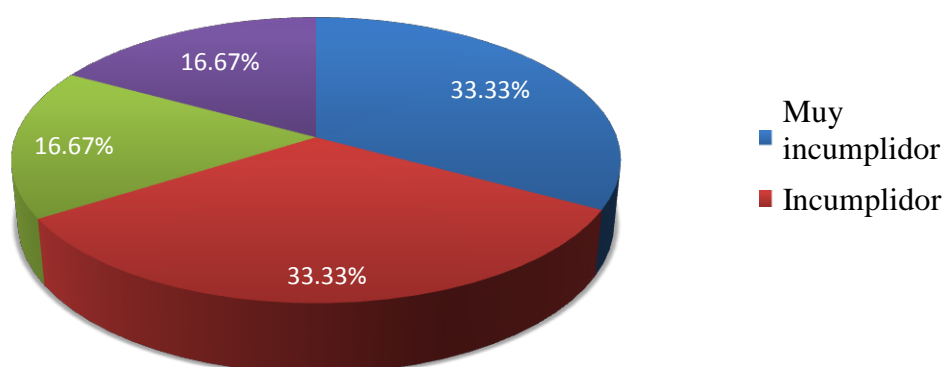


**TABLA 2:** Categorización de los pacientes según sus características de adherencia de acuerdo a las respuestas de los pacientes al Test de Haynes Sackett (HS). Centro de Salud Manuel Arévalo la Esperanza, Mayo – Julio 2016.

CATEGORIZACION	N°	%
Muy incumplidor	4	33.33
Incumplidor	4	33.33
Ligeramente incumplidor	2	16.67
Cumplidor	2	16.67
TOTAL	12	100

*Fuente:* Categorización de los pacientes según el test de Haynes Sackett. Centro de Salud Manuel Arévalo La Esperanza, Mayo– Julio 2016.

**Gráfico 2.** Categorización de los pacientes según sus características de adherencia de acuerdo a las respuestas de los pacientes al test de Haynes Sackett. Centro de Salud Manuel Arévalo La Esperanza, Mayo– Julio 2016.



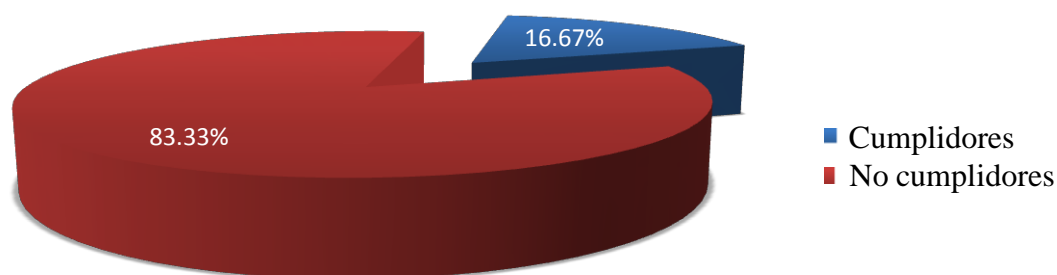


**TABLA 3.** Pacientes hipertensos cumplidores y no cumplidores según el test de recuento de tabletas (RT). “Centro de Salud Manuel Arévalo la Esperanza, Mayo – Julio 2016”

CATEGORIZACION	N°	%
Cumplidores	2	16.67
No cumplidores	10	83.33
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100</b>

*Fuente: Pacientes hipertensos cumplidores y no cumplidores según el test de Recuento de Tabletetas. Centro de Salud Manuel Arévalo La Esperanza, Mayo – Julio 2016.*

**Gráfico 3.** Pacientes hipertensos cumplidores y no cumplidores según el test de Recuento de Tabletetas. Centro de Salud Manuel Arévalo La Esperanza, Mayo– Julio 2016.

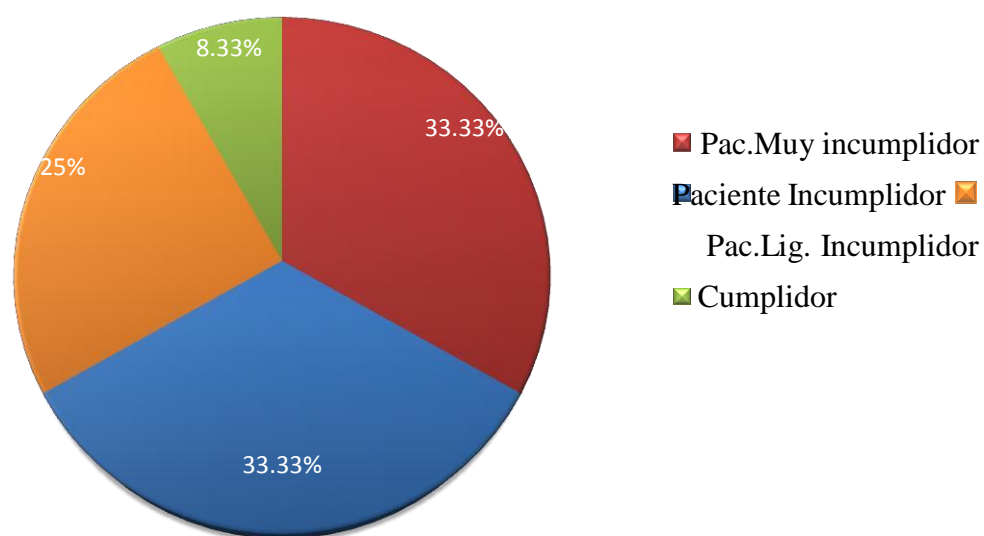


**TABLA 4.** Pacientes hipertensos cumplidores y no cumplidores según el test de Moriski-Green-Levine (MGL). Centro de Salud Manuel Arévalo La Esperanza. Mayo – Julio 2016

Nº	Tipo de paciente según cumplimiento	Frecuencia	%
1	Muy incumplidor	4	33.33
2	Incumplidor	4	33.33
3	Ligeramente incumplidor	3	25.00
4	Cumplidor	1	8.33
TOTAL DE PACIENTES		12	100

*Fuente: Pacientes hipertensos cumplidores y no cumplidores según el test de Morisky Green Levine. Centro de Salud Manuel Arévalo La Esperanza, Mayo– Julio 2016.*

**Gráfico 4.** Pacientes hipertensos cumplidores y no cumplidores según el test de Morisky Green Levine. Centro de Salud Manuel Arévalo La Esperanza, Mayo– Julio 2016.

