



---

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

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

**EVALUACIÓN DEL SEGUIMIENTO  
FARMACOTERAPÉUTICO EN PACIENTES  
HIPERTENSOS ATENDIDOS EN LA BOTICA HORNA  
FARMA, FLORENCIA DE MORA - TRUJILLO.  
SETIEMBRE - DICIEMBRE 2013.**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
QUÍMICO FARMACÉUTICO**

**AUTOR**

**HORNA VILLARREAL, CARLOS HERNAN**

**ASESOR**

**Mgtr. CÉSAR ALFREDO LEAL VERA**

**TRUJILLO – PERÚ**

**2016**

## **JURADO EVALUADOR DE TESIS**

Mgr. Nilda María Arteaga Revilla  
**Presidente**

Mgr. Luisa Olivia Amaya Lau  
**Secretaria**

Dra. Kelly Maruja Ibáñez Vega  
**Miembro**

Mgr. César Alfredo Leal Vera  
**Asesor**

## AGRADECIMIENTO

A Dios todopoderoso: Por sus bendiciones,  
Por ser la luz que siempre guía mis pasos  
y el amigo que nunca falla.

A mi madre: Por ser mi apoyo  
incondicional y un ejemplo  
de vida y sacrificio.

A mi hermano: Por estar siempre  
a mi lado, y ser una guía para salir  
adelante y superarme como persona.

## DEDICATORIA

El presente trabajo se lo dedico a Dios sobre todas las cosas, por guiarme por el buen camino.

A mis padres: Por su apoyo incondicional, que hicieron todo en la vida para que yo pudiera lograr mis sueños.

Con cariño y amor a mi esposa por su apoyo y comprensión.

A mis profesores: Que supieron guiarme para poder cumplir mi meta, y prepararme para los retos que nos pone la vida.

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación de nivel cuantitativo, de tipo aplicado, y con un diseño pre-experimental, tuvo como objetivo la detección de los Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM), mediante el Seguimiento Farmacoterapéutico en los pacientes que padecen de hipertensión y que fueron atendidos en la Botica HORNA FARMA, durante los meses de Setiembre – Diciembre 2013. La muestra estuvo constituida por 15 pacientes; entre los criterios de inclusión se consideraron a pacientes hipertensos primarios entre 50 a 75 años, que tenían prescripción para el tratamiento de hipertensión con una antigüedad no mayor a 6 meses evidenciada con receta médica. Cada paciente fue evaluado con el fin de detectar, intervenir y solucionar los PRM de manera particular. En los resultados encontramos que el mayor número de hipertensos eran del sexo femenino (80%), y se detectaron un total de 20 PRM, de los cuales el 85% de ellos fueron resueltos a través de las siguientes intervenciones: disminuir el incumplimiento voluntario y educación en medidas no farmacológicas (80%) y (5%) respectivamente, además un 15% de PRM no fueron resueltos.

**Palabras claves:** Seguimiento Fármacoterapéutico (SFT), Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM), Hipertensión, Incumplimiento.

## **ABSTRACT**

The present research of quantitative level, of an applied type, and with a pre-experimental design, aimed at the detection of Problems Related to Medications (PRM) by means of the Pharmacotherapeutic Follow-up in patients suffering from hypertension and who were Attended in the Botica HORNA FARMA, during the months of September - December 2013. The sample consisted of 15 patients; Among the inclusion criteria were considered primary hypertensive patients between 50 and 75 years old, who had a prescription for the treatment of hypertension with an age of no more than 6 months evidenced by prescription. Each patient was evaluated in order to detect, intervene and solve PRM in a particular way. In the results, we found that the highest number of hypertensives were female (80%), and a total of 20 PRM were detected, of which 85% were resolved through the following interventions: decrease voluntary noncompliance and Education in non-pharmacological measures (80%) and (5%) respectively, and 15% of PRM were not solved.

Key words: Pharmaco-therapeutic follow-up (FTS), Drug Related Problems (PRM), Hypertension, Non-compliance.

## INDICE

<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>iii</b>
<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>iv</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>II. REVISIÓN DE LITERATURA</b>	
<b>2.1 Antecedentes .....</b>	<b>9</b>
<b>2.2 Bases Teóricas.....</b>	<b>13</b>
<b>III. METODOLOGÍA</b>	
<b>3.1 Tipo y nivel de la investigación .....</b>	<b>22</b>
<b>3.2 Diseño de la investigación.....</b>	<b>22</b>
<b>3.3 Población y muestra .....</b>	<b>22</b>
<b>3.4 Variables de la investigación.....</b>	<b>23</b>
<b>3.4 Técnicas e instrumentos .....</b>	<b>24</b>
<b>3.5 Plan de análisis .....</b>	<b>29</b>
<b>IV. RESULTADOS</b>	
<b>4.1 Resultados .....</b>	<b>31</b>
<b>4.2 Análisis de resultados.....</b>	<b>34</b>
<b>V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>38</b>
<b>5.1 Conclusiones .....</b>	<b>38</b>
<b>5.2 Recomendaciones.....</b>	<b>38</b>
<b>VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>39</b>
<b>VII. ANEXOS .....</b>	<b>46</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:	Distribución de pacientes hipertensos, según sexo y edad promedio atendidos en la Botica HORNA FARMA– Florencia de Mora. Trujillo setiembre -diciembre 2013.	31
Tabla 2:	Distribución de la frecuencia y porcentaje de los PRMs identificados en pacientes hipertensos. Botica HORNA FARMA–Florencia de Mora. Trujillo setiembre -diciembre 2013.	31
Tabla 3:	Distribución de frecuencia y porcentaje de las intervenciones realizadas de acuerdo al Problema Relacionado con Medicamentos (PRM) identificados en pacientes hipertensos atendidos en la Botica HORNA FARMA–Florencia de Mora. Trujillo setiembre-diciembre 2013.	32
Tabla 4:	Evaluación del SFT sobre los valores promedio de presión arterial de los pacientes intervenidos en la Botica HORNA– FARMA- Florencia de Mora. Trujillo setiembre-diciembre 2013.	33



## **I. INTRODUCCIÓN**

La Hipertensión Arterial (HTA) es una de las enfermedades cardiovasculares de más alta incidencia a nivel mundial que afecta principalmente a la población adulta, siendo sus consecuencias una importante causa de mortalidad e incapacidad se encuentra distribuida en todas las regiones del mundo atendiendo a múltiples factores de índole económicos, sociales ambientales y étnicos, en todos los continentes se ha producido un aumento de la prevalencia, evidentemente relacionado con patrones diversos que van desde la alimentación inadecuada hasta los hábitos tóxicos y el sedentarismo <sup>(1)</sup> .

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reporta que la hipertensión arterial es una patología de evolución crónica que se ha observado su crecimiento a nivel mundial; siendo un problema grave de salud que afecta a 600 millones de personas y causa 3 millones de muertes al año en todo el mundo, así también el Ministerio de Salud (MINSA) reporta que un tercio de la población mundial padece de la enfermedad y lo desconoce. En el mundo, cada segundo fallece una persona por problemas cardiovasculares, mientras que en Latinoamérica la estadística es de una muerte por cada minuto <sup>(2)</sup>.

Según la Organización Panamericana de Salud (OPS) 2001, la presión arterial elevada afecta a más de 140 millones de personas en la región, con el agravante de que más del 50% de ellas ni siquiera lo sabe. Esto se deba probablemente a que esta enfermedad, es una afección silenciosa que no siempre presenta síntomas. Asimismo, la OPS, señala que este carácter silencioso y la ausencia de síntomas que en muchos casos acompaña la hipertensión arterial, constituye uno de los principales factores de riesgo para la

aparición de enfermedades cardiovasculares como los eventos cerebro vasculares o la enfermedad isquémica del corazón, principales causas de muerte prematura en la mayoría de los países <sup>(3)</sup>.

Esto es aún más evidente si se considera el hecho que más de un 30% de pacientes, cuando buscan atención médica por presión arterial elevada o son detectados por el equipo de salud en centros de atención, ya presentan complicaciones y daño de los órganos blanco, (específicamente sobre el corazón, riñón y el endotelio vascular, traducido como hipertrofia ventricular, insuficiencia renal, y disfunción endotelial), lo que se explica en parte por ausencia de sintomatología en sus fases iniciales, de ahí su connotación de “asesino silencioso” <sup>(4)</sup>.

Del mismo modo, en los países latinoamericanos los valores sobre HTA indican prevalencias de 22,8% para Chile, 26,1% en Argentina, 26,8% en Brasil, 32,4% en Venezuela y 33% para Uruguay. En el Perú aproximadamente un 25% de los adultos sufren hipertensión arterial, estimándose que la mayor prevalencia se da en la costa (27.3%) y la menor en la sierra (18.8%). Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) indica que el 25,2 % de personas son hipertensos. En Lima metropolitana el 32,5% de los varones y 24,4% de las mujeres son hipertensos <sup>(5)</sup>.

Según datos de ESSALUD se indica que en el país la hipertensión arterial se encuentra entre las 12 causas de mortalidad con una tasa de 4,5%, siendo diferente para cada departamento teniendo como mayor índice de muerte por hipertensión Chiclayo, Iquitos y Trujillo, Según cifras publicadas por el INEI (último censo de población y vivienda 2007) el Perú tiene una población total de 27 412 200 de los cuales 1 764 700 son

personas de 65 años a más las cuales son las más propensas a sufrir hipertensión; este grupo de personas representa el 6,4% de la población. La región La libertad cuenta con una población de 1 617 100 (fuente INEI), el grupo de edad de 65 a más representa el 6.7% del total de la población de la región con un total de 108 723 siendo esta la población más vulnerable a sufrir las patología de la enfermedad antes mencionada <sup>(2)</sup>.

Es evidente la escasa información que tiene la población peruana sobre promoción de la salud y prevención de enfermedades, el bajo nivel de educación para la salud conducen a los individuos a adoptar una alimentación inadecuada, la inactividad física, lo cual genera en las personas sobrepeso y obesidad. En este orden de ideas, uno de los problemas principales que afecta a la población peruana, es la escasa prevención en salud y deficiencia en los estilos de vida saludable, lo cual incrementa los factores de riesgo y la incidencia de la presión arterial elevada en la población. A la vez, esto fomenta en la población adulta ausentismo laboral, aumento en los costos de salud y por ende, deterioro de la calidad de vida <sup>(2,6)</sup>.

Vásquez y Álvarez señalan que la detección y prevención de problemas relacionados con medicamentos en el Perú es básicamente un problema legal y de marcos regulatorios, teniendo que ver aspectos relacionados con el manejo de los medicamentos, dispositivos médicos y productos sanitarios en toda la cadena logística como responsabilidades profesionales del Químico Farmacéutico y su interacción con los pacientes y los profesionales prescriptores. Se plantea la necesidad de que las Oficinas Farmacéuticas, mantengan certificaciones no solo de buen almacenamiento o distribución, sino también de atención farmacéutica, seguimiento fármacoterapéutico, farmacovigilancia, en suma de las Buenas Prácticas de Farmacia <sup>(7)</sup>.

La presente investigación pretende desarrollar la adaptación de un modelo de intervención farmacéutica en pacientes crónicos y determinar su utilidad en dos variables: la adherencia al tratamiento y la identificación o detección de problemas relacionados con medicamentos. Toda la información que se pretende obtener durante el desarrollo de la investigación es actualmente muy escasa para nuestro medio y son muy limitados los aportes en cuanto a modelos de vigilancia sanitaria que puedan servir como modelo para su implementación en los servicios farmacéuticos de diferente nivel.

