



---

**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE**

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

**EVALUACIÓN DEL SEGUIMIENTO  
FARMACOTERAPÉUTICO A PACIENTES HIPERTENSOS  
ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD “SAN MARTIN”,  
DISTRITO LA ESPERANZA - TRUJILLO. ENERO –  
ABRIL 2018**

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

**AUTOR**

**ROSADO RIOS, JORGE MICHELSON**

**ASESOR**

**Mgtr. LEAL VERA, CÉSAR ALFREDO**

**TRUJILLO – PERÚ  
2018**

# **JURADO EVALUADOR DE TESIS**

Dr. Jorge Luis Díaz Ortega.  
**Presidente**

Mgtr. Nilda María Arteaga Revilla.  
**Miembro**

Mgtr. Luisa Olivia Amaya Lau  
**Miembro**

Mgtr. César Alfredo Leal Vera  
**Asesor**

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo felicidad.

A mis docentes por su dedicación compromiso y desempeño en cada momento, brindándome los mejores conocimientos, siendo una guía para nuestra formación profesional.

A mis Padres por haberme dado la vida y una hermosa familia, es mi agradecimiento especial por el apoyo incondicional desde el inicio de mi formación como profesional brindándome un ejemplo de perseverancia y superación teniendo en cuenta valores de humildad, amor y respeto a los demás.

## **DEDICATORIA**

A Dios:

Quien me ha dado la fortaleza,  
salud, además de su infinita  
bondad y amor para continuar en  
momentos difíciles, sobre todo la  
fe para seguir adelante y enfrentar  
nuevos retos y darme una familia  
ejemplar para compartir los  
momentos más felices de mi vida

A mi profesor, por haberme  
brindado la oportunidad de  
recurrir a su capacidad,  
conocimiento y experiencia, así  
como también por tenerme  
mucha paciencia guiándome  
durante el desarrollo de la tesis

A mis Padres:

Por darme la vida, paciencia, amor  
incondicional, consejos y sobre  
todo por inculcarme valores, ética,  
para hacer de mí una mejor  
persona. Por acompañarme  
durante todo el trayecto estudiantil  
y hacer posible cumplir esta meta  
trazada.

## **RESUMEN**

El presente trabajo de investigación de tipo aplicada, prospectivo no probabilístico, de nivel cuantitativo y de corte longitudinal, con diseño pre experimental tuvo como objetivo evaluar la eficacia del Seguimiento Farmacoterapéutico sobre los PRM y la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos intervenidos en la Farmacia del Centro de Salud “San Martín” Distrito La Esperanza - Trujillo, Enero – Abril 2018. La muestra estuvo constituida por 12 pacientes de ambos sexos. Para la recolección de datos se realizaron visitas periódicas cada semana, se aplicó criterios de inclusión como pacientes hipertensos entre 45 y 65 años de edad que visitaron el establecimiento, instrumentos como ficha de Seguimiento Farmacoterapéutico, adherencia al tratamiento y medición de presión arterial. El análisis y procesamiento de la información de las fichas farmacoterapéuticas, el test de Morisky se transfirió en MS Excel elaborándose tablas simples y porcentuales llegándose a las siguientes conclusiones: El promedio de edad es de 55 años entre hombre y mujeres, con mayor frecuencia en mujeres. La intervención más usada fue de disminuir el incumplimiento involuntario. Se logró solucionar 13 PRMS del total que representa el 86.6%. Al aplicar el test de MC Nemar se encontró que  $p=0.032$ , siendo significativo el cambio de 75% incumplidor antes del SFT a un 91.7% cumplidores después del SFT. Se logró disminuir la Presión Arterial Sistólica / Diastólica en relación a sus valores iniciales al inicio del SFT, para mayor validez se aplicó el test de T Student encontrándose  $T= 0.05$ , reafirmando el cambio que tuvo los pacientes.

Palabras clave: Seguimiento Farmacoterapéutico, PRMs.

## **ABSTRACT**

The present research work of applied type, prospective non-probabilistic, quantitative level and longitudinal cut, with pre-experimental design had as objective to evaluate the effectiveness of the Pharmacotherapeutic Monitoring on the PRM and the adherence to the treatment in hypertensive patients operated in the Pharmacy of the Health Center "San Martin" District La Esperanza - Trujillo, January - April 2018. The sample consisted of 12 patients of both sexes. For the collection of data, periodic visits were made every week, inclusion criteria were applied as hypertensive patients between 45 and 65 years of age who visited the establishment, instruments such as pharmacotherapy follow-up sheet, adherence to treatment and blood pressure measurement. The analysis and processing of the information of the pharmacotherapeutic sheets, the Morisky test was transferred in MS Excel, elaborating simple and percentage tables, reaching the following conclusions: The average age is 55 years between men and women, more often in women. The most used intervention was to decrease involuntary noncompliance. It was possible to solve 13 PRMS of the total that represents 86.6%. When applying the MC Nemar test, it was found that  $p = 0.032$ , being significant the change from 75% non-compliant before the SFT to 91.7% compliant after the SFT. The Systolic / Diastolic Blood Pressure was reduced in relation to its initial values at the beginning of the SFT, for greater validity the Student T test was applied, finding  $T = 0.05$ , reaffirming the change that the patients had.