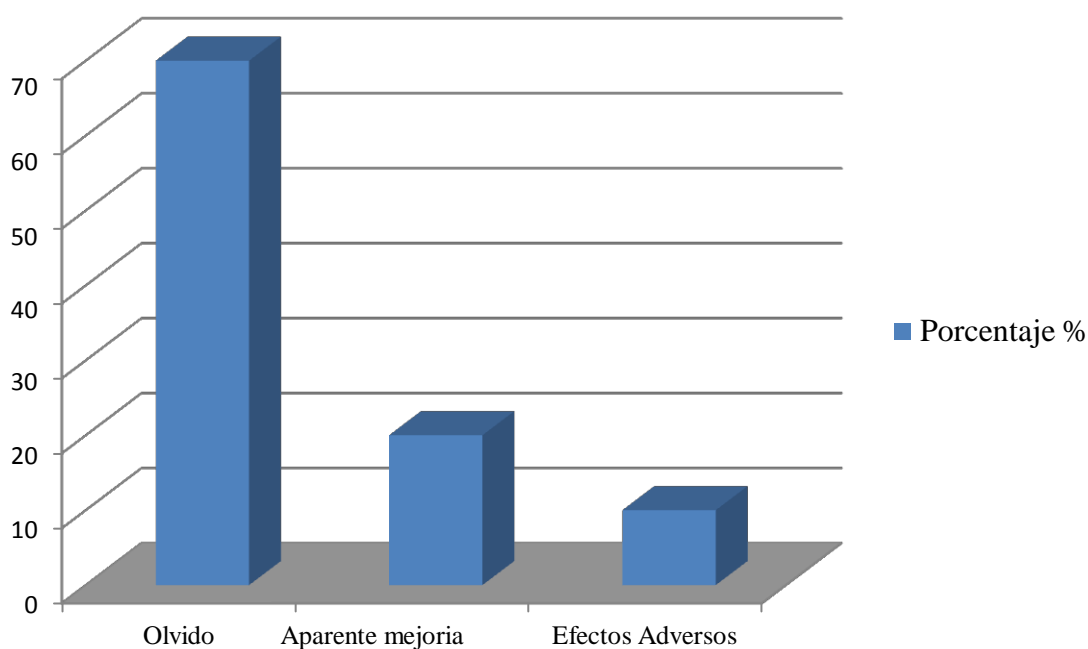


**TABLA 5.** Razones de incumplimiento según el test de MGL. Centro de Salud Manuel Arévalo La Esperanza, Mayo – Julio 2016.

Razones de incumplimiento	%
Olvido de la toma de medicamentos	70
Aparente mejoría	20
Aparición de efectos adversos	10

**Fuente:** Razones de incumplimiento según el test de Morisky Green Levine. Centro de Salud Manuel Arévalo La Esperanza, Mayo – Julio 2016

**Gráfico 5.** Razones del incumplimiento según el test de Morisky Green Levine. Centro de Salud Manuel Arévalo La Esperanza, Mayo– Julio 2016.

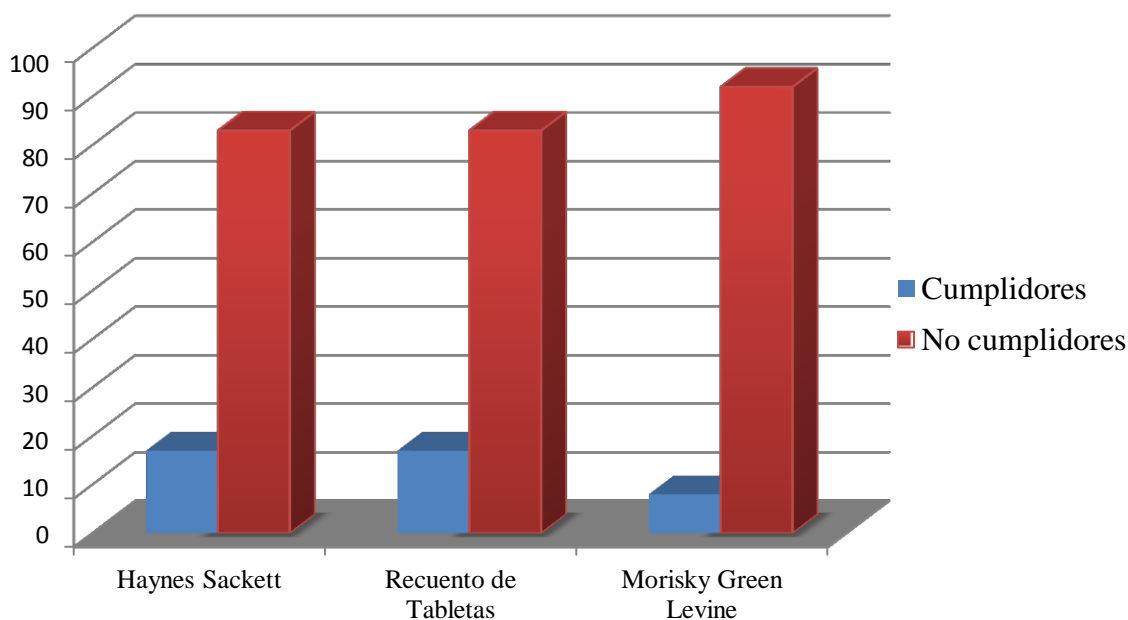


**TABLA 6.** Comparación de los resultados del test de HS, Recuento de tabletas y MGL, de acuerdo al número de pacientes cumplidores y no cumplidores. Centro de salud Manuel Arévalo La Esperanza, Mayo – Julio 2016.

Pacientes	HS	% HS	RT	% RT	MG	% MG
Cumplidores	2	16.67	2	16.67	1	8.3
No Cumplidores	10	83.33	10	83.3	11	91.7
TOTAL	12	100	12	100	12	100

*Fuente: Comparación entre el test de HS, Recuento de tabletas y MGL. Centro de Salud Manuel Arévalo La Esperanza, Mayo - Julio 2016.*

**Gráfico 6.** Comparación entre el test de HS, Recuento de tabletas y MGL. Centro de Salud Manuel Arévalo La Esperanza, Mayo– Julio 2016.



#### **4.1. Análisis de resultados:**

La salud enfrenta en la actualidad la tarea de responder de la mejor manera posible la gran cantidad de usuarios y debe aumentar esfuerzos para mejorar la manera en que estos enfrentan sus patologías, una de estas es la hipertensión arterial y como los pacientes enfrentan el tratamiento, y la adherencia a la toma de sus medicamentos, que es uno de los aspectos más destacados en la actual mirada sanitaria global.

La adherencia al tratamiento en enfermedades crónicas es un tema multifactorial y complejo. En éste se mezclan factores psicológicos, demográficos y de comportamiento, así como aspectos propios debidos a la cronicidad de la afectación y otros que atañen al individuo como tal y como ser social y cultural.

En la selección de los pacientes del Centro de Salud Manuel Arévalo se recogieron los datos de 12 pacientes, posibles participantes del estudio. Luego tras visitarlos, confirmar su participación y programar la primera visita.