Dicho trabajo describirá cuales son los problemas relacionados con medicamentos que afectan directamente el éxito de las terapias. A través de la metodología y los instrumentos a utilizar, que son una adaptación del método Dáder de SFT para problemas crónicos, se recolectará información para identificar los PRM más frecuentes asociados con la medicación que se prescribe para los problemas de salud que se seleccionen en cada una de las investigaciones <sup>(8)</sup>.

Esta situación es grave para los enfermos que muchas veces sin asignar la causa a la falta de adherencia a la medicación, regresan a los servicios de salud con el mismo problema pero más grave o con signos y síntomas propios del sub uso, uso inapropiado o simplemente cese de la medicación. Las consecuencias también son previsibles para el sistema: servicios de salud con sobre demanda de atención ambulatoria ocupada por un alto porcentaje de pacientes que regresan por problemas que pudieron prevenirse a través del monitoreo de la medicación por parte de algún profesional de la salud y sobre costos de personal, equipos, dispositivos médicos y servicios que originan gasto a la salud pública o a los servicios de salud privados <sup>(9)</sup>.

El incumplimiento del tratamiento farmacológico es un fenómeno complejo, en el que influyen múltiples factores. Aunque hasta el momento no se ha definido un perfil claro del paciente incumplidor, en la práctica resulta frecuente encontrar en un mismo paciente períodos de su vida durante los que sigue las pautas de tratamiento establecidas por su médico y otros en los que no, en estos casos influyen factores laborales, familiares y de salud. La edad es otra de las variables que afecta en este aspecto de hecho, es más frecuente el incumplimiento y el abandono de la medicación en los pacientes más jóvenes, debido a la falta de concienciación de los riesgos de la enfermedad <sup>(10)</sup>.

Cabe destacar que el estilo de vida, es un conjunto de comportamientos o actitudes que desarrollan las personas, que se basa en patrones de comportamiento identificables, determinados por la interacción entre las características personales individuales, las interacciones sociales y las condiciones de vida socioeconómicas y ambientales. En este sentido, las personas de clase media y alta tienen la facultad de elegir el medio en donde están situados sus hogares, la calidad y tipo de alimentos que consumen y la clase de atención médica que reciben; por el contrario, los que viven en pobreza tienen sus opciones fuertemente restringidas por la limitación de sus recursos económicos <sup>(11)</sup>.

La atención farmacéutica es una oportunidad para los profesionales farmacéuticos, el histórico desentendimiento de las necesidades de los pacientes incluyendo a la fría imagen ofrecida durante el intercambio netamente comercial en el que se convirtió la dispensación originó un vacío y una necesidad en las expectativas de la comunidad de tener un personal sanitario que se responsabilice de sus necesidades acerca de cómo

usar apropiadamente los medicamentos y lo instruya sobre sus características intrínsecas y la advertencia sobre el potencial dañino que subyace a toda farmacoterapia <sup>(12)</sup>.

La atención farmacéutica, la dispensación activa, el seguimiento farmacoterapéutico, la farmacovigilancia y otras disciplinas aparecidas en los últimos 30 años e incluidas con éxito dentro de las responsabilidades comunes de los farmacéuticos de países de alta vigilancia sanitaria, están contribuyendo al reposicionamiento social y profesional del farmacéutico en la sociedad empoderándolo en todos los aspectos relacionados con el medicamento, desde su manufactura hasta la vigilancia del uso por parte de los pacientes. Esta nueva expectativa debe empezar a gestionarse en sociedades como las nuestras <sup>(12)</sup>.

De todos los profesionales sanitarios, el más adecuado para realizar el seguimiento farmacoterapéutico es el Químico farmacéutico asistencial, el farmacéutico de hospital mientras dure el internamiento del paciente y el farmacéutico comunitario durante el resto de su vida. Las razones de la idoneidad de los farmacéuticos asistenciales son en primer lugar sus conocimientos, ya que son los expertos en medicamentos formados en la universidad, en segundo lugar su gran accesibilidad para los pacientes y en tercer lugar su actual desaprovechamiento profesional <sup>(13)</sup>.

Los Químicos Farmacéuticos desde sus establecimientos farmacéuticos que logren implementar este proceso conseguirán un mejor control de sus pacientes, generando una mayor fidelización que retribuye económicamente. Los servicios farmacéuticos podrían, de esta forma, contribuir a prevenir usos inadecuados que originen fallas terapéuticas y recaídas posteriores que pocas veces se atribuyen al mal uso de medicamentos y que

originan revisitas a los servicios de salud originando congestión y pérdida de confianza de parte de los usuarios <sup>(14)</sup>.

Para la investigación se tomó como muestra los pacientes que adquirieron sus medicamentos en la Botica HORNA FARMA, ubicada en el distrito de Florencia de Mora- Trujillo, Región la Libertad- Perú; por un lapso de 3 meses desde el mes de setiembre hasta diciembre del 2013. Entre las características de la ubicación de la botica se debe destacar que se encuentra en una zona donde la población se dedica a la industria del calzado, además de otras actividades económicas como son: bodegas, transporte público, institutos, talleres de mecánica, restaurantes.

El nivel educativo, es de nivel intermedio según datos del INEI, la mayor parte de la población tiene estudios superiores y secundaria completa. La Botica HORNA FARMA dado que es relativamente nueva en el sector atiende a un número reducido de pacientes, en promedio se estima entre 20 –50 personas diarias, de las cuales el mayor número de consultas se registran por resfríos, problemas digestivos, enfermedades crónicas. En los registros de ventas de la botica, las ventas de medicamentos para hipertensión arterial son con una frecuencia aproximada de 20 a 25 pacientes por semana, los cuales obtienen sus medicamentos para un tratamiento semanal, quincenal. Lo que explicaría en cierto modo la no concurrencia diaria de los pacientes con este tipo de patología.

De todo lo expuesto, podemos plantear el siguiente problema:

¿Cuál es el resultado del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos atendidos en la Botica HORNA FARMA, durante el periodo de setiembre a diciembre del 2013?

**Objetivo general:**

Evaluar el seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos atendidos en la Botica HORNA FARMA, durante el periodo setiembre a diciembre del 2013.

**Objetivos específicos:**

- Identificar los Problemas Relacionados con Medicamentos en pacientes hipertensos atendidos en la Botica HORNA FARMA, durante el periodo setiembre a diciembre del 2013.
- Realizar la intervención farmacéutica sobre los Problemas Relacionados con Medicamentos en pacientes hipertensos atendidos en la Botica HORNA FARMA, durante el periodo setiembre a diciembre del 2013.
- Evaluar el resultado del programa de Seguimiento Farmacoterapéutico de acuerdo a los valores promedios de presión arterial en los pacientes hipertensos atendidos en la Botica HORNA FARMA, durante el periodo setiembre a diciembre del 2013.



## II. REVISION DE LITERATURA

### 2.1. ANTECEDENTES.

Robertson y Cols (1978) Inglaterra, en un estudio administraron cafeína (250 mg) o placebo en una bebida a pacientes que no habían tomado café, té o cola en las tres semanas anteriores. La cafeína aumentó la actividad plasmática de la renina en un 57%, la norepinefrina plasmática en un 75% y la epinefrina plasmática en un 207%. La presión arterial media aumentó 14/10 mm Hg una hora después de la ingestión de cafeína con una ligera caída y posterior aumento de la frecuencia cardíaca. Los niveles plasmáticos de cafeína usualmente eran máximos una hora después de la ingestión. Bajo las condiciones de estudio, la cafeína era un potente estimulador de la actividad de la renina plasmática y de la secreción adrenomedular. Queda por determinar si la ingestión habitual tiene efectos similares <sup>(15)</sup>.

Según Dr. James Lane (2002) USA indica que la cafeína tiene importantes efectos hemodinámicos y humorales en los bebedores habituales de café que persisten durante muchas horas durante las actividades de la vida cotidiana. Además, la cafeína puede exagerar simpático suprarrenal medular respuestas a los eventos estresantes de la vida cotidiana normal. Las elevaciones diarias repetidas de la presión arterial y los aumentos de la reactividad al estrés causados por el consumo de cafeína podrían contribuir a un mayor riesgo de enfermedad coronaria en la población adulta <sup>(16)</sup>.

Galan Morillo indica que según datos del Ministerio de Salud, hay en el país 30 600 000 fumadores de más de 15 años. Se producen aproximadamente 100 000 muertes por

enfermedades relacionadas con el cigarrillo, cerca de 15 000 de ellas en el Estado de San Paulo. En este Estado, tomando en consideración la población adulta, hay 4 650 000 hombres y 3 450 000 mujeres que fuman, lo que equivale a una media del 25 % de la población de fumadores del país. Se considera al cigarrillo como el más importante factor de riesgo modificable para la enfermedad arterial coronaria.<sup>10-12</sup> En Brasil, aproximadamente 3 000 000 de fumadores mueren anualmente por enfermedades relacionadas con el consumo de tabaco, la enfermedad cardiovascular es la causa más frecuente <sup>(17)</sup>.

Vásquez y Cols ( 2 0 0 6 ) en un estudio retrospectivo realizado en una farmacia comunitaria española se analizan 50 pacientes en seguimiento farmacoterapéutico según el Método Dáder, luego de 125 intervenciones sobre los 50 pacientes encontró que un 20,8% de los PRM fueron causados por incumplimiento. El 85.6% de las intervenciones fueron aceptadas y el 81.6% de los problemas de salud resueltos y la vía de comunicación más utilizada fue la Escrita - Farmacéutico-Paciente-Médico, concluyendo que el método Dáder de Seguimiento Farmacoterapéutico es eficaz para la detección, prevención y resolución de los PRMs y optimizar la farmacoterapia de los pacientes <sup>(7)</sup>.

Velasco realizó un estudio prospectivo en el año 2007, su objetivo fue realizar el SFT, en pacientes hipertensos ambulatorios, en la Caja de Salud de Caminos - Bolivia. Se utilizó el método Dader en 22 pacientes, de los cuales: 12 (55%) son de sexo femenino y 10 (45%) de sexo masculino. La edad promedio de los pacientes fue de 61 años. Los Problemas Relacionados con Medicamentos detectados fueron 44. Del total de PRMs el 9.09% son de tipo PRM2 (Actitudes negativas del paciente), el 4.54% corresponde a PRM3 (Conservación inadecuada) y el 4.54% - 2 es de tipo PRM10 (Interacciones). Se concluyó que el SFT en

hipertensión arterial es una práctica posible, capaz de producir resultados positivos, mejorando la calidad de vida del paciente <sup>(18)</sup>.

Sebastián realizó una intervención farmacéutica en el año 2008 en una farmacia en Granada – España, en pacientes con hipertensión, encontrando como resultado la frecuencia de HTA en las mujeres es superior a la de los hombres, en el análisis etario el grupo predominante es de 45 – 79 años el alto índice de presentar esta enfermedad en mujeres se debe a diversos factores entre ellos por desconocimiento, práctica de hábitos poco saludables como consumo de alimentos elevados en sodio, frituras y también por tener una vida muy sedentaria y por la falta de práctica de deportes<sup>(19)</sup>.