Key words: Pharmacotherapeutic follow-up, PRMs

# ÍNDICE

	Pág.
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	iii
<b>DEDICATORIA</b> .....	iv
<b>RESUMEN</b> .....	v
<b>ABSTRACT</b> .....	vi
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>II. REVISIÓN DE LITERATURA</b> .....	6
2.1. Antecedentes .....	6
2.2. Bases teóricas .....	9
<b>III. METODOLOGÍA</b> .....	22
3.1. Tipo y nivel de la investigación .....	22
3.2. Diseño de la investigación .....	22
3.3. Población y muestra .....	22
3.4. Definición y Operacionalización de variables.....	24
3.5. Técnicas e instrumentos .....	24
3.6. Procedimiento.....	26
3.7. Plan de análisis .....	31
3.8. Consideraciones Éticas.....	32
<b>IV. RESULTADOS</b> .....	33
4.1. Resultados .....	35
4.2. Análisis de Resultados .....	36
<b>V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	42
5.1. Conclusiones .....	42
5.2. Recomendaciones.....	43
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	45
<b>ANEXOS</b> .....	56

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Distribución de frecuencias y porcentajes de los pacientes hipertensos según sexo y edad promedio. Centro de Salud “San Martin”, Distrito La Esperanza – Trujillo. Enero – Abril 2018	33
Tabla 2	Distribución de frecuencia y porcentual del tipo de intervenciones farmacéuticas solucionados y no solucionados según los PRM identificados en la evaluación de SFT a pacientes hipertensos. Centro de Salud “San Martin”, Distrito La Esperanza – Trujillo. Enero – Abril 2018	34
Tabla 3	Clasificación según el test de Morisky – Green- Levine en pacientes cumplidores e incumplidores antes y después del Seguimiento Farmacoterapéutico en pacientes hipertensos. Centro de Salud “San Martin” Distrito La Esperanza – Trujillo. Enero – Abril 2018	35
Tabla 4	Distribución sobre los valores promedio de presión arterial de los pacientes intervenidos en el Centro de Salud “San Martin” Distrito La Esperanza – Trujillo. Enero – Abril 2018	35



## **I.- INTRODUCCIÓN**

La presente investigación proviene de diferentes estudios de acuerdo a la morbilidad y prevalencia de la patología de Hipertensión Arterial como una intervención educativa en el uso de medicamentos como terapia farmacológica siguiendo un plan de seguimiento farmacoterapéutico.

La hipertensión arterial (HTA) es el principal factor de riesgo cardiovascular (RCV) relacionado con la aparición de enfermedades cerebrovasculares, alteraciones cardíacas (insuficiencia cardíaca, infarto de miocardio, etc.) e insuficiencia renal. De tal forma que, en España, igual que en otros países europeos, se califica como un verdadero problema de salud pública, considerándolo responsable del 46,4% de las muertes por accidente vascular cerebral (AVC), del 42% de las producidas por cardiopatía isquémica (CI) y del 25,5% de las muertes totales <sup>(1)</sup>.

La HTA es una de las enfermedades crónicas más prevalentes y no en vano ha sido llamada “la asesina silenciosa”, ya que muchas veces se percata de su presencia cuando resulta demasiado tarde. La prevención de la HTA es la medida más importante, universal y menos costosa, que se encuentra distribuida en todas las regiones del mundo, atendiendo a múltiples factores de índole económico, social, cultural, ambiental y étnico <sup>(2)</sup>.

En las Américas, 144 millones de personas viven con hipertensión arterial (HTA). En la región de América Latina y el Caribe se estima que entre el 8 y 35% de su población adolece de HTA, lo que se confirma con el estudio realizado por la Sociedad Peruana de Cardiología en la ciudad de Lima en febrero del 2004, donde se muestra una prevalencia de HTA de 23%, con ligera diferencia entre hombres y mujeres, de 26% y 20% respectivamente, por lo cual se crearon los programas nacionales de Hipertensión Arterial (HTA) en el año 1974, la Organización Mundial de la Salud (OMS) invitó 13 países en un proyecto de investigación titulado “Programa para el control de la Hipertensión Arterial”<sup>(3,4)</sup>.