La edad promedio de los pacientes que participaron en el estudio fue de 63.3 años, se puede evidenciar que la muestra estuvo representada mayormente por el género femenino 7 pacientes mujeres y 5 hombres con, como lo muestra la tabla N° 1.

Para encontrar el fundamento de la adherencia al tratamiento de los pacientes hipertensos se utilizó tres tipos de test (Haynes-Sacket, Recuento de tabletas y Morisky-Green-Levine) y la toma de la presión arterial en la primera visita y posterior en la segunda visita, lo que nos permite diferenciar la adherencia al tratamiento en nuestra intervención.

Con relación a la edad y el género se encontró que la presión arterial sistólica aumento con la edad y tuvo un promedio de 138.4 mmHg en hombres y de 137.2 mmHg en mujeres, con un aumento relativo de la presión de sistólica en hombres en comparación con la mujeres. Considerando la adherencia terapéutica según el sexo se

pudo evidenciar que los hombres presentan valores mayores de presión arterial a comparación de las mujeres.

En un estudio Quintana y cols, encontraron una tendencia favorable a la adherencia terapéutica farmacológica en el sexo femenino (42,0 %), y se relacionaron desfavorablemente con ella el sexo masculino (30,9 %) <sup>(47)</sup>. Nos dice que son conocidas las diferentes causas de incumplimiento, siendo las más frecuentes los olvidos y la propia razón lógica del paciente para incumplir. Sin embargo, estos aspectos son conocidos en escasas enfermedades y varían unas de otras. Se desconocen las causas del porqué, pacientes que son buenos cumplidores evolucionan a ser incumplidores <sup>(47)</sup>.

En la Tabla N° 2, se muestran la categorización de los pacientes según las características que cada uno adopta según las respuestas a cada pregunta del test de Haynes Sackett. Cada paciente respondió dos preguntas que el investigador realizó en la primera visita, muestran mayor % los pacientes incumplidores con 33.3%, muy incumplidores 33.3 %, ligeramente incumplidores 16.67 y cumplidores es el 16.67%

En un estudio realizado por Marquez, mediante el cuestionario de Haynes-Sackett, el 11,3% son pacientes cumplidores <sup>(48)</sup>; en otro estudio realizado por Moreno se encontraron resultados parecidos con porcentaje de pacientes cumplidores siendo el 25% <sup>(49)</sup>.

Los pacientes que no se adhieren al tratamiento consideraron como importantes aspectos concernientes al sistema de salud, que interfieren la conducta de cumplimiento, estas cuestiones pudieran constituir brechas del sistema de salud en el proceso de atención a sus usuarios. Plantean que no se pueden atender siempre con el mismo médico, los cambios en el profesional de asistencia genera la necesidad de repetir la historia de la enfermedad cada vez que requieren atención, establecer una relación empática o no con este, recibir orientaciones diferentes. La inestabilidad del personal que atiende al paciente hipertenso es un factor que contribuye al no seguimiento adecuado del tratamiento <sup>(47)</sup>.

En la tabla N° 3, se realizó el recuento de tabletas, éste fue un ejercicio práctico que permitió determinar el nivel de consumo de medicamentos del paciente. Durante el proceso de recuento se pudo observar que los pacientes tienen costumbres diversas para resguardar sus medicamentos. Algunos los mantienen en su botiquín, otros en su mesa de noche, etc.; así mismo otros pacientes mantienen sus medicamentos en las mismas bolsas que las obtuvieron, combinados con sus demás medicamentos, en mal estado.

Se observa también que de la muestra total pacientes hipertensos que 16.67% son cumplidores según el test de recuento de tabletas. En un estudio realizado por Del Castillo se observó un 12.5% de pacientes son cumplidores según el test de recuento de tabletas <sup>(50)</sup>. En otro estudio realizado por Contreras, el 98% de los participantes se encuentran sin riesgo de no adherencia, como factores relevantes se encontró que el 95% manifestó contar con el apoyo familiar para cumplir con el tratamiento, el 98% siempre han tenido conocimiento respecto a las citas de control <sup>(51)</sup>.

El olvido podría verse asociado por distintos factores, tales como estrés del trabajo o las labores domésticas que realiza. Asimismo en algunos casos los familiares no colaboran con los pacientes hipertensos para hacerles recordar el horario de su tratamiento farmacológico. Todos estos son motivos que traen como consecuencia que el paciente no tome su medicación; mucha de las veces ni siquiera alcanza a tomarlo en todo el día, y en otras si bien toma el medicamento, lo hace a deshora con lo que provoca discontinuidad de la concentración plasmática del fármaco, afectando su efectividad.

El problema se extiende aún más cuando existe polifarmacia, como sucedía con algunos de los pacientes, ya que esto impide que el paciente tome todos los medicamentos que necesita a la hora indicada; también puede suceder que el paciente no pueda comprar todos los medicamentos que requiere, ya sea por cuestiones económicas o de accesibilidad a los mismos.

En la tabla N° 4, se presentan los pacientes hipertensos cumplidores y no cumplidores según el test de Morisky Green Lavine del centro de salud Manuel Arévalo se observa que el alto porcentaje de pacientes incumplidores (91.7%) y el porcentaje mínimo de pacientes cumplidores (8.3%), revela que el incumplimiento está influenciado por distintos factores que surgen en la vida cotidiana de cada paciente en particular, los cuales pueden estar relacionados con la actitud de los pacientes, con las características del tratamiento, con la enfermedad, con los servicios de salud o con las condiciones sociales y económicas.

Por otro lado, el porcentaje de cumplimiento terapéutico encontrado está relacionado con las circunstancias personales del paciente. En el estudio realizado por Solórzano aplicando el test Morisky Green Lavine se muestran resultados muy diferentes con 65% en pacientes incumplidores y 35% pacientes cumplidores <sup>(52)</sup>.

Como se observa en la tabla N° 5, el 70 % de los pacientes indica el olvido al tratamiento como causa a la no adherencia, el 20% a una aparente mejoría y el 10 % a aparición de efectos adversos. De la misma manera Solórzano en su estudio nos dice que el 72,70%, de pacientes, indica al olvido del tratamiento como la causa más frecuente de no adherencia al tratamiento. Se concluye que la mala adherencia al tratamiento farmacológico se asocia significativamente al no control de la hipertensión arterial <sup>(52)</sup>.

En la tabla N° 6, se observa la comparación entre los test de Haynes Sackett, Morisky-Green-Levine y Recuento de tabletas; con los siguientes resultados en el grado de adherencia: 16.6 %, 8.3 % y 16.7 % respectivamente, donde podemos darnos cuenta del nivel bajo de adherencia terapéutica. En un estudio de Pérez, se obtuvieron los resultados de adherencia terapéutica de la siguiente manera: Haynes Sackett 29.17%, Morisky-Green-Levine 16.67% y recuento de tabletas 25%; donde muestran una adherencia ligeramente superior a la obtenida en nuestro estudio <sup>(53)</sup>.