Arias y Cols 2008 España. La magnitud del problema de la HTA y su impacto sobre la morbi-mortalidad cardiovascular, hacen evidente la necesidad, no sólo de mejorar y actualizar el conocimiento sobre la misma, su tratamiento y control; sino de establecer estrategias, de prevención y seguimiento del tratamiento, dirigidas a la población general. El paciente hipertenso debe beneficiarse de la mejor atención sanitaria (asistencial y preventiva) y de la mejor promoción de la salud. En este sentido, el farmacéutico, por su formación y accesibilidad, está capacitado para proporcionar una atención integral al paciente. Además, su colaboración e interconexión multidisciplinar con el resto de profesionales sanitarios, especialmente el médico, potenciará las actuaciones realizadas en beneficio del paciente, promoviendo y manteniendo la salud de éste <sup>(20)</sup>.

López realizó una investigación en el año 2008, en una farmacia de Granada – España, donde se ha ofertado el servicio de SFT a sus pacientes. La incidencia de la vía de comunicación utilizada en la intervención (farmacéutico-paciente). La inclusión de

pacientes en el servicio era tener diagnosticada HTA, se ha realizado el SFT de un total de 36 pacientes, de los que el 73 % tiene una edad  $\geq 60$  años y el 71 % es mujer. Se detectó 152 sospechas de PRM, de los cuales, un 91 % se manifestaron y un 9 % no lo hicieron. El incumplimiento terapéutico ha sido el PRM de mayor incidencia (26 %), dato que pone de manifiesto la importancia de intervenir activamente desde la farmacia comunitaria en la adhesión terapéutica de los pacientes. Para la resolución de los problemas de incumplimiento <sup>(21)</sup>.

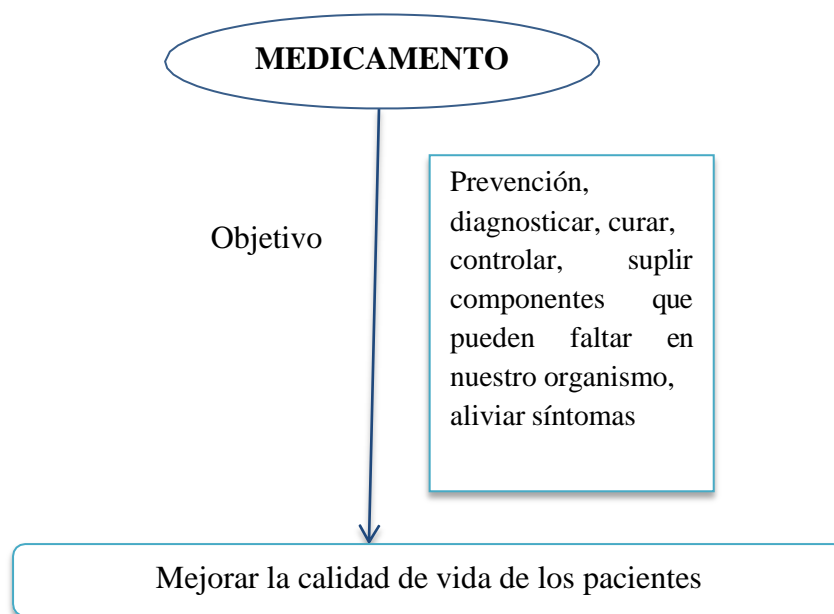
Sánchez y Cols refiere que el 10% de la población geriátrica usa 30% de los servicios de salud. Los adultos mayores son el grupo poblacional que mayor medicación y atención médica requiere ante el incremento de la esperanza de vida y la condicionante de padecer más de una patología o enfermedad crónica no trasmisible, como la Diabetes Mellitus, hipertensión arterial, artrosis, entre otras, todo lo cual ha llevado al uso de terapias farmacológicas para cada problema de salud <sup>(22)</sup>.

Román Y. en un trabajo realizado en Chimbote en el año 2013, determinó la eficacia de un programa piloto de Seguimiento Farmacoterapéutico para resolver PRM en 12 pacientes hipertensos, informa que se solucionaron 20 PRM (83.33%) y los no resueltos expusieron al paciente a la aparición de RNM, que en su mayoría fueron 4 (16,67%), observándose los porcentajes de RNM: Ineficacia cuantitativa (37.5%), ineficacia no cuantitativa (20.83%), no recibe lo que necesita (20.83%), toma lo que no necesita (8.33%) <sup>(23)</sup>.

## 2.2 BASES TEÓRICAS:

### ❖ Medicamento

Un medicamento es una sustancia o preparado que tiene propiedades para prevención de enfermedades, diagnosticar, curar, controlar enfermedades, suplir componentes que pueden faltar en nuestro organismo, aliviar síntomas <sup>(24)</sup>.



**Figura 1.** Objetivo de la utilización terapéutica de los medicamentos <sup>(24)</sup>.

### ❖ Uso Racional de Medicamentos (URM)

Es cuando los pacientes reciben la medicación adecuada a sus necesidades clínicas, en las dosis correspondientes a sus requisitos individuales, durante un período de tiempo adecuado y al menor coste posible para ellos y para la comunidad <sup>(24)</sup>.

### ❖ Hipertensión Arterial

La hipertensión arterial (HTA) es la elevación persistente de la presión sanguínea en las arterias, en la que las cifras de presión arterial sistólica son iguales o mayores de 140 mmHg

y 90 mmHg de presión arterial diastólica (PAS  $\geq$  140 mmHg o una PAD  $\geq$  90 mmHg). La hipertensión arterial esencial o primaria representa el 90 al 95% de los casos, aquellos pacientes con hipertensión arterial sin causa definible y el 5 al 10% restante corresponde a hipertensión arterial secundaria <sup>(25,26)</sup>.

CUADRO 1. Clasificación de la hipertensión arterial.

Categoría	Nivel de Presión Arterial (mmHg)		
	Sistólica		Diastólica
Óptima	< 120	y	< 80
Normal	120-129	y/o	80-84
Normal Alta	130-139	y/o	85-89
<b>Hipertensión Arterial</b>			
Hipertensión Grado 1	140–159	y/o	90–99
Hipertensión Grado 2	160–179	y/o	100–109
Hipertensión Grado 3	$\geq$ 180	y/o	$\geq$ 110
Hipertensión sistólica aislada	$\geq$ 140	y	< 90

Tomado de la Sociedad Española de Cardiología (SEC)  
– Sociedad Europea de Hipertensión (SEH)<sup>(26)</sup>.

### ❖ Factores de Riesgo

La hipertensión arterial representa por sí mismo una enfermedad, como también un riesgo importante para otras enfermedades (enfermedad cerebrovascular, cardiopatía coronaria, insuficiencia cardíaca o renal): Los factores de riesgo se clasifican en modificables como: tabaquismo, hábitos alimenticios, obesidad, stress, alcoholismo, ingesta de sodio, sedentarismo y no modificables como: edad, sexo, raza y herencia <sup>(26)</sup>.

#### **Factores modificables:**

- **Tabaquismo:** El hábito de fumar aumenta el riesgo de cáncer pulmonar y también aumenta considerablemente el riesgo de padecer hipertensión arterial especialmente a enfermedades cardíacas, si bien la nicotina es agente activo principal.

- **Sobrepeso y Obesidad:** En hombres y mujeres, la grasa predominantemente distribuida en la parte superior del cuerpo (abdomen y hombros) está asociada de forma más estrecha con la hipertensión, presión arterial aumenta de forma proporcional al exceso de peso.
- **Ingesta de Sal:** Existe una relación entre la ingesta de sodio y presión arterial, ya que si se da retención renal de Na aumenta el volumen sanguíneo provocando aumento de Gasto Cardíaco y /o aumentando la Resistencia Periférica.
- **Consumo Excesivo de Alcohol:** Aunque administrado de forma aguda el alcohol induce un discreto descenso de la presión arterial, su consumo habitual en cantidades superiores a 10- 12 gramos al día, produce un aumento de la presión arterial dependiente de la dosis.
- **Sedentarismo:** La insuficiente actividad física tiene un papel importante en el aumento de la presión arterial y en la hipertensión.
- **Stress:** Sensación de amenaza física o psíquica experimentada por el individuo en forma aguda o sostenida, donde el SNC mediado por la activación del S. N. simpático que secreta noradrenalina que luego esta hormona produce vasoconstricción que luego conlleva a una Hipertrofia vascular, contracción arterial, contracción venosa llevando luego a producir un aumento del Gasto cardíaco y aumento de R.P.

**Factores no modificables :**

- **Edad:** La presión arterial tiende a aumentar progresivamente con la edad.
- **Sexo:** En la infancia no existe evidencia de diferencias en los niveles de presión arterial entre ambos sexos, pero en la adolescencia los varones tienden a presentar mayores niveles de hipertensión y tienen un riesgo mayor que las mujeres de sufrir un ataque al corazón, las mujeres entre 24 – 50 años están protegidas por los estrógenos, pero después de los 50 y a los 60/65 años el riesgo es igual al de los hombres.
- **Raza:** Se han demostrado que la tendencia progresiva a aumentar la presión arterial en relación con la edad es mayor entre los afroamericanos que en los blancos.

- **Herencia:** Las enfermedades cardíacas suelen ser hereditarias, si los padres o hermanos padecieron de un problema cardíaco, las personas tiene mayor riesgo que aquella que no tiene antecedentes familiares.

### ❖ Tratamiento farmacológico

Conjunto de acciones que se realizan para la prevención, diagnosticar, tratar o aliviar síntomas de una enfermedad o estado anormal mediante la utilización de fármacos. En el caso de la hipertensión se debe iniciar el tratamiento con dosis bajas para reducir los efectos secundarios, entre los medicamentos antihipertensivos más disponibles tenemos los siguientes <sup>(26)</sup>.

CUADRO 2. Fármacos antihipertensivos.

Clase	Fármaco
Inhibidores de la enzima convertidora de Angiotensina (IECA)	Captopril Enalapril
Antagonistas de los receptores de Angiotensina II (ARA II)	Losartán Valsartán
Diuréticos Tiazídicos	Hidroclorotiazida
Diuréticos de Asa	Furosemida
Bloqueadores de receptores de aldosterona	Espironolactona
Bloqueadores de canal de calcio	Amlodipino Nifedipino
Alfa – beta bloqueadores	Carvedilol
Betabloqueadores	Atenolol Propranolol

Tomado de la Sociedad Española de Cardiología (SEC)<sup>(26)</sup>.



### ❖ **Atención Farmacéutica**

Es la participación activa del farmacéutico para la asistencia al paciente en la dispensación y seguimiento de un tratamiento farmacoterapéutico, con el fin de conseguir resultados que mejoren la calidad de vida del paciente. También conlleva la implicación del farmacéutico en actividades que proporcionen buena salud y prevengan las enfermedades. Hay tres elementos básicos que caracterizan el ejercicio de la atención farmacéutica: Responsabilidad, el compromiso de trabajar con el paciente para alcanzar las metas terapéuticas y el mejoramiento de la calidad de vida del paciente <sup>(27,28)</sup>.

### ❖ **Automedicación**

Se define clásicamente como la utilización de medicamentos, hierbas y remedios caseros por iniciativa propia o por consejo de otra persona sin ninguna intervención por parte del médico.

Esta utilización por voluntad propia puede ocasionar perjuicios o beneficios al paciente. Es decir la automedicación no debe entenderse siempre como un acto erróneo sino que llevada a cabo de forma responsable puede aportar ventajas.