La realización de Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) dentro de las farmacias comunitarias (FC) sería una buena herramienta para demostrar el efecto de la Intervención Farmacéutica (IF) en busca de un grado de control de la enfermedad superior, y la importancia del farmacéutico comunitario integrado en el equipo multidisciplinar de atención primaria (AP) en la prevención, detección y la resolución de resultados negativos de la medicación (RNM) causados por los problemas relacionados con la medicación (PRM)<sup>(5)</sup>.

Se define Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) como el servicio profesional que tiene como objetivo: detección de PRM, para la prevención y resolución de resultados negativos asociados a la medicación. Debe proveerse de forma continuada, sistematizada y documentada, en colaboración con el paciente y los demás profesionales de salud, con el fin de alcanzar resultados concretos que mejoren la calidad de vida del paciente<sup>(6)</sup>.

El PRM es definido como aquellas situaciones que en el proceso del uso de medicamentos, causan o pueden causar la aparición de un Resultado Negativo asociado a la Medicación. Los PRM por tanto, son elementos de proceso (entendiendo por tal todo lo que acontece antes del resultado) que suponen para el usuario de los mismos un mayor riesgo de sufrir un resultado negativo de medicamentos. A la vez se define como sospecha de PRM 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 varios problemas relacionados con medicamentos, a los que podemos considerar como factores de riesgo <sup>(6)</sup>.

El método Dader fue diseñado por el grupo de Investigación en Atención Farmacéutica de la Universidad de Granada en el año de 1999, por un docente que realizaba un Seguimiento Farmacoterapéutico, pero al pasar el tiempo ha sufrido cambios, innovaciones y se ha ido actualizando en base a la experiencia acumulada de investigaciones farmacéuticas y farmacéuticos que lo utilizan con el objetivo que pueda seguir pautas claras y sencillas para realizar el Seguimiento Farmacoterapéutico de forma sistematizada, continua y documentada <sup>(7)</sup>.

El farmacéutico como consecuencia de la implementación del programa de SFT que está capacitado para registrar información de los pacientes que usan medicamentos, evaluar, organizar y convertir la información en data a través de medios informáticos de registro de información. Ala vez será una experiencia útil para verificar sus capacidades como experto en medicamento en el diagnóstico de los PRM y en el desarrollo de estrategias

que, a través de la comunicación efectiva a los pacientes o dirigida a los prescriptores, logren disminuir el daño ocasionado por RNM<sup>(8)</sup>.

La justificación de esta tesis se basa en que las conclusiones de los resultados contribuyan a nutrir la línea de investigación de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica de la ULADECH en la formación de futuros profesionales. Ya que el farmacéutico que requiere la comunidad es un profesional sanitario experto en el asesoramiento, diagnóstico y prevención de problemas que surgen en los pacientes que usan medicamentos, sobre todo en aquellos que son poli medicados por sufrir más de una enfermedad crónica.

En el planteamiento de la tesis de este informe se presenta los argumentos iniciales por los cuales se eligió desarrollar la investigación encuadrándola en la realidad concreta en donde se percibe el problema y sus múltiples variables. Se enuncia el problema de investigación que tiene como eje central diagnosticar PRMs y medir el éxito de los tratamientos implementados para prevenirlos o curarlos.

Determinando como enunciado problemático ¿Cuál es la eficacia del seguimiento farmacoterapéutico en los problemas relacionados a los medicamentos y la adherencia al tratamiento en pacientes Hipertensos intervenidos en la Farmacia del Centro de Salud San Martín, la Esperanza durante los meses de Enero – Abril del 2018?

## Objetivo general

- Evaluar la eficacia del seguimiento Farmacoterapéutico sobre los PRM y la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos intervenidos en la Farmacia del Centro de Salud “San Martín”, Distrito La Esperanza. Enero – Abril 2018

## Objetivos específicos

- Identificar y evaluar los problemas relacionados con medicamentos en pacientes hipertensos desde la Farmacia del Centro de Salud “San Martín”, Distrito La Esperanza. Enero – Abril 2018
- Solucionar los PRM encontrados a través de las intervenciones farmacéuticas en los pacientes hipertensos desde la farmacia del Centro de Salud “San Martín”, Distrito La Esperanza. Enero – Abril 2018
- Determinar la adherencia al tratamiento mediante el test de Morisky – Green – Levine (MGL) en los pacientes hipertensos desde la Farmacia del Centro de Salud “San Martín”, Distrito La Esperanza. Enero – Abril 2018
- Evaluar el promedio de Presión arterial antes y después del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos en el Centro de Salud “San Martín”, Distrito La Esperanza. Enero – Abril 2018