## **V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. CONCLUSIONES**

- Se determinó las características de nuestra población según sexo, edad y presión arterial; con un promedio de edad de 64.2 y 62.4 años, en hombres y mujeres respectivamente; mientras que la presión sistólica promedio fue de 138.4 mmHg. en hombres y 137.2 mmHg. en mujeres.
- Según los test de Haynes Sackett, Morisky-Green-Levine y Recuento de Tabletas, el porcentaje de pacientes cumplidores fue de 16.7%, 8.3% y 16.7% respectivamente.

## 5.2. RECOMENDACIONES

Para aportar en la solución del problema que se ha demostrado en la presente investigación se propone:

- Implementar estrategias, por ejemplo ofrecer educación sanitaria individual y grupal con diferentes técnicas, como el uso de información escrita, los medios audiovisuales, utilizando información personalizada y precisa para facilitar los cambios de conductas sobre la HTA y su tratamiento, para adoptar una actitud cumplidora.
- Aplicar técnicas en el seguimiento farmacoterapéutica a través de la actuación del químico farmacéutico con una atención individualizada, incluyéndose elementos educativos, que impliquen no solo una adecuada comunicación, sino también una atención especial a la motivación, que debe ser más intensa. Una vez consolidada esta actitud, habrá que hacer hincapié en medidas de soporte que refuercen la base cognoscitiva y conceptual ya logradas.
- Involucrar a los familiares en la terapia del paciente para que contribuyan en el cumplimiento del tratamiento farmacológico concientizándolos a cerca de las consecuencias que traería el no llevar la terapia adecuada.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la enfermedad hipertensiva. Plan general. Dirección general de salud de las personas. Pag. 6 .peru-2015. [Citado 15-06-2016].  
Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/dgsp/documentos/Guias/RM031-2015-MINSA.pdf>
2. Molina R. et al. Manual de Hipertensión Arterial en la Práctica Clínica de Atención Primaria. Sociedad Andaluza de Medicina. España.2006.[Citado.15/06/2016].Disponible:<http://www.samfyc.es/pdf/GdTCardioHTA/20091.pdf>
3. Ocampo P. Factores que influyen sobre la adherencia al tratamiento de pacientes hipertensos atendidos establecimientos públicos. IC 2014; 5(2):181-191. Perú. [Citado 15-06-2016].  
Disponible:<http://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendo/article/view/412/304>
4. Acosta G, Pérez G, De la Noval G, Dueñas H. Conocimientos, creencias y prácticas en pacientes hipertensos, relacionados con su adherencia terapéutica. Rev. Cubana Enfermer 2005; 21(3). [Citado 16-06-2016].  
Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192005000300008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192005000300008)
5. Holguin L. Adherencia al tratamiento de hipertensión arterial: efectividad de un programa de intervención biopsicosocial. Pontificia Universidad Javeriana, Cali. 2006. [Citado 16-06-2016]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rups/v5n3/v5n3a09>
6. Ginarte Arias Y. La adherencia terapéutica. Rev Cubana Med Gen Integr. 2001;17 (5):502-5. [Citado 16-06-2016].

7. Carballo Monreal M, Ortega-Ramírez N, Lizárraga Zambrano EC, Díaz-Palafox J. Adherencia individual y familiar al tratamiento de diálisis peritoneal ambulatoria continúa. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc.* 2008;16(1):13-8. [Citado 16-06-2016].
8. Adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial del Policlínico Universitario "Manuel Fajardo" en el Municipio Cruces, Cienfuegos. *Rev Cubana Med Gen Integr* vol.27 no.4 Ciudad de La Habana oct.-dic. 2011. [Citado 17-06-2016].  
Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252011000400009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252011000400009)
9. Alfonso M. Adherencia al tratamiento en hipertensos atendidos en áreas de salud de tres provincias cubanas. *Revista Cubana de Salud Pública.* 2015;41(1): 33-45. [Citado 17-06-2016].  
Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/rcsp/v41n1/spu04115.pdf>
10. Régulo Agusti C. Epidemiología de la hipertensión arterial en el Perú. Universidad Cayetano Heredia. *Acta Med Per.* 23(2) 2006 69. [Citado 20-06-2016]. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v23n2/v23n2a05>
11. Herrera E. Adherencia al tratamiento en personas con hipertensión arterial. *Avances en enfermería.* vol. xxx n.º 2 mayo 2012. Colombia. [Citado 20-06-2016]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/aven/v30n2/v30n2a06.pdf>
12. Contreras D, Arana A. Estudio sobre prescripción, uso y sospecha de reacciones adversas de los antihipertensivos. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo. Perú. 2009: 10. [Citado 20-06-2016]
13. MINSA. Estrategia sanitaria nacional de prevención y control de los daños no transmisibles 2004-2012. Plan General. Dirección General de Salud de las Personas. 2004. [Citado 20-06-2016].

14. Granados G Roales N. Creencias relacionadas con la hipertensión y adherencia a los diferentes componentes del tratamiento. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy* 2007, 7, 3, 393-403. [Citado 20-06-2016].
15. Basterra G. El cumplimiento terapéutico. *Pharm Care Esp* 1999; 1: 97-106, 97 [Citado 20-06-2016].  
Disponible: <http://www.cqfperu.org/af/artInteres/af200511cumpliTerape.pdf>
16. Martín Alfonso, et al, H. D. Frecuencia de cumplimiento del tratamiento médico en pacientes hipertensos. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 19(2), 0-0. 2003. [Citado 21-06-2016]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252003000200009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252003000200009)
17. Pérez Caballero, M. D., León Álvarez, J. L., & Fernández Arias, M. A. El control de la hipertensión arterial: un problema no resuelto. *Revista Cubana de Medicina*, 50(3), 311-323. (2011). [Citado 24-06-2016]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75232011000300009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232011000300009)
18. Alfonzo Guerra J, García Barreto D, Pérez Caballero D, Hernández Cueto M. Tratamiento Farmacológico. Cap. 14. En: Alfonzo Guerra JP. Hipertensión arterial en la atención primaria de salud. La Habana: Ed. Ciencias Médicas; 2010. p. 177-99. [Citado 24-06-2016].
19. Contreras A. Factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en pacientes hipertensos. *Salud Uninorte. Barranquilla (Col.)* 2008; 26 (2): 7. [Citado 20-07-2016]  
Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v26n2/v26n2a04.pdf>