### ❖ **Método Dáder**

Este método nació como propuesta del Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica de la Universidad de Granada. Es una herramienta sencilla y de fácil aplicabilidad sin la pérdida del rigor de un procedimiento operativo normalizado. El método ha demostrado ser exitoso en la prevención, detección y resolución de problemas relacionados con los medicamentos (PRM) <sup>(29)</sup>

❖ Fases de la Metodología Dáder

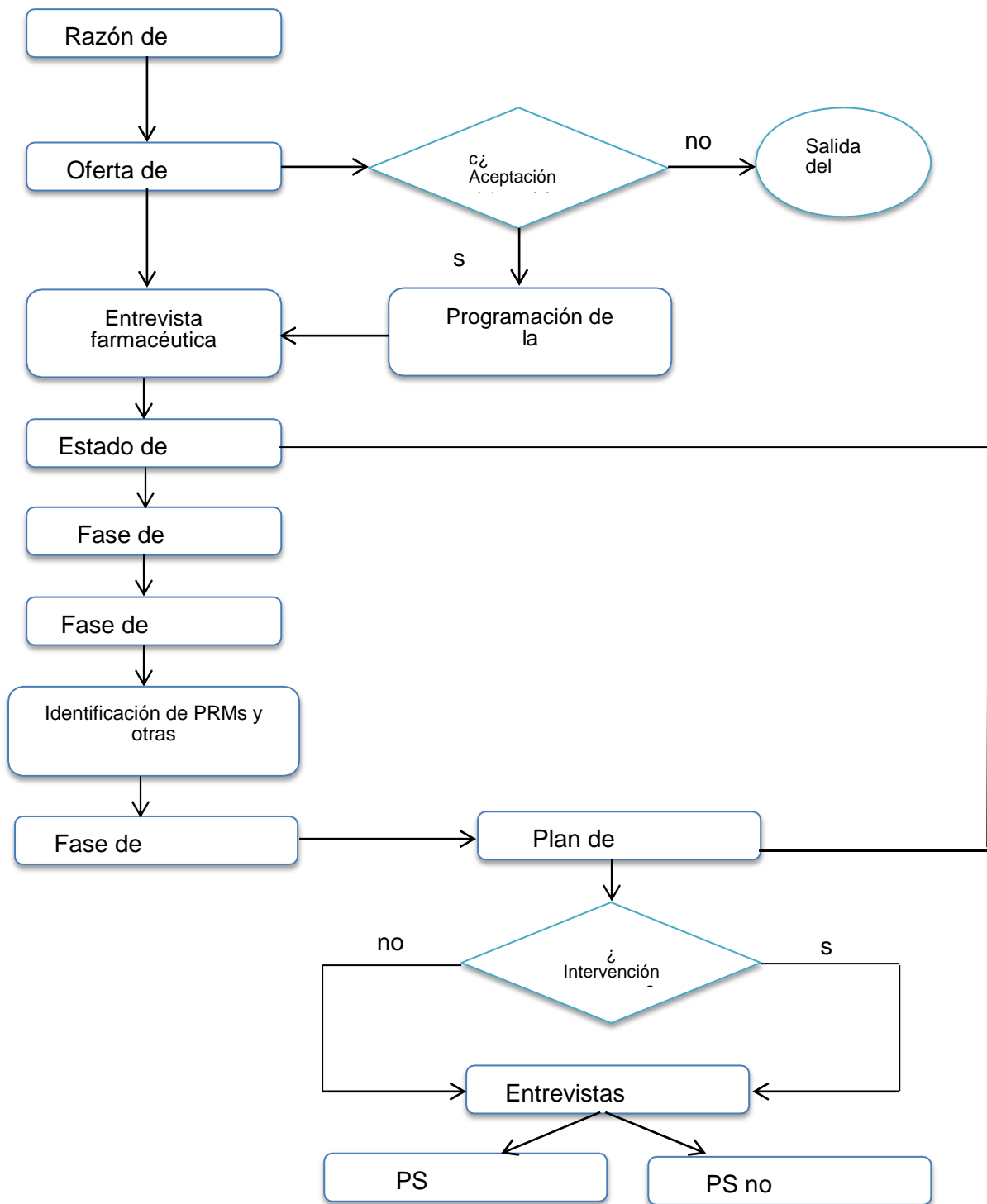


Figura 2. Fases de la Metodología Dáder <sup>(29)</sup>.

### **CUADRO 3. Listado de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM)**

1. Administración errónea del medicamento
2. Actitudes personales del paciente
3. Conservación inadecuada
4. Contraindicación
5. Dosis, pauta y/o duración no adecuada
6. Duplicidad
7. Errores en la dispensación
8. Errores en la prescripción
9. Incumplimiento
10. Interacciones
11. Otros problemas de salud que afectan al tratamiento
12. Probabilidad de efectos adversos
13. Problema de salud insuficientemente tratado
14. Influencia del entorno socio cultural
15. Medicamentos ilegales
16. Problemas económicos

Tomado de: Tercer Consenso de Granada 2007 <sup>(29)</sup>.

**CUADRO 4. Clasificación de intervenciones farmacéuticas destinadas a prevenir o resolver resultados clínicos negativos de la farmacoterapia.**

Nº	DIMENSIÓN	INTERVENCIÓN	ACCIÓN
1	Intervenir sobre cantidad de medicamento	Modificar la dosis.	Ajuste de la cantidad de fármaco que se administra de una vez.
		Modificar la dosificación.	Cambio en la frecuencia y/o duración del tratamiento.
		Modificar la pauta de administración (redistribución de la cantidad).	Cambio del esquema por el cual quedan repartidas las tomas del medicamento a lo largo de un día.
2	Intervenir sobre la estrategia farmacológica	Añadir un medicamento(s).	Incorporación de un nuevo medicamento que no utilizaba el paciente.
		Retirar un medicamento(s).	Abandono de la administración de un determinado(s) medicamento(s) de los que utiliza el paciente.
		Sustituir un medicamento(s).	Remplazo de algún medicamento de los que utilizaba el paciente por otros de composición diferente, o bien de diferente forma farmacéutica o vía de administración.
3	Intervenir sobre la educación al paciente	Disminuir el incumplimiento involuntario (educar en el uso del medicamento).	Educación en las instrucciones y precauciones para la correcta utilización y administración del medicamento.
		Disminuir el incumplimiento voluntario (modificar actitudes respecto al tratamiento).	Refuerzo de la importancia de la adhesión del paciente a su tratamiento.
		Educar en medidas no farmacológicas.	Educación del paciente en medidas higiénico-dietéticas que favorezcan la consecución de los objetivos terapéuticos.

Tomado de Sabater <sup>(30)</sup>.

### ❖ **Resultados Negativos Asociados con la Medicación (RNM)**

Se define como “sospecha de RNM” la situación en que el paciente está en riesgo de sufrir un problema de salud asociado al uso de medicamentos, generalmente por la existencia de uno o más PRM, a los que podemos considerar como factores de riesgo de este RNM <sup>(30)</sup>.

### ❖ **Intervención farmacéutica**

Se define intervención farmacéutica como: La propuesta de actuación sobre el tratamiento y/o las conductas del paciente, encaminada a resolver o prevenir un Problemas Relacionados con los Medicamentos y evitar Resultados Negativos asociado al uso de medicamentos (RNMs) <sup>(31)</sup>.

### ❖ **Test de Morisky – Green – Levine**

El Test para medir la adherencia al tratamiento farmacológico que se utilizó en este estudio, se denomina Test de Cumplimiento Autocomunicado de Morinski-Green-Levine, el cual es un método indirecto de medición basado en la entrevista voluntaria, que consta de un pequeño cuestionario de cuatro preguntas, que orientan a la adherencia o no adherencia al tratamiento, en nuestro estudio se usó este test para determinar el cumplimiento o incumplimiento por parte de los pacientes <sup>(32)</sup>.

La presente investigación se llevó a cabo en la Botica HORNA FARMA cuya ubicación es en el distrito de Florencia de Mora-Trujillo. La población de dicha zona de influencia puede catalogarse como de un nivel socioeconómico intermedio, debido a la industria del calzado.

### **III METODOLOGÍA**

#### **3.1. TIPO Y NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN**

La presente investigación fue de tipo aplicado y de nivel cuantitativo.

#### **3.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

El diseño de la presente investigación fue de tipo pre-experimental.

#### **3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA**

##### **Población**

La población estuvo conformada por todos los pacientes hipertensos atendidos de manera regular en la Botica HORNA FARMA durante los meses de setiembre diciembre del 2013, 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 hallan registrado visita al establecimiento por alguna causa en los últimos tres meses.

##### **Muestra**

La muestra estuvo conformada por 15 pacientes. El número de pacientes que participaron en el estudio fueron seleccionados por muestreo no probabilístico de sujetos voluntarios y por conveniencia. El muestreo no probabilístico por conveniencia se realizó después de haber seleccionado a los pacientes por el método de sujetos voluntarios, y consistió en escoger a aquellos pacientes más convenientes para el estudio, teniendo en consideración los criterios de inclusión y exclusión <sup>(11,12)</sup>.

Los criterios para la inclusión de pacientes en la muestra final fueron:

- Adultos entre 50 - 75 años con tratamiento por hipertensión arterial primaria y que regularmente consumieron por lo menos un medicamento antihipertensivo, como resultado de un diagnóstico y prescripción facultativa.
- Hubieran adquirido sus medicamentos en la botica en los últimos dos meses anteriores a la búsqueda.
- Aquellos que aceptaron en forma escrita participar en el estudio.

Se excluyeron del estudio:

- Mujeres embarazadas.
- Pacientes con enfermedades terminales (sida, cáncer).
- Pacientes participantes en otros estudios de investigación similares.

### **3.4 VARIABLES DE INVESTIGACION:**

**Variable independiente:** Seguimiento Farmacoterapéutico.

Se le define como la práctica profesional en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente relacionadas con los medicamentos mediante la detección, prevención y resolución de problemas relacionados con la medicación (PRM), de forma continuada, sistematizada y documentada, en colaboración con el propio paciente y con los demás profesionales del sistema de salud, con el fin de alcanzar resultados concretos que mejoren la calidad de vida del paciente <sup>(28)</sup>.

**Variable dependiente:** Problemas Relacionados con Medicamentos.

Son problemas de salud, entendidos como resultados clínicos negativos, derivados de la farmacoterapia, que producidos por diversas causas, conducen a la no consecución del objetivo terapéutico o a la aparición de efectos no deseados<sup>(38)</sup>.

### **3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

#### **Técnica**

El seguimiento fármaco terapéutico se condujo a través de las técnicas de la entrevista personal, la conversación telefónica y la visita domiciliaria, apoyadas en todos los casos en hojas de recolección de datos denominadas fichas farmacoterapéuticas . El procedimiento para el registro de la información fue el recomendado por la Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico del método DADER<sup>(14,17)</sup>.

#### **Instrumentos**

##### **Hojas para el registro de datos del seguimiento farmacoterapéutico**

El instrumento base para el desarrollo del trabajo fueron las FFT, documento que contiene la información sobre el paciente, los medicamentos que consume, los hallazgos sobre problemas en su medicación y las acciones realizadas por el profesional farmacéutico para resolverlas, Se utilizó este instrumento en las 5 fases del SFT. El registro de la información se realizó de acuerdo a las indicaciones de la Guía para el Seguimiento Farmacoterapéutico del método DADER<sup>(17)</sup>.

##### **Instrumento para medir la adherencia al tratamiento .**

Denominado Medication Adherent Scale (MAS) el test es una herramienta para la medición indirecta de la adherencia al tratamiento. Consiste en una escala de 4 ítems



con SI y NO como opciones de respuesta cuadro N. 6 <sup>(26,27)</sup>.

La categorización que arroja el test es rigurosa. Un paciente que responde Si a alguna de las cuatro preguntas es considerado incumplidor. Los pacientes cumplidores deberían responder No a las 4 preguntas <sup>(26)</sup>.