## **II.-REVISIÓN DE LITERATURA**

### **2.1. ANTECEDENTES**

Hernández <sup>(9)</sup>, en el estudio de CARMELA titulado La Evaluación de Factores de Riesgo Cardiovascular múltiple en América Latina, llevado a cabo en 7 ciudades de América Latina: Venezuela (Barquisimeto), Bogotá, Buenos Aires, Lima, Ciudad de México, Ecuador (Quito) y Santiago de Chile, en el año 2007, con el objetivo de comparar la presión arterial, la prevalencia de la hipertensión, el tratamiento y el control siguiendo una metodología estándar en el que comprendió una población adulta entre 25-64 años y 21 los resultados fueron: en el Ecuador ( Quito; 9%) y Buenos Aires (29%) y la mitad de los casos de hipertensión no controlada fue de 12% (Lima) a 41% (México, D.F.).

Vásquez et al <sup>(10)</sup>, en España, realizaron un estudio retrospectivo en una farmacia comunitaria, 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, concluyen que el Método Dáder de Seguimiento Farmacoterapéutico es eficaz para la detección, prevención y resolución de los Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM).

Martín et al <sup>(11)</sup>, en el año 2014, realizaron un estudio en Cuba con respecto a la adherencia al tratamiento antihipertensivo, fue hecho con 103 pacientes de varios

consultorios pertenecientes al área de salud que atiende el Policlínico Docente " Dr. Carlos J. Finlay", del municipio Marianao, de Ciudad de la Habana. Se utilizó un cuestionario, los resultados fueron que un 52,4 % de pacientes siguen correctamente el tratamiento, siendo las más cumplidoras mujeres, sin vínculo laboral y las de 60 años en adelante. Indicando claramente que el 47.6% no tienen adherencia al tratamiento.

Agustí <sup>(12)</sup>, en el año 2006, afirma que la prevalencia de HTA es del 23,7% de la población total (varones 13,4% y mujeres 10,3%), con prevalencias de 22,1% para la sierra, 22,7% para la selva y 27,3% para la costa, pero con 10,11 marcadas diferencias entre algunas zonas. Se afirma que la mayoría de la población (55%) no sabe que es hipertensa y quienes reciben tratamiento solo el 45,1% estuvieron compensados.

Ayala et al <sup>(13)</sup>, en el año 2010 en Lima, realizaron un estudio sobre la evaluación del impacto de la intervención del Farmacéutico en la calidad de vida relacionada a la salud (CVRS) en pacientes con Hipertensión Arterial esencial, que acuden a los consultorios externos del servicio de cardiología y reciben sus medicamentos a través de la Farmacia de pacientes crónicos del Centro Médico Naval "Cirujano Mayor Santiago Távara", durante un periodo de seis meses, utilizando el Método Dáder. Encontrando 29 PRMs: 66% relacionados con la necesidad, 24% con la efectividad y 10% con la seguridad. Se resolvieron 24 PRMs (75%), lo que demuestra el grado de aceptación de las recomendaciones farmacéuticas.

Ocampo <sup>(14)</sup>, en el año 2010, realizó la investigación que tuvo como objetivo determinar

el impacto de un programa domiciliario de atención farmacéutica sobre el cumplimiento de las indicaciones farmacológicas de un grupo de pacientes hipertensos del sector Las Brisas, del distrito de Nuevo Chimbote, en la provincia del Santa, Departamento de Ancash (Perú), para medir el cumplimiento de las indicaciones farmacológicas se midió mediante el test de Morisky-Green-Levine, donde el programa aumentó sobre todo la actitud de tomar los medicamentos cotidianamente.

Bajo un modelo de Seguimiento Farmacoterapéutico domiciliario se intervinieron 204 pacientes de las provincias de Trujillo y Chimbote (84 y 120, respectivamente) entre noviembre de 2010 y enero de 2011. Para determinar el grado de cumplimiento se utilizaron tres test normalizados: Test de Heiness Sackett Test de Moriski Green Lavine y Test de recuento de tabletas. Los factores que influyen sobre la no adherencia se determinaron mediante un test de 20 preguntas agrupadas en 5 dimensiones consideradas como los más influyentes <sup>(14)</sup>.