20. Sánchez FS. Arche MA. Cordon P. Galván M. Cañizares J. Motilva V. Evaluación del cumplimiento terapéutico en pacientes mayores institucionalizados. Efectividad de la actuación farmacéutica. FAP • Volumen 5, n.º 4 2007. [Citado 20-07-2016]
21. Gabriel F. Huaynalaya D. Nivel de conocimiento sobre el uso de antihipertensivos. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo. [Tesis]. Perú. 2009: 8,10. [Citado 20-07-2016]
22. Padilla Cabello MA. Influencia de la percepción acerca de la enfermedad y del tratamiento, en la adherencia al tratamiento antihipertensivo, Tesis. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. HNERM.2007. [Citado 24-07-2016] Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/2504>
23. Quintana-Setién C, Fernández-Britto R. Adherencia terapéutica farmacológica antihipertensiva en adultos de atención primaria y factores relacionados con su incumplimiento. Rev Cubana Invest Bioméd. [Revista en internet] 2009; 28(2). [Citado 10-07-2016]  
Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03002009000200007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002009000200007&lng=es)
24. Castillo M. Factores influyentes sobre la adherencia terapéutica de pacientes hipertensos atendidos en el centro de salud Coishco, Universidad Católica los Angeles de Chimbote. Peru 2009. [Citado 30-07-2016] Disponible en: [file:///C:/Users/User/Downloads/Uladech\\_Biblioteca\\_virtual%20\(8\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/Uladech_Biblioteca_virtual%20(8).pdf)
25. Carhuallanqui R. et al. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos. Rev Med Hered 21 (4), 2010 197. [Citado 30-07-2016]  
Disponible en: <file:///C:/Users/User/Downloads/1114-1930-1-PB.pdf>

26. Coque L. Factores personales que influyen en la adherencia al tratamiento de pacientes hipertensos. Ambato – Ecuador. 2011: 18. [Citado 20-07-2016] Disponible:<http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/3154/1/TESIS%20GRADUACION.pdf>
27. Del Castillo L. Factores que influyen sobre ella en pacientes hipertensos. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Perú 2011. [Citado 03-08-2016] Disponible en: [file:///C:/Users/User/Downloads/Uladech\\_Biblioteca\\_virtual%20\(7\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/Uladech_Biblioteca_virtual%20(7).pdf)
28. Moreno F. Grado de adherencia terapéutica y factores que influyen sobre ella en pacientes hipertensos atendidos en el centro de salud materno santa lucia de moche. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. Perú. 2011: 5. [Citado 03-08-2016] Disponible en: <http://sigb.uladech.edu.pe/intranet-tmpl/prog/es-ES/PDF/21460.pdf>
29. Merino L. Estudio de la adherencia al tratamiento antihipertensivo. Centro de Salud Puerta de Arnedo. Universidad Pública de Navarra. 2013.[Citado 24/06/2016].Disponible:<http://academicae.unavarra.es/bitstream/handle/2454/7803/Master%20Gestion%20Cuidados%20Enfermeria%20Lorena%20Merino.pdf?sequence=1>
30. Apaza G. Adherencia al Tratamiento y Control de la Hipertensión Arterial en los Pacientes del Programa de Hipertensión Arterial de Essalud - Red Tacna. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna, Perú. 2013. [Citado 24-07-2016] Disponible:[http://tesis.unjbg.edu.pe:8080/bitstream/handle/unjbg/223/108\\_2013\\_Apaza\\_Argollo\\_GA\\_FACS\\_Medicina\\_2013\\_Resumen.pdf?sequence=2](http://tesis.unjbg.edu.pe:8080/bitstream/handle/unjbg/223/108_2013_Apaza_Argollo_GA_FACS_Medicina_2013_Resumen.pdf?sequence=2)
31. Álvarez F, Adherencia a la terapéutica de la hipertensión arterial en adultos mayores. Universidad Abierta Interamericana. Rosario – Argentina. 2013.

[Citado 10-07-2016]

Disponible: <http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC114070.pdf>

32. Angulo I. et al. Factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con hipertensión arterial. Universidad Cesmedellin. San Juan de Pasto. 2014. [Citado 15-07-2016] Disponible en: [http://bdigital.ces.edu.co:8080/repositorio/bitstream/10946/4244/1/Adherencia\\_tratamiento\\_HTA.pdf](http://bdigital.ces.edu.co:8080/repositorio/bitstream/10946/4244/1/Adherencia_tratamiento_HTA.pdf)
33. Solórzano M. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con hipertensión arterial. Universidad de Carabobo. Venezuela. 2015. [Citado 15/07/2016]. Disponible: <http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/2506/msolorzano.pdf?sequence=1>
34. Molina, R., Guija, E., González, A., Alguacil, P., & Moreno, F. L. Manual de hipertensión arterial en la práctica clínica de atención primaria. Sociedad Andaluza de Medicina de Familia. (2006). [Citado 05-08-2016]. Disponible en: <http://www.samfyc.es/pdf/GdTCardioHTA/20091.pdf>
35. Fernández L. Enalapril. *Pediamecum*. Asociación española de pediatría. 1-2p. *An Pediatr Contin*. 2012; 10 (1):16-28. [Citado 07/08/2016]. Disponible en: <http://pediamecum.es/wp-content/farmacos/Enalapril.pdf>
36. Carretero M. Losartán. *Medicamentos de vanguardia. Actualidad científica. Vocal de Distribución del COF de Barcelona – España*. 2001. 2. [Citado 20-07-2016]
37. Organización Mundial de la Salud. Adherencia a los tratamientos en largo plazo, pruebas de acción. [Citado 26-06-2016]. Disponible en: <http://www.paho.org/spanish/ad/dpc/nc/nc-adherencia.pdf>