Se aplica durante el inicio de la primera entrevista y en el medio de la conversación como parte de la misma para evitar respuestas positivamente sesgadas.

**CUADRO 6. ESCALA DE ADHERENCIA A LA MEDICACIÓN (MAS) DE MORISKY- GREEN – LEVINE.**

PREGUNTA	VALOR DE LA RESPUESTA	
	SI	NO
¿Con que frecuencia se olvida usted de tomar su medicación? Olvido $\geq$ 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 $\geq$ a una vez por semana: SI= 1, nunca: NO = 0.		
¿Con que frecuencia deja de tomar su medicación Cuando se encuentra bien? eventos $\geq$ 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 $\geq$ a una vez por semana: SI= 1, nunca: NO = 0.		

Modification de Morisky 4-Item Self-Report Measure of Medication-Taking Behavior (MMAS 4) <sup>(34,36)</sup>.

### **Instrumento para medir la presión arterial**

Se utilizó un tensiómetro y estetoscopio. El equipo fue calibrado y validado el instrumento arroja datos de presión arterial en milímetros de mercurio.

La presión arterial fue medida en cuatro oportunidades. En el momento de la captación del paciente, durante el levantamiento de información, en la intervención y en la visita de cierre. Los valores de presión arterial se anotaron en la parte correspondiente de la ficha farmacoterapéutica.

### **PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Se recolectaron los datos mediante un proceso de SFT modificado del método DADER. En esencia se sigue el procedimiento sugerido con la modificación de la terminología y otros datos que son útiles asociados a nuestra realidad <sup>(14)</sup>.

Las etapas del proceso fueron:

1. Captación de pacientes
2. Levantamiento de información. Primer estado de situación.
3. Estudio y Evaluación.
4. Intervención.
5. Análisis de Resultados.

### **Oferta del servicio y captación de los pacientes**

Se ofertó el servicio a todos los pacientes hipertensos que acudieron al EEFF del mes de setiembre -Diciembre 2013.

El paciente que cumplió los criterios de inclusión y decide formar parte de la experiencia deja expresado su consentimiento mediante la firma de una declaración sobre los alcances de la intervención.

La hoja de consentimiento informado declara que el Farmacéutico reservará de manera absoluta los datos del paciente y la gratuidad del servicio. El paciente delega en el farmacéutico la responsabilidad de dialogar con el médico si identificara algún PRM complejo o urgente.

El paciente, por su parte, se obliga a entregar toda la información referida a enfermedades y uso de medicamentos que pueda ser útil para la prevención de PRMs.

En este primer contacto se midieron datos basales de presión arterial, el test de adherencia al tratamiento, y la percepción del paciente de la actuación profesional del farmacéutico. Luego del primer contacto, farmacéutico y paciente fijarán las fechas, horas y los canales de comunicación que serán más fáciles y eficientes para el seguimiento.

### **Levantamiento de información**

En la primera cita el farmacéutico utiliza la Ficha Farmacoterapéutica (FFT) para el registro de información general del paciente y datos específicos sobre: enfermedades, profesionales que diagnosticaron, medicamentos utilizados, hábitos de vida, antecedentes familiares y percepción de signos y síntomas de problemas de salud que el paciente asocie con el uso de medicamentos<sup>(37)</sup>.

Se registra además el uso de productos naturales y se revisa el botiquín de medicamentos que el paciente tiene en casa y que puede usar tras la aparición de algún

signo o síntoma.

En las FFT el farmacéutico registra todos los factores de riesgo y los potenciales problemas relacionados con el uso de medicamentos. Revisa permanentemente la lista de PRMs y anota cualquier sospecha asociada a la morbilidad o al uso de algún medicamento.

Como consecuencia de esta etapa el Farmacéutico elabora un reporte de estado de situación en el que aparecen interrelacionados los problemas de salud del paciente hayan sido diagnosticados o no y los medicamentos que se utilizan para cada una de estas condiciones. El tiempo dedicado al levantamiento de información programado fue una semana.

### **Fase de estudio y evaluación de la información para la identificación de problemas relacionados con medicamentos y la estrategia de intervención**

En esta etapa el farmacéutico estudia e interrelaciona todos los factores: enfermedad, medicamentos y factores de riesgo, para encontrar evidencia de problemas en el uso de los medicamentos (PRMs) que puedan generar potencial morbilidad farmacoterapéutica o RNMs<sup>(14)</sup>.

Todos los problemas de salud, tanto los diagnosticados como aquellos percibidos por el paciente y para los cuales toma medicamentos serán evaluados uno a uno.

Para esta etapa el farmacéutico utilizó material bibliográfico y de internet sobre farmacología y Farmacoterapia que permita tener la certeza sobre los hallazgos del PRMs y RNMs<sup>(35)</sup>.

Cada paciente pudo tener uno o más de un PRM identificado. Se evaluó la mejor estrategia de intervención por cada PRM. La estrategia pudo contener una serie de acciones dirigidas directamente al paciente o al prescriptor. Los canales de comunicación utilizados se muestran en el cuadro n.7.

**CUADRO 7. TIPOS DE CANALES PARA COMUNICAR LAS RECOMENDACIONES DEL FARMACÉUTICO PARA LA SOLUCIÓN DE PRMs**

N°	Tipos de Canales de Comunicación.
1	Verbal Farmacéutico Paciente.
2	Escrita Farmacéutico Paciente.
3	Verbal Farmacéutico Paciente Médico.
4	Escrita Farmacéutico Paciente Médico.
5	Verbal Farmacéutico Médico.

La duración de esta etapa se planificó en no más de dos días por paciente.

### **Fase de intervención: actividades de seguimiento farmacoterapéutico**

La intervención pudo ser mediante visitas domiciliarias o través del contacto telefónico con el médico o directamente al prescriptor. El farmacéutico se abocará a explicar al paciente los problemas encontrados y la estrategia de solución propuesta. Para la comunicación de las estrategias dirigidas al paciente, el Farmacéutico hará uso del lenguaje verbal y en algunos casos, cuando sea necesario fijar claramente algún aspecto se dejarán recomendaciones escritas.

### **3.6. Plan de análisis de datos**

Este análisis consolidado por variable se realizó utilizando Microsoft Excell 2013. Las

escalas para la consolidación de las variables utilizadas estuvieron de acuerdo a convenciones internacionales sobre prácticas de seguimiento Farmacoterapéutico: Clasificación de PRMs y RNMs, acciones realizadas por el Farmacéutico, canales de comunicación utilizados y resultados de las intervenciones.

A partir de los datos consolidados, se elaboraron tablas con las frecuencias relativas y absolutas de: características de los pacientes intervenidos, los problemas de salud, los medicamentos más utilizados para el problema de salud, los PRMs más comunes, la asociación entre medicamento y PRM, las acciones tomadas por el profesional farmacéutico para solucionar los problemas.

El impacto de la investigación se llegó a medir a través de: el porcentaje de PRMs identificados y solucionados; antes y después de hacer la intervención farmacéutica.

## IV. RESULTADOS

### 4.1. RESULTADOS

**TABLA 1**

*Distribución de pacientes hipertensos según sexo y edad promedio, atendidos en la Botica HORNA FARMA–Florescia de Mora Trujillo. setiembre-diciembre. 2013.*

<b>Sexo</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>Promedio Edad</b>
Femenino	12	80	66.17
Masculino	3	20	63
Promedio			64.59

**TABLA 2**

*Distribución de la frecuencia y porcentaje de los Problemas Relacionados con Medicamentos identificados, en los pacientes hipertensos atendidos en la Botica HORNA FARMA–Florescia de Mora. Trujillo setiembre-diciembre 2013.*

<b>N°</b>	<b>Cód. PRM</b>	<b>Tipo de PRM</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>(%)</b>
1	9	Incumplimiento	18	90
2	2	Actitudes negativas del paciente	2	10
<b>Total</b>			20	100

**TABLA 3**

*Distribución de frecuencia y porcentaje de las intervenciones realizadas de acuerdo al Problema Relacionado con Medicamentos (PRM) identificados en pacientes hipertensos atendidos en la Botica HORNA FARMA-Florencia de Mora Trujillo. setiembre- Diciembre. 2013*

<b>Tipo de PRM</b>	<b>Tipo de interv.</b>	<b>Acción</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>	
PRM 2	Actitudes personales.	Medidas no farmacologicas	Educación en instrucciones y precauciones para correcta utilización y administración del medicamento	1 (Resuelto)	5%
				1 (No Resuelto)	5%
PRM 9	Incumplimiento	Disminuir el incumplimiento voluntario	Educación en la importancia de la adherencia del medicamento en su tratamiento	16 (Resuelto)	80%
				2 (No resuelto)	10%
Total			20	100 %	



**TABLA 4**

*Evaluación del SFT sobre los valores promedio de presión arterial de los pacientes intervenidos en la Botica HORNA FARMA–Florenca de Mora. Trujillo setiembre-diciembre 2013.*

	<b>1er CONTACTO</b>		<b>2 do CONTACTO</b>		<b>3er CONTACTO</b>	
<b>N° total de Pacientes</b>	Presión Arterial Sistólica (mm Hg)	Presión Arterial Diastólica (mm Hg)	Presión Arterial Sistólica (mm Hg)	Presión Arterial Diastólica (mm Hg)	Presión Arterial Sistólica (mm Hg)	Presión Arterial Diastólica (mm Hg)
15					<b>(mm Hg)</b>	
<b>Promedio total</b>	<b>143</b>	<b>88</b>	<b>141</b>	<b>86</b>	<b>138</b>	<b>79</b>

## 4.2. ANÁLISIS DE RESULTADOS

La tabla 1 muestra el acumulado según edad y sexo , de pacientes hipertensos atendidos en la Botica HORNA–Florenia de Mora, durante el periodo setiembre - diciembre 2013, en la cual se observa un total de 15 pacientes entre hombres y mujeres. De los cuales 12 pacientes son del sexo femenino y 3 pacientes son del sexo masculino. Observándose que la mayor prevalencia de HTA se encontró en el sexo femenino (80%), a diferencia del masculino (20%). Estos resultados encontrados coinciden con el estudio realizado por López en una farmacia de Granada – España en el año 2008, encontró que hubo mayor frecuencia de HTA en mujeres con 71 % <sup>(21)</sup>.

Y del mismo modo Velasco en un estudio realizado el 2007, en pacientes hipertensos ambulatorios, en la Caja de Salud de Caminos (Bolivia), de los cuales reporto el mayor porcentaje de HTA en sexo femenino con un 55% y sexo masculino 45%.

Estos resultados explicaron que las mujeres tienen mayor predisposición a padecer hipertensión arterial lo cual está basado en el predominio de factores de riesgo en este sexo por el aumento del tono vascular de las arterias periféricas e n l a mujer posmenopáusica generando una mayor incidencia de HTA; además, se encuentra la caída en la producción de hormonas esteroideas como causa de la disfunción que origina el incremento de factores de riesgo <sup>(18)</sup>.

En cuanto a la edad promedio de los pacientes fueron 64.59 años, donde el sexo femenino es de 66.17 años y el sexo masculino 63 años; ambos con una desviación estándar de 8.23 años. Dichos resultados encontrados concuerdan con el estudio realizado por Sebastián el 2008 en España, cuanto a las edades en su análisis el grupo predominante

es de 45 – 79 años el alto índice de presentar esta enfermedad en mujeres se debe a diversos factores entre ellos por desconocimiento, práctica de hábitos poco saludables como consumo de alimentos elevados en sodio, frituras y también por tener una vida muy sedentaria y por la falta de práctica de deportes <sup>(19)</sup>.