Gallegos <sup>(15)</sup>, en el año 2010, realizó un estudio en el Distrito de La Esperanza (Trujillo - Perú), informo sobre la investigación “El ejercicio físico en pacientes hipertensos”, que tuvo como objetivo describir el efecto terapéutico del ejercicio físico en los pacientes con Hipertensión Arterial. Encontrando que el 60% de pacientes encuestados presentó impacto en su calidad de vida a corto y mediano plazo atribuidos a la ejecución de ejercicios.



## **2.2. BASES TEORICAS**

### **Hipertensión Arterial**

La hipertensión, se define por la presencia de valores de presión arterial superiores a la normalidad: presión arterial sistólica (PAS)  $\geq$  140 mmHg y/o presión arterial diastólica (PAD)  $\geq$  90 mmHg. Sin embargo, en el adulto mayor, algunos autores sugieren cifras de PAS  $\geq$  160 mmHg y PAD  $\geq$  90 mmHg para hipertensión sistó-diastólica. En el caso de la hipertensión sistólica aislada, se refieren cifras de PAS  $\geq$  140 mmHg con PAD menor de 90 mmHg. Una PAS = 140 - 160 mmHg se considera presión arterial sistólica limítrofe y probablemente requiere tratamiento en los menores de 85 años <sup>(16)</sup>.

La hipertensión arterial (HTA) representa el mayor riesgo de morbilidad cardiovascular, mortalidad por enfermedades coronarias e incrementa de manera notable el riesgo de desarrollar enfermedad cerebro vascular. De acuerdo con La Organización Panamericana de la Salud, la prevalencia de HTA en América Latina y el Caribe oscila entre el 8% y el 30%. A pesar de ello, las estadísticas de prevención, tratamiento y control de la hipertensión han declina- 5 do levemente en años recientes <sup>(17)</sup>.

### **Clasificación de la Hipertensión Arterial**

La etiología, las cifras de presión sistólica y diastólica y la importancia de lesiones orgánicas, estas clasificaciones se basa en una elección arbitraria. En el 95% de los pacientes hipertensos, la etiología de la HTA no puede ser identificada, (HTA primaria), definiéndose como HTA secundaria en aquellos en los que ésta es conocida <sup>(18)</sup>.

La mayoría de la población tiene otros factores de riesgo cardiovascular a pesar de la hipertensión, y sólo 9,19% de los participantes no tienen factores de riesgo aparte de la hipertensión. Se considera que un individuo adulto mayor de 18 años es hipertenso cuando se produce una elevación persistente de la PAS (presión arterial sistólica) mayor o igual de 140 mm Hg y/o una elevación de la PAD (presión arterial diastólica) mayor o igual de 90 mm Hg. Los valores referenciales de presión arterial <sup>(19)</sup>.

Clasificación de la presión arterial por JNC7, y las guías de HTA de ACC/AHA 2017

NIVEL DE PRESIÓN ARTERIAL (mmHg)			
Categoría	Sistólica		Diastólica
Normal	< 120	Y	< 80
Pre Hipertensión	120 – 129	O	< 80
Pre Hipertensión (1)	130 – 139	O	80 – 89
HIPERTENSIÓN ARTERIAL (HTA)			
Hipertensión Estadio 1	140 – 159	O	90 – 99
Hipertensión Estadio 2	≥160	O	≥ 100

Fuente: [www.medicinapreventiva.com.ve/articulos/clasificacion\\_hipertension\\_arterial.htm](http://www.medicinapreventiva.com.ve/articulos/clasificacion_hipertension_arterial.htm)

### **Tratamiento Farmacológico Inicial de la Hipertensión Arterial Primaria**

Para la selección del tratamiento se toman en cuenta las siguientes características de la HTA como daño de órgano blanco, paciente puede o no acceder al medicación, grado de educación con respecto a la terapéutica, enfermedades que favorezcan o limiten la acción de los antihipertensivos, posibles interacciones medicamentosas, evidencia sobre el potencial de cada grupo de fármacos para reducir el riesgo cardiovascular <sup>(20)</sup>.

Diuréticos: A dosis bajas de diuréticos se han demostrado una excelente eficacia antihipertensiva con cambios mínimos en el metabolismo y el perfil hormonal (Guía de tratamiento Farmacológico para el control de la Hipertensión Arterial. 2009). Los diuréticos se clasifican en: los de mayor utilización y eficacia, tiazidas (clorotiazida, hidroclorotiazida, clortalidona); diuréticos del Asa (Furosemida) y ahorradores de potasio (Espirinolactona) <sup>(20)</sup>.

IECAS: inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina el que se utilizó en el presente estudio es el enalapril <sup>(21)</sup>.