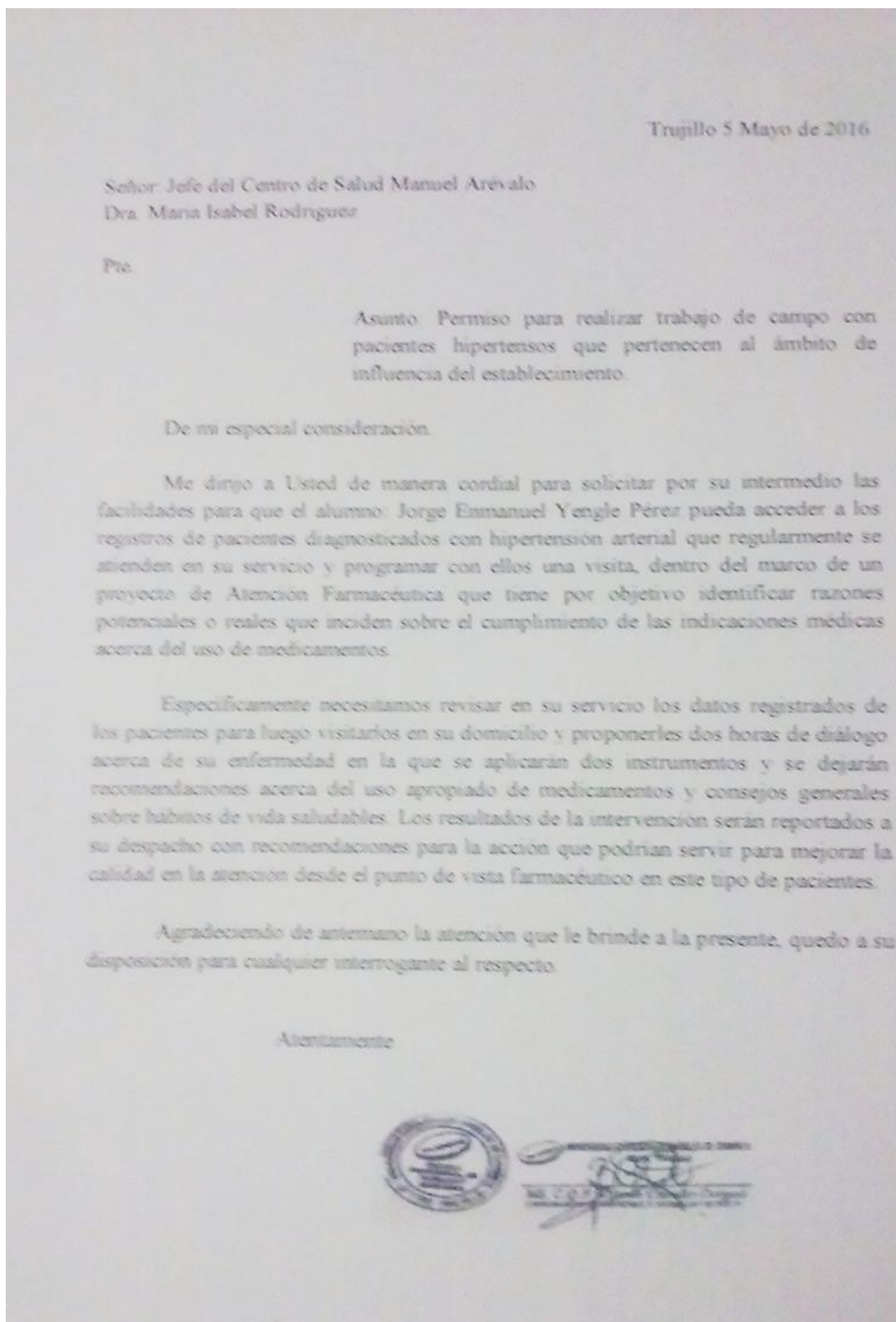
38. MARTIN. Libertad. Acerca del concepto de adherencia terapéutica. 2004. [Citado 26-06-2016].  
Disponibile en: [http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol30\\_4\\_04/spu08404](http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol30_4_04/spu08404)
39. HERRERA, Arleth. Factores que influyen en la adherencia a tratamientos en pacientes con riesgo de enfermedad cardiovascular. En: Avances enfermería Vol. XXVI. No. 1. Págs.36-42 Enero-Junio 2008. [Citado 26-06-2016].  
Disponibile: [http://www.enfermería.unal.edu.co/revista/articulos/xxvil\\_4.pdf](http://www.enfermería.unal.edu.co/revista/articulos/xxvil_4.pdf)
40. HAYNES RB. Introduction. En: Haynes RB, Taylor DW, Sackett DI. Editors. Compliance in health care. Baltimore: Johns Hopkins University Press..  
Disponibile:[http://www.terrymontague.com/e/pdf/concordance\\_compliance.pdf](http://www.terrymontague.com/e/pdf/concordance_compliance.pdf)
41. BONILLA. Claudia. Diseño de un instrumento para evaluar los factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en personas que presentan factores de riesgo de enfermedad cardiovascular. Revista facultad de Enfermería. Universidad Nacional. [Citado 27-06-2016].  
Disponibile en: <http://www.enfermeria.unal.edu.co>.
42. Organización Mundial de la Salud. Información general sobre la Hipertensión en el mundo, Una enfermedad que mata en silencio, una crisis de salud pública mundial. 2013. [Citado 28-06-2016]. Disponibile en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/87679/1/WHO\\_DCO\\_WHD\\_2013.2\\_spa.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/87679/1/WHO_DCO_WHD_2013.2_spa.pdf?ua=1).
43. AGREST, Alberto. Adherencia a tratamientos farmacológicos. Vol. 57. N. 1 2000. [Citado 28-06-2016].  
Disponibile:<http://www.medicinabuenosaires.com/revistas/vol57/97/1/tratfarmacologicos.htm>.

44. Pinchi M. y Torres E. Caracterización de la hipertensión arterial en los pobladores de la urbanización Sánchez Carrión. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo. Perú. 2008.
45. Dilla T, Valladares A, Lizán L. Adherencia y persistencia terapéutica: causas, consecuencias y estrategias de mejora. Revista el ServierDoyma. Atención Primaria. España. 2009; 41(6): 11,12,13. [Citado 06-08-2016] Disponible en: [http://apps.elsevier.es/watermark/ctl\\_servle](http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servle)
46. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. 2008. Adoptada por la 18ª Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, 1964. [citado 16/11/2014]. Disponible: [http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/17c\\_es.pdf](http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/17c_es.pdf)
47. Quintana-Setién C, Fernández-Britto R. Adherencia terapéutica farmacológica antihipertensiva en adultos de atención primaria y factores relacionados con su incumplimiento. Rev Cubana Invest Bioméd. (Revista en internet) 2009; 28(2). [Citado 08-08-2016] Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03002009000200007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002009000200007&lng=es)
48. MARQUEZ, Emilio. Estrategias para mejorar el cumplimiento terapéutico en la hipertensión arterial. Centro de salud la Orden. Huelva, Nueva España. [En línea]. [Citado 09-08-2016]. Disponible en: <http://www.fac.org.ar/tcvc/llave/c053/marquez.PDF>
49. Moreno F. Grado de adherencia terapéutica y factores que influyen sobre ella en pacientes hipertensos atendidos en el centro de salud materno santa lucia de moche. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. Perú. 2011: 5. [Citado 09-08-2016] Disponible en: <http://sigb.uladech.edu.pe/intranet-tmpl/prog/es-ES/PDF/21460.pdf>

50. Del Castillo L. Factores que influyen sobre ella en pacientes hipertensos. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Perú 2011. [Citado 15-08-2016]  
Disponible:file:///C:/Users/User/Downloads/Uladech\_Biblioteca\_virtual%20(7).pdf
51. Contreras A. Factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en pacientes hipertensos. Salud Uninorte. Barranquilla (Col.) 2008; 26 (2): 7. [Citado 18-08-2016]  
Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v26n2/v26n2a04.pdf>
52. Solórzano M. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con hipertensión arterial. Universidad de Carabobo. Venezuela. 2015. [Citado 18-08-2016]  
Disponible:<http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/2506/msolorzano.pdf?sequence=1>
53. Perez K. Grado de adherencia terapéutica y factores que influyen sobre ella en pacientes hipertensos. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Perú. 2011. [Citado 20-08-2016]  
Disponible:file:///C:/Users/User/Downloads/Uladech\_Biblioteca\_virtual%20(11).pdf

## ANEXOS:

### *Anexo 1. Carta de presentación al centro de Salud Manuel Arévalo La esperanza*



*Anexo 2. Ficha para el consentimiento informado del paciente.*

Programa de Atención Farmacéutica para paciente hipertenso.