En la tabla 2, se presenta la distribución de la frecuencia y porcentaje de los Problemas Relacionados con Medicamentos identificados en los pacientes. Se identificó 2 tipos de PRMs, con una frecuencia total de 20 PRMs de los cuales la mayor frecuencia fue de incumplimiento (PRM9) con 90% esta frecuencia está asociada con el incumplimiento voluntario, por parte del paciente debido a diversas razones que le impide hacerlo ya sea por las labores cotidianas, el estrés. Según Arias (2008) considera que este aspecto es de gran importancia debido a que el paciente tiene una gran facilidad para abandonar el tratamiento de una enfermedad, cuya sintomatología no aprecia fácilmente. La tarea del farmacéutico contra el incumplimiento terapéutico tiene una crucial importancia ya que, diversos estudios ponen de manifiesto la dificultad de lograr niveles normalizados de presión arterial en pacientes hipertensos bajo tratamiento <sup>(20)</sup>.

El otro PRM identificado fue el de Actitudes negativas del paciente (PRM2), con un 10% que se presenta cuando el paciente no asume las indicaciones terapéuticas, por malos conceptos sobre su medicación, o por razones externas como creencias religiosas, culturales etc.

En la tabla 3, en relación a la frecuencia y porcentaje de los tipos de intervenciones Farmacéuticas utilizadas en la solución de los PRMs encontrados, se observa que se logró resolver los PRMs del 85% de la población intervenida, utilizando para ello las intervenciones farmacéuticas de educación en medidas no farmacológicas (PRM 2, 5%)

y disminución del incumplimiento voluntario (PRM 9 con un total de 80%) una de las intervenciones no resueltas fue la educación en medidas no farmacológicas ya que el paciente presento una actitud negativa que interfirió en la solución de dicho PRM. Por otro lado dos de las intervenciones de disminuir el incumplimiento voluntario no fueron resueltas, dado a que los pacientes referían que como no tenían ningún malestar o síntoma dejaban de tomar su medicación.

Estos resultados concuerdan con un estudio realizado por Román en donde se mostró la disminución del incumplimiento voluntario / involuntario en un 50%, y en menor frecuencia la intervención Farmacéutica de educación en medidas no farmacológicas en un 16.7% <sup>(23)</sup>.

En la tabla 4, en relación a la evaluación del Seguimiento Farmacoterapéutico sobre los valores promedio de presión arterial de los pacientes intervenidos, se pudo apreciar los cambios que ha habido, como son la regularización de presiones arteriales (diastólicas y sistólicas). Los resultados obtenidos en este estudio demuestran que si influye positivamente en la salud de los pacientes, ya que en 1 a primera visita los promedios fueron de 143/88 mmHg. Después de la primera visita se puede apreciar que los valores han ido disminuyendo debido a que se intervino ello se evidencia con el valor obtenido en la tercera visita que fue de 138/79mmHg, lo que nos indica que la intervención farmacéutica realizada mediante el SFT ha influenciado en la disminución de la presión arterial que ello es saludable para el paciente.

Velasco realizó un estudio el 2007 en Bolivia, en la que concluyó que la intervención farmacéutica mediante el SFT en pacientes hipertensos es una práctica posible, capaz de producir resultados positivos, mejorando la calidad de vida del paciente, la comprensión

de su enfermedad para una adhesión al tratamiento farmacológico<sup>(18)</sup>. También Sanhueza realizó un estudio en el año 2012 en Chile mediante la aplicación del método “Dáder” de SFT en 60 pacientes hipertensos, donde se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas en los valores de PA, nivel de conocimientos acerca de la HTA. Por ende demuestra que la aplicación de un Plan de Intervención Farmacéutica contribuye al control de los valores de PA y con ello también se obtendrán mejores resultados tanto en el cuidado de sus problemas de salud como en el uso de sus medicamentos <sup>(18)</sup>.

## **V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 CONCLUSIONES:**

- Se logró identificar 20 Problemas Relacionados con Medicamentos, el de mayor porcentaje fue de incumplimiento con un 90% y del total, se lograron resolver 85% mediante la educación al paciente que fue la intervención farmacéutica más aceptada en pacientes hipertensos atendidos en la Botica HORNA FARMA.

### **5.2 RECOMENDACIONES:**

- Se debe implementar en los establecimientos farmacéuticos proyectos educativos , en donde se informe a los pacientes y familiares sobre cuán importante es modificar los estilos de vida, comiendo más saludable y haciendo ejercicio ya que la mejor manera de evitar enfermedades es la prevención.
- Que los alumnos sigan monitorizando a los pacientes captados en sus respectivos establecimientos farmacéuticos , ya que por ser la hipertensión una enfermedad de carácter crónico siempre van a necesitar un apoyo profesional , para evitar complicaciones.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Faus, M.J. Pharmaceutical Care as a response to social need. *Arz Pharmaceutica* 41: 1; 137-143, 2000.
2. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas. La atención Farmacéutica en el Perú (1). Boletín Centro de Atención Farmacéutica - Año 1 Número 1 Enero–Febrero 2008. Tomado desde: [www.digemid.minsa.gob.pe](http://www.digemid.minsa.gob.pe), el 28 de Julio de 2012.
3. Organización Panamericana de Salud. El Papel Del Farmacéutico En El Sistema De Atención De Salud. Informe de La Reunión de la OMS Tokio, Japón, 31 de agosto al 3 de septiembre de 1993. Oficina Sanitaria Panamericana. Oficina Regional de La Organización Mundial de la Salud.
4. OMS. OPS. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción. Organización Panamericana de la Salud. Washington D.C. 2004.
5. Gamarra Roque, Henry Luis - Roque Henríquez, Rudy Valeri. Implantación de un programa de atención farmacéutica a pacientes hipertensos en la Farmacia Comunitaria "Omar" en el distrito de Carmen de la Legua Reynoso. Tesis para optar el título profesional de Químico Farmacéutico. UNMSM. Lima Perú 2002. Tomado desde: [http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2002/gamarra\\_rh-TH.8.pdf](http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2002/gamarra_rh-TH.8.pdf). El 10/04/2013.
6. Velásquez A. La carga de enfermedad y lesiones en el Perú y las prioridades del plan esencial de aseguramiento universal. *Rev. Perú Med Exp Salud*

Pública.2009; 26(2): 222-31.

7. Vásquez S. Álvarez S. La farmacovigilancia en el Perú. Boletín de Farmacovigilancia. Grupo de Farmacovigilancia INVIMA / UN. Colombia. ISSN-1909-602X / AÑO 4 / SEPTIEMBRE - NOVIEMBRE 2006.
8. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica, Universidad de Granada. Seguimiento farmacoterapéutico: Método Dáder (3ª revisión: 2005). Pharmacy Practice 2006; 4(1): 44-53.
9. Presidencia de la República del PERU. Decreto Supremo 015-2009-SA. Establecen modificaciones al Decreto Supremo N°019-2001-SA establece disposiciones para el acceso a la información sobre precios y denominación común de medicamentos. Diario oficial el Peruano. 27de Nov. de 2009.
10. Fernández -Llimós F, Faus MJ, Gastelurrutia MA, Baena MI, Martínez Martínez F. Evolución del concepto de problemas relacionados con medicamentos: El centro del nuevo paradigma. Seguimiento Farmacoterapéutico 2005; 3(4): 167-188.
11. Márquez E. Estrategias para mejorar el cumplimiento terapéutico en la hipertensión arterial primaria. Centro de Salud la Orden, Huelva, España. En <http://www.fac.org.ar/tcvc/llave/c053/marquez.PDF>. Tomado el 06/02/13.
12. Comité de Consenso. Tercer Consenso de Granada sobre los Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos asociados a la



Medicación (RNM). *Ars Pharm* 2007; 48 (1): 5-17.

13. Hepler CD, Strand LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Am J Hosp Pharm*. 1990;47:533–543.
14. Grainger-Rousseau TJ, Miralles MA, Hepler CD, Segal R, Doty RE, Ben-Joseph R. Therapeutic outcomes monitoring: application of pharmaceutical care guidelines to community pharmacy. *J Am Pharm Assoc (Wash)*. 1997 Nov-Dec; NS37 (6):647-61.
15. Robertson, D., Frölich, J. C., Carr, R. K., Watson, J. T., Hollifield, J. W., G, (1978). Effects of caffeine on plasma renin activity, catecholamine and blood pressure. *New England Journal of Medicine*, 298(4), 181-186.
16. Lane, J. D., Pieper, C. F., Phillips-Bute, B. G., Bryant, J. E., & Kuhn, J.Y.C. M. (2002). Caffeine affects cardiovascular and neuroendocrine activation at work and home. *Psychosomatic medicine*, 64(4), 595-603.
17. Galán Morillo M., Campos Moraes M. y Pérez Cendon S. Efectos del tabaquismo sobre la presión arterial de 24 h - evaluación mediante monitoreo ambulatorio de presión arterial (MAPA). Post Graduación de Clínica Médica de la Universidad Federal de São Paulo (UNIFESP).
18. Velasco V. Seguimiento Farmacoterapéutico ambulatorio a pacientes hipertensos de la Caja de Salud de Caminos y Biofarbo [Serie en internet]. 2007 Diciembre. [Citado 26 de Abril 2016];-76. Disponible en: <http://www.scielo.org.bo/pdf/v16n>

19. Sebastián R, Martínez P. Los efectos de la intervención farmacéutica en pacientes con presión arterial elevada. [Base de datos de en internet]. Granada: 2008. [actualizado 29 Nov 2015; citado 29 Noviembre 2015]. Disponible en: [http://www.pharmaceutical-care.org/archivos/828/tesis\\_sebastian\\_martinez.pdf](http://www.pharmaceutical-care.org/archivos/828/tesis_sebastian_martinez.pdf).
20. Arias JL Ruiz .Santamaría López JM. Mejora de los resultados de la Farmacoterapia de pacientes hipertensos atendidos en una farmacia comunitaria. España Ars Pharm 2008;49(1):1314 Disponible en: [http://farmacia.ugr.es/ars/ars\\_web/ProjectARS/pdf/408.pdf](http://farmacia.ugr.es/ars/ars_web/ProjectARS/pdf/408.pdf).
21. López S. Mejora de los resultados. de la farmacoterapia de pacientes hipertensos en una farmacia comunitaria. [Pág. internet]. 2008; Granada - España [Citada 07 de mayo de 2016] Disponible en: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/viewdoc?Doi=10.1.1.409.4193rep1&type=pdf>.
22. Sánchez Gutiérrez R. Flores-García A. Aguilar-García P. [et.A1]. Efectos de la Polifarmacia sobre la calidad de vida en adultos mayores. Revista Fuente Año 4 N° 10 Enero - Marzo 2012. Disponible en <http://fuente.uan.edu.mx/publicaciones/04-10/4.pdf> El: 13/07/2013.
23. Román Y. Eficacia de un programa piloto de seguimiento farmacoterapéutico para resolver problemas relacionados con medicamentos en pacientes hipertensos, atendidos en la botica Via salud, del distrito Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash Septiembre - Diciembre 2013. (Tesis) Disponible en: [http://tesis.uladech.edu.pe/handle/ULADECH\\_CATOLICA/212](http://tesis.uladech.edu.pe/handle/ULADECH_CATOLICA/212).