Betabloqueantes: no es bien conocido su mecanismo de acción, pero se piensa que reduce el gasto cardíaco, reduce de los niveles de renina y bloqueo beta-adrenérgico del sistema nervioso central. Entre estos encontramos al atenolol y propanolol <sup>(22)</sup>.

(ARA II): Antagonistas de los receptores de la Angiotensina II poseen menos efectos adversos que los IECA y se recomienda en pacientes que tengan daño en el riñón o corazón. Estos son el losartán y telmisartán <sup>(23)</sup>.

Calcioantagonistas: Ejercen su efecto bloqueando la entrada de calcio al músculo liso vascular, produciendo vasodilatación. No tienen efectos metabólicos, de manera que son útiles en pacientes diabéticos y dislipidémicos. Son el amlodipino y verapamilo <sup>(24)</sup>.

### **Problemas Relacionados con el uso de Medicamentos (PRM)**

Son problemas de salud que se producen como consecuencia de fallos de la farmacoterapia del paciente y que interfieren con los resultados esperados de salud o también situaciones donde el proceso de uso de medicamentos causan o pueden causar la aparición de un Resultado Negativo asociado a la Medicación (RNM) <sup>(25)</sup> .

### **Resultados Negativos de la Medicación (RNM)**

Los PRM son la causa de Resultados Negativos asociado al uso de Medicamentos y los RNM son considerados por la OMS como Morbilidad Farmacoterapéutica (MFT). En el 2007 el Tercer Consenso de Granada definió como sospecha de RNM, a la situación en la 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 PRMs, los que se consideran como factores de riesgo o causas de este RNM <sup>(26,27)</sup> .

Una elevada frecuencia de los problemas relacionados con medicamentos se origina en la forma en que los medicamentos son seleccionados, prescritos o indicados, dispensados, administrados y principalmente monitorizados. Por lo tanto, además de la obligada calidad intrínseca de los medicamentos que se manejan es imprescindible una correcta selección, prescripción, indicación, dispensación y administración <sup>(28)</sup> .

## **El Diagnóstico de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) <sup>(29)</sup>**

De acuerdo a los Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) (Cuadro N°03) que se utilizan en la investigación se explica a continuación según el orden de identificación propuesto por el comité de consenso de Granada y la Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico de la metodología DADER.

- Administración errónea del medicamento (PRM 1): Problemas asociados directamente con el uso de medicamentos automedicados y sus problemas derivados. Automedicación de productos bajo automedicación estricta, con errores de posología, Interpretación errónea de la receta, etc <sup>(29)</sup>.
- Actitudes negativas del paciente (PRM 2): Es la conducta negativa del paciente para asumir las indicaciones terapéuticas motivadas por conceptos erróneos de los efectos de su medicación, convencimiento que los medicamentos no son necesarios o por alguna razón externa al tratamiento tales como: creencias religiosas, culturales.
- Conservación inadecuada (PRM 3): Condiciones en las que se mantienen los medicamentos que afectan directa o indirectamente la calidad de los medicamentos. Si están en lugares inseguros, al alcance de niños, expuestos a luz solar, en ambientes húmedos, expuestos temperaturas excesivas, en lugares expuestos a maltrato físico por accidente u otro.
- Contraindicaciones (PRM 4): Condiciones actuales de la salud del paciente o la toma concomitante de algún otro medicamento que condicione negativamente al paciente para no usar el medicamento prescrito.

- Dosis, pauta y/o duración no adecuada (PRM 5): Error asociado a la prescripción de medicamentos no conforme a las pautas posológicas recomendadas: la dosis, la vía de administración, la frecuencia de administración y los días estipulados para el tratamiento.
- Duplicidad (PRM 6): Es la concomitancia en el uso de dos medicamentos que farmacológicamente cumplen la misma función o si la asociación de dos medicamentos no brinda ventajas terapéuticas comparativas y por el contrario pueden causar problemas negativos debido a la sobre dosificación o interacción.
- Errores de dispensación (PRM 7): Se revisará si todos los medicamentos prescritos fueron dispensados y si están de acuerdo a las características de la receta. Se anotará si se dispensó el mismo medicamento en nombre y forma farmacéutica o si se realizó una sustitución autorizada normativamente por consejo del farmacéutico. El paciente deberá comprender la naturaleza del cambio.
- Errores de prescripción (PRM 8): El investigador revisará los medicamentos prescritos para la enfermedad e identificará si están de acuerdo al diagnóstico declarado por el paciente. Se revisará la receta para identificar si contiene los datos mínimos requeridos normativamente para que el paciente use apropiadamente los medicamentos.
- Incumplimiento o No Adherencia al tratamiento prescrito (PRM 9): En la presente investigación se utilizó la definición de Haynes que definió a la adherencia como: “el grado de la conducta de un paciente, en relación con la

toma de medicamentos, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, coincide con las instrucciones proporcionadas por el médico o personal sanitario”.