Declaración del paciente:

- 1.- Acepto libremente participar de este programa de Atención Farmacéutica desarrollado por el Centro de Salud Manuel Arévalo y que forma parte de una estrategia para mejorar el estado integral de salud del Paciente hipertenso.
- 2.- Estoy en conocimiento que este servicio de Atención Farmacéutica es gratuito durante el tiempo que dure este estudio y que tengo la libertad de abandonarlo cuando lo estime conveniente.
- 3.- Estoy en conocimiento que el programa no contempla la donación ni venta de ningún tipo de medicamento. Las acciones son solo de tipo educativo y el seguimiento de indicadores de salud.
- 4.- Me comprometo a que toda la información entregada por mí sea fidedigna.
- 5.- Toda información que entregue a los investigadores será absolutamente confidencial y no podrá ser divulgada a terceros sin mi autorización.
- 6.- Autorizo para que los resultados de las encuestas y fichas de información que responda como parte de la investigación puedan analizarse y presentarse como resultados dentro de un informe final, manteniendo mi anonimato.

NOMBRE DEL PACIENTE: \_\_\_\_\_ COD° \_\_\_\_\_

DIRECCION: \_\_\_\_\_

TELEFONO: \_\_\_\_\_ FIRMA: \_\_\_\_\_

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

FECHA DE PRIMERA VISITA: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**Anexo 3. Fichas de aplicación.**

**FICHA 1. INFORMACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA DEL PACIENTE.**

Programa de Atención Farmacéutica para paciente hipertenso.

COD° Paciente: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**1.- DATOS PERSONALES.**

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

Dirección: \_\_\_\_\_ zona: \_\_\_\_\_

Fecha de nacimiento: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_ años

Teléfono: \_\_\_\_\_ Domicilio: \_\_\_\_\_ Otro \_\_\_\_\_

(E-mail): \_\_\_\_\_

**2.- DATOS DEL MÉDICO Y/O INSTITUCIÓN DONDE FUE DIAGNOSTICADO Y/O CONTROLA SU TRATAMIENTO PARA LA HIPERTENSION.**

N°	Nombre del medico	Establecimiento	Especialidad	Teléfono

**3.- QUE OTRAS ENFERMEDADES TIENE EL PACIENTE, APARTE DE LA HIPERTENSIÓN. AL MOMENTO DE LA ENTREVISTA:**

Nombre de la enfermedad	¿Quién le diagnóstico?

4.-SIGUE ¿ALGÚN TRATAMIENTO CON REMEDIOS CASEROS O NATURALES?

Nº	Nombre de los remedios caseros	Descripción	Dosis	Frecuencia	Inicio

5.- PARÁMETROS DE SEGUIMIENTO:

VISITA N°:	1	2	3	4
Fecha				
Presión arterial (en mmHg)..... /.....				
Peso en kg.				
Talla en cm.				

6.- ¿QUE OTRAS ENFERMEDADES O ACCIDENTES HA SUFRIDO PREVIAMENTE?

- 1.- \_\_\_\_\_
- 2.- \_\_\_\_\_
- 3.- \_\_\_\_\_
- 4.- \_\_\_\_\_
- 5.- \_\_\_\_\_

7.- ANTECEDENTES FAMILIARES:

Enfermedad	Madre	Padre	Hermanos	Otros
Hipertensión				
Diabetes				
Colesterol				
Otra:				

OBSERVACIONES: .....

.....

8.- HÁBITOS DE VIDA:

Hábitos.	Describir.	Indicación del médico al respecto
Uso de aceite al cocinar		
Uso de sal al cocinar		
Consumo de alcohol	Por semana...no	
Fumar cigarrillos o alguien en casa lo hace	Cantidad al día.....	
Hace ejercicios:	Camina..... Corre .....gimnasio..... Pesas..... Bicicleta..... Otro..... Veces por semana.....	
Consumo de café	Tazas diarias.....	
Hace dieta:	Si..... no.....	

9.- NIVEL SOCIO ECONÓMICO:

GRADO DE ESTUDIOS: ANALFABETO..... PRIMARIA.....

SECUNDARIA..... SUPERIOR.....

COD. INTERV: .....



**FICHA 2. TEST DE HAYNES – SACKETT.**

1.- ¿Es difícil seguir tomar medicamentos todos los días verdad? SI..... NO.....

2.- Por ejemplo Usted.... ¿En la semana cuantas veces se olvida de tomar sus remedios?

- a) Todos los días, más de 5
- b) Varios días, más de uno
- c) Pocos días, al menos uno
- d) Nunca.

**FICHA 3. CÁLCULOS PARA EL RECUENTO DE TABLETAS.**

¿Qué medicamentos toma para la presión en este momento? (recuento de tabletas) el farmacéutico pide que el paciente le muestre sus medicamentos.

Nº	NOMBRE DEL MEDICAMENTO	FFPP	A: DOSIS	B: FREC. DE DOSIS/DIA (horas de toma)	FECHA DE PRESCR.	E: Cantidad de unidades de medicamento 1º visita	F: Unidades adquiridas de medicamento	G: Cantidad de unidades de medicamento 2º visita

Tiene Usted Algún problema con la toma de alguno de estos medicamentos?

.....  
 .....