24. Promoción del uso racional de medicamentos. [Página en internet]. Ginebra Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2008 [actualizado 29 de Abril 2016; citado 29 de Abril 2016]. Disponible en <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4>.
25. Hipertensión arterial. [Pág. en internet] 2008 [actualizado 29 Abril 2016; citado el 29 Abril 2016]. Disponible en: [http://www.fucalec.com/pacientes/documentos/hipertension\\_arterial.pdf](http://www.fucalec.com/pacientes/documentos/hipertension_arterial.pdf).
26. Guía de práctica clínica de la ESH/ESC para el manejo de la hipertensión arterial (2013). [Pág. en internet] España: Of. de la Sociedad Española de Hipertensión - Liga [actualizado 03 Mayo 2016; citado el 03 Mayo 2016]. Disponible en: <http://www.seh-lelha.org/pdf/Guia2013.pdf>.
27. Jácome A. Medidas de resultados en atención farmacéutica. Boletín de atención farmacéutica comunitaria Vol. 3 N° 3, Universidad de Granada. Madrid marzo [http:// www.ugr.es/~atencfar/bofac33.htm](http://www.ugr.es/~atencfar/bofac33.htm). Tomado el 30/01/08.
28. Mehos B, Saseen J, MacLaughlin E. Effect of Pharmacist Intervention and Initiation of Home Blood Pressure Monitoring in Patients with Uncontrolled Hypertension. *Pharmacotherapy* 20(11):1384-1389, © 2006 Pharmacotherapy Publications. Disponible en: <http://www.medscape.com/viewarticle/409647>.
29. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica (CTS-131) - Universidad de Granada. España. Segundo Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos. *ArsPharmaceutica*, 43:3-4; 179-187, 2010.

30. Comité de Consens. Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM). *Ars Pharm* 2007; 48 (1): 5-17.
31. Vivian E. Mejorar el Control de la presión arterial en una clínica de hipertensión farmacéutico administ. *Farmacoterapia* 22 (12): 1533-1540, 2008 farmacoterapia Publications. Posted 01/03/2008.
32. José T. Adhesión al tratamiento farmacológico antihipertensivo en el hospital de Chaiten. [Pag. Internet] Chile; 2006 [Citada el 05 de Mayo del 2016] Disponible en: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2006/fmt172a/doc/fmt172a.pdf>.
33. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica Universidad de Márquez E.C. Métodos de medida del Cumplimiento terapéutico en la hipertensión. Actualizaciones .Vol.1.Núm. 1 Abril 2004. Tomado desde <http://www.seh-lilha.org/cumplimien/algorithm1.pdf>. El 23 de julio de 2012.
34. García Pérez AM y col. ¿Cómo diagnosticar el cumplimiento terapéutico en atención primaria? *Medicina de Familia (And)* Vol. 1, Nº 1, Junio 2000.
35. National Cancer Institute. Morisky Green Levine 4-Item Self-Report Measure of Medication- Taking Behavior (MMAS-4). US National Institutes of Health. Tomado desde: [www.gem-beta.org/public/MeasureDetail.aspx?mid=1133&cat=2](http://www.gem-beta.org/public/MeasureDetail.aspx?mid=1133&cat=2), El 12/03/2013.
36. Torres A., G, Fité B., Gascón P., Barau M., R. Guayta - Escolies, Manuel. Estrada- Campmany, C. Rodríguez. La Efectividad de un programa de atención

farmacéutica en la mejora del control de la presión arterial en pacientes hipertensos mal controlados. *Hipertensión y Riesgo Vascular* Volume 27, Issue 1, January– February 2010, Pages 13–22. Published by Elsevier España S.L. Disponible en <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1889183709000634>.

37. López S. Mejora de los resultados. de la farmacoterapia de pacientes hipertensos en una farmacia comunitaria. [Pág. internet]. 2008; Granada - España [Citada 07 de mayo de 2016] Disponible en: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/viewdoc?Doi=10.1.1.409.4193rep1&type=pdf>.
38. Oca Rodríguez A. Yralys Herrera. Características clínico-epidemiológicas de la hipertensión arterial con relación a las variables modificables y no modificables *Rev.Soc.Perú. Medicina. Interna* Enero – Diciembre 2012; 25 (2),70 – 73.

## **VII. ANEXOS.**

### **ANEXO 1. SOLICITUD DE PERMISO DIRIGIDO A LA BOTICA HORNA FARMA**

CARTA DE PRESENTACIÓN AL ESTABLECIMIENTO DE SALUD

Programa de Atención Farmacéutica para paciente hipertenso.

Trujillo 5 de setiembre de 2013

Señor:

BOTICA HORNA FARMA – Florencia de Mora-Trujillo

Asunto: Permiso para realizar trabajo de campo con pacientes hipertensos que pertenecen al ámbito de influencia del establecimiento.

De mi especial consideración.

Me dirijo a Usted de manera cordial para solicitar por su intermedio las facilidades para que el alumno: CARLOS HERNAN HORNA VILLARREAL, pueda acceder a los registros de pacientes diagnosticados con que regularmente se atienden en su servicio y programar con ellos una visita, dentro del marco de un proyecto de Seguimiento Farmacoterapéutico que tiene por objetivo identificar razones potenciales o reales que inciden sobre el cumplimiento de las indicaciones médicas acerca del uso de medicamentos.

Específicamente necesitamos revisar en su servicio los datos registrados de los pacientes para luego visitarlos en su domicilio y proponerles dos horas de diálogo acerca de su enfermedad en la que se aplicarán dos instrumentos y se dejarán recomendaciones acerca del uso apropiado de medicamentos y consejos generales sobre hábitos de vida saludables. Los resultados de la intervención serán reportados a su despacho con recomendaciones para la acción que podrían servir para mejorar la calidad en la atención desde el punto de vista farmacéutico en este tipo de pacientes.

Agradeciendo de antemano la atención que le brinde a la presente, quedo a su disposición para cualquier interrogante al respecto.

Atentamente.

## ANEXO 2. HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

### FICHA PARA EL CONSENTIMIENTO INFORMADO

DELPACIENTE. Programa de Atención Farmacéutica para paciente hipertenso.

Declaración del paciente:

1. Acepto libremente participar de este programa de Seguimiento Fármaco Terapéutico desarrollado por el Establecimiento Farmacéutico Botica HORNA FARMA y que forma parte de una estrategia para mejorar el estado integral de mi salud.
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.
5. Autorizo que el Farmacéutico encargado del SFT llame al médico tratante para intercambiar puntos de vista sobre mi tratamiento.
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 FARMACOTERAPEUTICAS.

#### ANEXO 3.1: HOJA 1 DE LA FICHA FARMACOTERAPÉUTICA. REGISTRO DE LA INFORMACIÓN DEL PACIENTE, DE SU ENFERMEDAD DE SUS MEDICAMENTOS Y DEL MEDICO PRESCRIPTOR.

##### FICHA 01. INFORMACION PERSONAL DEL PACIENTE.

Programa de Atención Farmacéutica.

ESTABLECIMIENTO FARMACÉUTICO BOTICA "HORNA FARMA"-  
FLORENCIA DE MORA-TRUJILLO 2013

COD° PACIENTE: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

1. DATOS PERSONALES

NOMBRE: \_\_\_\_\_

SEXO: \_\_\_\_\_

DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_ ZONA: \_\_\_\_\_

FECHA DE NACIMIENTO: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ EDAD: \_\_\_\_ AÑOS: \_\_\_\_\_

TELÉFONO DOMICILIO: \_\_\_\_\_ OTRO \_\_\_\_\_

(MAIL): \_\_\_\_\_

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

SECUNDARIA.... SUPERIOR.....

TIENE SEGURO SI: \_\_ NO: \_\_ SEGURO INTEGRAL (SIS): \_\_ ESSALUD: \_\_

PRIVADO: \_\_\_\_\_

CUAL:

EL SEGURO PRIVADO CUBRE LOS MEDICAMENTOS TOTALEMENTE

SI: \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_

2. DATOS DEL MÉDICO Y/O INSTITUCION DONDE FUE DIAGNOSTICADO Y/O CONTROLA SU TRATAMIENTO PARA LAHTA.

Nº	NOMBRE DEL MEDICO	ESTABLECIMIENTO	ESPECIALIDAD	TELÉFONO

3. QUE ENFERMEDADES TIENE EL PACIENTE AL MOMENTO DE LA ENTREVISTA:

NOMBRE DE LA ENFERMEDAD	QUIEN LE DIAGNOSTICO?	TELÉFONO

4. QUE MEDICAMENTOS TOMA PARA SUS PROBLEMAS DE SALUD EN ESTE MOMENTO? (RECUENTO DE TABLETAS en color gris)

El farmacéutico pide que el paciente le muestre sus medicamentos.



Nº	NOMBRE DEL MEDICAMENTO (tal cual fue prescrito)	DCI	Forma Farm. Y cc.	A: DOSIS (mg)	B: FREC. DE DOSIS x DIA (horas)	C: Días que debe tomarse el med.	(B x C): Total de med. Prescrito:	FECHA DE PRESCR.	E: Unidades de med. en la 1º compra	F: Unidades adquiridas de med. Posterior a la 1º compra.	G: Cantidad de unidades de med. Encont. Visita domicilio.

Tiene usted algún problema con la toma de alguno de estos medicamentos?

.....  
 .....  
 .....  
 .....

5. SIGUE ALGUN TRATAMIENTO CON REMEDIOS CASEROS O NATURALES?

Nº	NOMBRE DE LOS REMEDIOS CASEROS	DESCRIPCIÓN	DOSIS	FRECUENCIA	INICIO

6. PARÁMETROS DE SEGUIMIENTO:

VISITA N°:	1	2	3	4
FECHA				
PRESIÓN ARTERIAL (en mmde Hg) ..... / .....				
GLICEMIA				
PESO en Kg.				
TALLA en cm.				
OTRO				

7. QUE OTRAS ENFERMEDADES O ACCIDENTES HA SUFRIDO PREVIAMENTE?

- 1.- \_\_\_\_\_  
 2.- \_\_\_\_\_  
 3.- \_\_\_\_\_

8. ANTECEDENTES FAMILIARES:

ENFERMEDAD	MADRE	PADRE	HERMANOS	OTROS
DIABETES				
COLESTEROL				
OTRA:				

OBSERVACIONES:

.....  
 .....  
 .....  
 .....

9. HABITOS DE VIDA:

HÁBITOS:	DESCRIBIR:	INDICACION DEL MEDICO AL RESPECTO
USO DE ACEITE ALCOCINAR		
USO DE SAL AL COCINAR		

CONSUMO DE ALCOHOL	VECES POR SEMANA __ NO __	
FUMAR CIGARRILLOS O ALGUIEN EN CASA LO HACE?	SI: ____ NO: ____ CANTIDAD AL DIA: _____	
HACE EJERCICIOS:	CAMINA: ____ CORRE: ____ GIMNASIO: ____ PESAS: ____ BICICLETA: _____ OTRO: _____ VECES POR SEMANA: _____	
CONSUMO DE CAFÉ	SI: ____ NO: ____ TAZAS DIARIAS: _____	
HACE DIETA:	SI ____ NO ____  QUE TIPO: _____	

COD INTERV: .....