- Interacciones (PRM 10): Incompatibilidad farmacológica en la concomitancia del uso de dos o más medicamentos en un paciente por razones que afectan negativamente el resultado de la medicación y aún puedan poner en riesgo la salud del paciente. La evaluación de la interacción es compleja y debe primar el criterio de costo beneficio de la administración conjunta frente a otras alternativas terapéuticas. En este ítem se considera la interacción con productos naturales.
- Otros problemas de salud que afectan al tratamiento (PRM 11): Son problemas de salud diagnosticados o no, diferente a la morbilidad. Esta condición puede poner en riesgo el uso de los medicamentos prescritos o motivar al paciente a automedicarse. Dentro de estos problemas podemos identificar alergias, estrés, dolores, depresión, sensaciones extrañas u otro para las cuales es necesario tomar precauciones de uso o que sean desfavorables para el uso de los medicamentos prescritos.
- Probabilidad de Efectos Adversas (PRM 12): Son aquellos problemas de salud que pueden estar causados y/o agravados por el medicamento. Conviene revisar la evidencia que existe sobre la manifestación de un determinado efecto indeseado (probabilidad de que aparezca), así como la importancia que puede tener (gravedad del problema).

- Problema de salud insuficientemente tratado (PRM 13): Problema de salud diagnosticado que mantiene signos o síntomas clínicos en el paciente que presumen ineffectividad del tratamiento prescrito que puede deberse a subdosificación, ineffectividad o la falta de un medicamento dentro de la terapia del paciente.
- Influencias negativas del entorno (PRM 14): Actitudes asumidas por los pacientes por influencia del entorno social o cultural en el que vive. Influencias de las amistades, vecinos o familiares que sufren problemas similares, grupos religiosos, propaganda negativa, etc.
- Medicamentos ilegales (PRM 15): Cuando el uso de medicamentos sin registro sanitario vigente de origen espurio o ilegal que suele reconocerse por que el registro sanitario no es legal.
- Problemas económicos (PRM 16): El problema que se evidencia cuando el paciente no toma su medicamento por qué no lo puede adquirir.

### **Atención Farmacéutica**

La Atención Farmacéutica (AF) se considera el proceso a través del cual un farmacéutico coopera con el paciente y otros profesionales, mediante el diseño, ejecución y monitorización de un plan terapéutico específico para el paciente. Sin embargo, las causas por las que esta práctica no se ha extendido y generalizado de forma rápida, se constatan muchos más elementos que la capacidad técnico-profesional de los farmacéuticos, entre los que se pueden citar: insuficiente disponibilidad de profesionales



farmacéuticos, estructura inadecuada de las Farmacias, falta de tiempo del profesional farmacéutico debido a la multiplicidad de tareas rutinarias que asume, necesidad de sistemas y herramientas informáticas, fuentes de información y documentación, y la falta de apoyo de las autoridades nacionales a las políticas de implementación de AF<sup>(30)</sup>.

En los debates de la “Conferencia sobre instituciones para la práctica de la farmacia clínica” de 1985, C. D. Hepler esbozó las líneas maestras de una nueva filosofía profesional farmacéutica, a la que posteriormente denominó Pharmaceutical Care (Atención Farmacéutica) y en 1987 describió la AF como “una relación adecuada entre un paciente y un farmacéutico, en la que este último realiza las funciones de control del uso de medicamentos basándose en el conocimiento y el compromiso respecto al interés del paciente”. En 1990, C. D. Hepler y L. M. Strand publicaron un artículo en el que establecen las bases definitivas de la AF<sup>(31)</sup>.

Estos autores parten de una reflexión y proponen una definición. La reflexión: “La AF es aquel componente del ejercicio profesional de la farmacia que comporta una acción directa del farmacéutico con el paciente con el fin de atender las necesidades de éste en relación con los medicamentos”. La definición: “AF es la provisión responsable del tratamiento farmacológico con el propósito de alcanzar unos resultados que mejoren la calidad de vida del paciente. Estos resultados son: 1. Curación de la enfermedad; 2. Eliminación o reducción de la sintomatología del paciente; 3. Interrupción o ralentización del proceso patológico, o 4. Prevención de una enfermedad o de una sintomatología”<sup>(31)</sup>.

Uno de los aspectos clave de la AF se centra en la identificación, evaluación y valoración de los denominados PRM, que incluyen los efectos indeseados de los medicamentos, las interacciones, la utilización “*inadecuada*” de los mismos o el incumplimiento terapéutico <sup>(33)</sup>.