- a) Cálculo del consumo “teórico” de medicamentos de acuerdo a la dosis y frecuencia de dosis:

A	B	C	D
DOSIS	FREC. DE DOSIS/DIA	Días desde la 1° visita	Consumo teórico

$$A \times B \times C = D$$

- b) Balance de existencias versus consumo, consumo “real”:

E	F	G	H
Cantidad de unidades de medicamento 1° visita	Unidades adquiridas de medicamento	Cantidad de unidades de medicamento 2° visita	Consumo real

$$E + F - G = H$$

- c) Porcentaje de consumo:

Consumo real/Consumo teórico X 100

**FICHA 4. TEST MORISKY-GREEN-LEVINE**

Nombre del Paciente: \_\_\_\_\_ COD° \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

PREGUNTA	VALOR DE LA RESPUESTA	
	SI	NO
¿Con que frecuencia se olvida usted de tomar su medicación? Olvida/= a una vez por semana: SI= 1, nunca: NO = 0.		
¿Cuántas veces a la semana se olvida de tomar sus medicamentos la hora indicada? eventos >/= a una vez por semana: SI= 1, nunca: NO = 0.		
¿Con que frecuencia deja de tomar su medicación Cuando se encuentra bien? eventos >/= a una vez por semana: SI= 1, nunca: NO = 0.		
¿Cuántas veces ha dejado de tomar sus medicamentos por que ha sentido que le caen mal? eventos >/= a una vez por semana: SI= 1, nunca: NO = 0.		

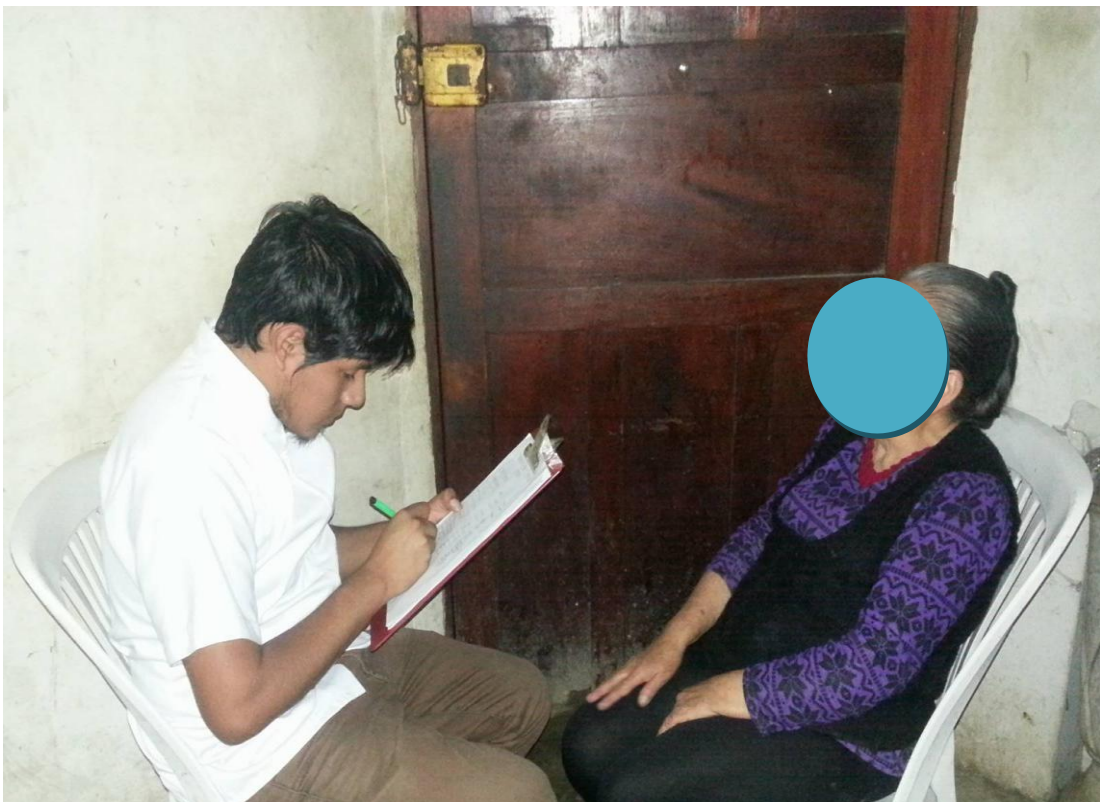
OBSERVACIONES:

.....





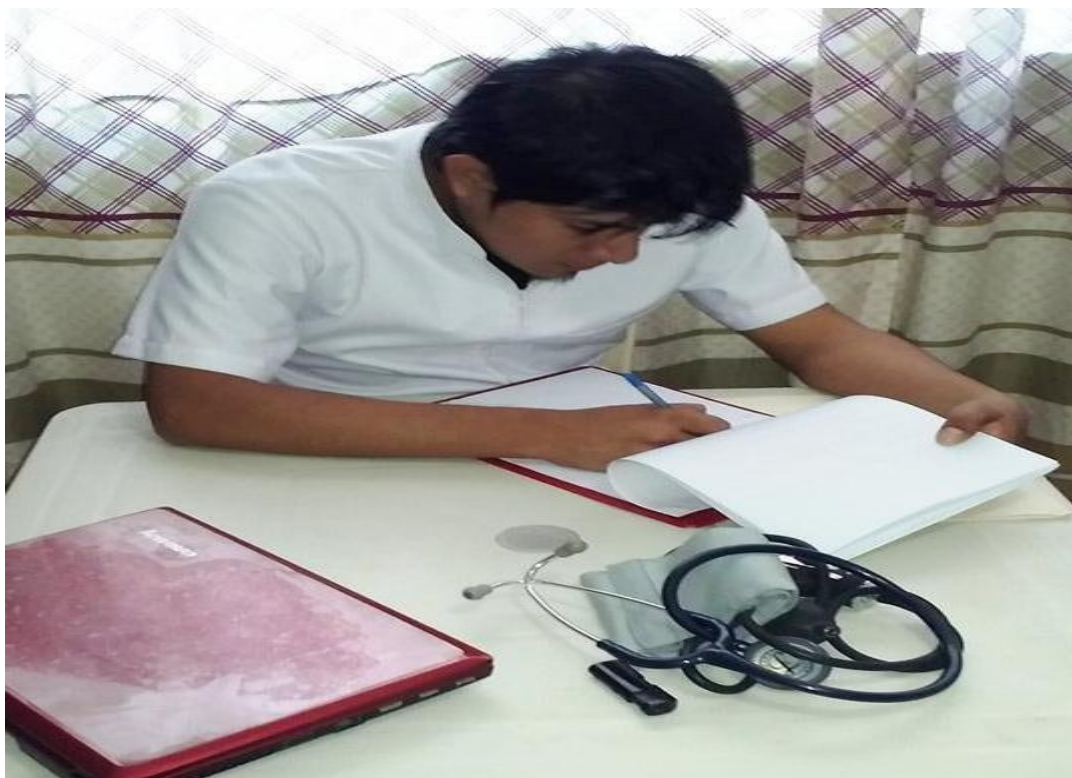
*Anexo 5. Fotografías de la Intervención.*



**ENTREVISTANDO AL PACIENTE**



**REALIZANDO LA TOMA DE PRESION ARTERIAL**



**ANÁLISIS DE DATOS**