**ANEXO 3.2.: HOJA 2 DE LA FICHA FARMACOTERAPÉUTICA. REGISTRO DE LOS MEDICAMENTOS QUE EL PACIENTE CONSUME PARA OTRAS ENFERMEDADES CONCOMITANTES.**

**FICHA02. HOJA DE INFORMACION FARMACOTERAPÉUTICA.**  
 ESTABLECIMIENTO FARMACÉUTICO BOTICA “HORNA FARMA  
 FLORENCIA DE MORA-TRUJILLO 2013

PACIENTE COD. N°:

FECHA:

NOMBRE:

**MEDICAMENTOS QUE TOMA EN ESTE MOMENTO PARA OTRA ENFERMEDAD**

Nombre 1: (Nombre Comercial, DCI, FF, CC)	
1.¿lo toma? 2.¿para qué? 3.¿quién lo recetó? 4.¿cómo le va? 5.¿desde cuándo lo toma?	6.¿cuánto toma? 7.¿cómo lo toma? 8.¿hasta cuándo lo tomará? 9.¿tiene dificultad para tomarlo? 10.¿siente algo extraño luego de tomarlo?
Nombre 2:	
1.¿lo toma? 2.¿para qué? 3.¿quién lo recetó? 4.¿cómo le va? 5.¿desde cuándo lo toma?	6.¿cuánto toma? 7.¿cómo lo toma? 8.¿hasta cuándo lo tomará? 9.¿tiene dificultad para tomarlo? 10.¿siente algo extraño luego de tomarlo?
Nombre 3:	
1.¿lo toma? 2.¿para qué? 3.¿quién lo recetó? 4.¿cómo le va? 5.¿desde cuándo lo toma?	6.¿cuánto toma? 7.¿cómo lo toma? 8.¿hasta cuándo lo tomará? 9.¿tiene dificultad para tomarlo? 10.¿siente algo extraño luego de tomarlo?
Nombre 4:	
1.¿lo toma? 2.¿para qué? 3.¿quién lo recetó? 4.¿cómo le va? 5.¿desde cuándo lo toma?	6.¿cuánto toma? 7.¿cómo lo toma? 8.¿hasta cuándo lo tomará? 9.¿tiene dificultad para tomarlo? 10.¿siente algo extraño luego de tomarlo?
Nombre 5:	
1.¿lo toma? 2.¿para qué? 3.¿quién lo recetó? 4.¿cómo le va? 5.¿desde cuándo lo toma?	6.¿cuánto toma? 7.¿cómo lo toma? 8.¿hasta cuándo lo tomará? 9.¿tiene dificultad para tomarlo? 10.¿siente algo extraño luego de tomarlo?
Nombre 6:	
1.¿lo toma? 2.¿para qué? 3.¿quién lo recetó? 4.¿cómo le va? 5.¿desde cuándo lo toma?	6.¿cuánto toma? 7.¿cómo lo toma? 8.¿hasta cuándo lo tomará? 9.¿tiene dificultad para tomarlo? 10.¿siente algo extraño luego de tomarlo?

**ANEXO 3.3.: HOJA 3 DE LA FICHA FARMACOTERAPÉUTICA. GUIA ANATÓMICA DE REPASO PARA IDENTIFICAR PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA TOMAS DE LOS MEDICAMENTOS.**

**FICHA 03. GUÍA ANATÓMICA DE REPASO PARA IDENTIFICAR PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA TOMA DE LOS MEDICAMENTOS.**

ESTABLECIMIENTO FARMACÉUTICO BOTICA “HORNA FARMA”- FLORENCIA DE MORA-TRUJILLO 2013

PACIENTE COD. N°:

FECHA:

NOMBRE:

Cuando Usted toma sus medicamentos siente que tiene problemas con:

-PELO:

-CABEZA:

-OIDOS, OJOS, NARIZ, GARGANTA:

-BOCA (llagas, sequedad...):

-CUELLO:

-MANOS (dedos, uñas...):

-BRAZOS Y MÚSCULOS:

-CORAZÓN:

-PULMÓN:

-DIGESTIVO:

-RIÑÓN (orina...):

-HÍGADO:

-GENITALES:

-PIERNAS:

-PIÉS (dedos, uñas):

-MÚSCULO ESQUELÉTICO (gota, dolor espalda, tendinitis...):

-PIEL (sequedad, erupción...):

- ALTERACIONES PSICOLÓGICAS (depresiones, epilepsia...):

-PARÁMETROS ANORMALES (Tª,PA, colesterol...):

-TABACO:

-ALCOHOL:

-CAFÉ:

-OTRAS DROGAS:

- SUS HABITOS ANORMALES (ejercicio, dieta...):

-VITAMINAS Y MINERALES:

-VACUNAS:

-ALERGIAS MEDICAMENTOS Y/O SOSPECHAS DE RAM:

-Situaciones fisiológicas (y fecha):

-OBSERVACIONES:

COD INTERV: .....

**ANEXO 3.4.: HOJA 4 DE LA FICHA FARMACOTERAPÉUTICA. REPORTE DE LAS ACCIONES REALIZADAS POR EL FARMACÉUTICO AL IDENTIFICAR PROBLEMAS RELACIONADOS CON MEDICAMENTOS.**

**FICHA04. HOJA GUIA DE INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA.**

ESTABLECIMIENTO FARMACÉUTICO BOTICA “HORNA FARMA”-

FLORENCIA DE MORA-TRUJILLO 2013

PACIENTE COD N°:

NOMBRE:

**1.- MEDICAMENTOS INVOLUCRADOS EN EL POTENCIAL PRM.**

Nº	NOMBRE DEL MEDICAMENTO*	FFPP	DOSIS REC.	FREC. DE DOSIS/DIA	FECHA DE PRESCR.

\*Si el PRM detectado involucra a todos los medicamentos, como errores de prescripción o almacenamiento de medicamentos, etc. En nombre de medicamentos debe consignarse: todos.

**2.- DESCRIPCIÓN DEL POTENCIAL PRM:**

PRM	Descripción	PRM	Descripción
1. Administración errónea del medicamento:	.....	8. Errores en la prescripción:	
2. Actitudes negativas del paciente:		9. Incumplimiento:	El paciente en el test de Moriskiresp si a la pregunta 1y 2
3. Conservación inadecuada:		10. Interacciones:	
4. Contraindicación:		11. Otros problemas de salud que afectan al tratamiento:	
5. Dosis, pauta y/o duración no adecuada:		12. Probabilidad de efectos adversos:	
6. Duplicidad:		13. Problema de salud insuficientemente tratado:	
7. Errores en la dispensación:		14. Otros:	

COD INTERV: .....

3. QUÉ SE PRETENDE HACER PARA RESOLVER EL PRM:

.....  
 .....  
 .....  
 .....

Categoría	Nº	Intervención	Acción
Intervenir sobre cantidad de medicamento	1	Modificar la dosis	Ajuste de la cantidad de fármaco que se administra de una vez.
	2	Modificar la dosificación	Cambio en la frecuencia y/o duración del tratamiento.
	3	Modificar la pauta de administración (redistribución de la cantidad)	Cambio del esquema por el cual quedan repartidas las tomas del medicamento a lo largo de un día.
Intervenir sobre la estrategia farmacológica	4	Añadir un medicamento(s)	Incorporación de un nuevo medicamento que no utilizaba el paciente.
	5	Retirar un medicamento(s)	Abandono de la administración de un determinado(s) medicamento(s) de los que utiliza el paciente.
	6	Sustituir un medicamento(s)	Reemplazo de algún medicamento de los que utilizaba el paciente por otros de composición diferente, o bien de diferente forma farmacéutica o vía de administración.
Intervenir sobre la educación al paciente	7	Disminuir el incumplimiento involuntario (educar en el uso del medicamento)	Educación en las instrucciones y precauciones para la correcta utilización y administración del medicamento.
	8	Disminuir el incumplimiento voluntario (modificar actitudes respecto al tratamiento)	Refuerzo de la importancia de la adhesión del paciente a su tratamiento.
	9	Educar en medidas no farmacológicas	Educación del paciente en todas aquellas medidas higiénico-dietéticas que favorezcan la consecución de los objetivos terapéuticos.

4. VÍA DE COMUNICACIÓN UTILIZADA PARA COMUNICAR LA SOLUCIÓN AL PROBLEMA:

1. Verbal farmacéutico – paciente    |    3. Verbal farmacéutico – paciente – médico |  
 2. Escrita farmacéutico – paciente    |    4. Escrita farmacéutico – paciente – médico |  
 5. Directa farmacéutico – Médico

5. RESULTADO:

Estado	Problema de salud resuelto	Problema de salud no resuelto
Intervención aceptada		
Intervención no aceptada		

COD INTERV: .....

**ANEXO 3.5.: HOJA 5 DE LA FICHA FARMACOTERAPÉUTICA. REPORTE DE LA PERCEPCIÓN DEL PACIENTE DEL RESULTADO FINAL DE SU MEDICACIÓN.**

**FICHA05. HOJA DE INFORMACIÓN SOBRE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA.**

**ESTABLECIMIENTO FARMACÉUTICO BOTICA “HORNA FARMA”- FLORENCIA DE MORA-TRUJILLO 2013**

COD° PACIENTE: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

1. RESULTADO DE LA PERCEPCIÓN DEL PACIENTE DEL EFECTO DEL TRATAMIENTO SOBRE EL PROBLEMA DE SALUD QUE MOTIVO DE LA PRESCRIPCIÓN. El paciente refiere que luego de cumplir con las indicaciones del médico y tomar los medicamentos prescritos se siente:

A) PEOR B) IGUAL C) MEJOR D) CURADO

2. NÚMERO DE CONTACTOS UTILIZADOS DURANTE LA INTERVENCIÓN:

N°	Lugar donde se encontraba el paciente	Medio de comunicación	t invertido (min)

Clave	Lugar donde encontraba el paciente
1	Est. Farmacéutico
2	Domicilio
3	Otro: _____

Clave	Medio de comunicación
1	Oral cara a cara
2	escrito
3	correo electrónico
4	Oral por teléfono
5	Otro: _____

3. Fecha final de la Intervención (visita domiciliaria): .....

COD INTERV: .....

**ANEXO 3.6.: HOJA 6 DE LA FICHA FARMACOTERAPÉUTICA. TEST DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO, HEINSS SACKET, MORISKI GREEN Y RECUENTO DE TABLETAS.**

**FICHA 06. TEST PARA MEDIR LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO.**

ESTABLECIMIENTO FARMACÉUTICO BOTICA “HORNA FARMA”-  
FLORENCIA DE MORA-TRUJILLO 2013

COD° PACIENTE: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

1.- ESCALA DE ADHERENCIA A LA MEDICACION (MAS) DE MORISKY - GREEN – LEVINE.  
Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico.

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

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

PREGUNTA	VALOR DE LA RESPUESTA	
	SI	NO
¿Cuándo le indican tomar medicamentos, con qué frecuencia se olvida de tomarlos? Por ejemplo si se los recetan para 7 días cuantos días deja de tomarlos? SI= por lo menos 1 vez, NO = ninguna vez.		
¿Y en cuanto a la hora de tomarlos, cuántas veces en una semana se olvida de hacerlo a la hora indicada? SI= por lo menos 1 vez, NO = ninguna vez.		
¿Y cuándo se siente bien, antes de terminar el tiempo indicado de uso de tus medicamentos, deja de tomarlos? SI= 1, nunca: NO = 0.		
¿Y cuándo siente que los medicamentos le caen mal, los deja de tomar? SI= 1, nunca: NO = 0.		

OBSERVACIONES:

.....  
.....  
.....  
.....

COD INTERV:.....



## ANEXO 4 . MAPA DE UBICACIÓN DE LA BOTICA HORNA-FLORENCIA DE MORA-TRUJILLO. 2013



■ Botica HORNA: Florencia de Mora - Trujillo

### FRONTIS DE LA BOTICA HORNA



## ANEXO 5 . FOTOS

La toma de presión arterial de los paciente



Haciendo las preguntas respectivas de los tests