La Atención Farmacéutica es un nuevo modelo de la práctica profesional en la cual, el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente relacionadas con la farmacoterapia, y en este contexto el seguimiento farmacoterapéutico, permite una optimización del manejo medicamentoso, con la detección, prevención y resolución de los RNM, mediante la ejecución de intervenciones farmacéuticas apropiadas para mejorar el estado de salud del paciente <sup>(34)</sup>.

### **Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT)**

El Seguimiento Farmacoterapéutico permitirá una optimización del manejo medicamentoso, prevención y detección de problemas relacionados al uso de medicamentos y también coadyuvará en la educación sanitaria para una mejor comprensión de la patología por parte del paciente y con ello una mayor adhesión al tratamiento <sup>(35)</sup>.

Es la práctica profesional donde el químico farmacéutico se encarga de las necesidades del paciente relacionadas con los medicamentos mediante la detección, prevención y resolución de Problemas Relacionados con Medicamentos en forma continua,

sistematizada y documentada, con ayuda del paciente y con los demás profesionales del sistema de salud, con el fin de alcanzar resultados concretos que mejoren la calidad de vida, y la salud del paciente <sup>(36)</sup>.

### **Método Dáder para el Seguimiento Farmacoterapéutico**

El Método Dáder se basa en obtener información sobre los problemas de salud y la farmacoterapia del paciente para ir elaborando la historia farmacoterapéutica. A partir de la información contenida en dicha historia se elaboran los estados de situación del paciente, que permiten visualizar el “panorama” sobre la salud y el tratamiento del paciente en distintos momentos del tiempo, así como evaluar los resultados de la farmacoterapia. Consecuencia de la evaluación y del análisis de los estados de situación se establece un plan de actuación con el paciente, dentro del cual quedarán enmarcadas todas aquellas intervenciones farmacéuticas que se consideren oportunas para mejorar o preservar su estado de salud <sup>(37,38)</sup>.

Por otra parte, el Método Dáder también se distingue por evolucionar (mejorar) y adecuarse a los requerimientos de una actividad clínica, el SFT, que se encuentra en continuo desarrollo. Esto quiere decir que el método va a sufrir reformas o innovaciones (actualizaciones) derivadas de la experiencia adquirida en la práctica del SFT, que a su vez, conllevan a continuas revisiones del método <sup>(39,40)</sup>.

Como consecuencia de la evaluación y del análisis de los estados de situación, se establece un plan de actuación con el paciente, donde quedarán enmarcadas todas aquellas Intervenciones Farmacéuticas (IF) que se consideren oportunas para mejorar o preservar su estado de salud del paciente. Aunque el Método Dáder establece unas pautas básicas para la realización del seguimiento farmacoterapéutico, este método se caracteriza por ser adaptable y ajustarse a las particularidades del ámbito asistencial donde se realice. La utilidad de este procedimiento se manifiesta por el gran número de farmacéuticos de diversos países del mundo que lo ponen en práctica <sup>(39)</sup>.

### **Adherencia Terapéutica**

La OMS define a la adherencia como la medida en que el paciente sigue las instrucciones médicas, pero el término médico se consideró insuficiente para describir el rango de las intervenciones utilizadas para tratar las enfermedades crónicas. Los pacientes reconocieron que la adherencia es el comportamiento de un tipo u otro que busca asistencia médica, o medicamentos adecuadamente, asistir a citas de seguimiento y seguir las intervenciones que tratan la higiene personal, el manejo de diabetes, tabaquismo, dieta poco saludable, deficiencia de actividad física son ejemplos de comportamientos terapéuticos <sup>(40)</sup>.

### **Centro de Salud San Martín La Esperanza**

La presente investigación se llevó a cabo en la Farmacia del Centro de Salud “San Martín”, Distrito La Esperanza. La farmacia está ubicada en el distrito de La Esperanza,

departamento de la Libertad, en la zona de la Calle José Martí N°. La población de la zona de influencia puede catalogarse como del nivel socioeconómico bajo.

El Centro de Salud “San Martín”, Distrito La Esperanza cuenta con los servicios de medicina, obstetricia, laboratorio, farmacia, dental, tóxico, enfermería, etc. La Farmacia cuenta con 2 Químicos farmacéuticos y 1 técnico en farmacia. La farmacia dispensa medicamentos genéricos, de marca, medicamentos con receta médica y otros artículos relacionados como material médico quirúrgico. La farmacia atiende diariamente un promedio de 100 a 120 pacientes. Se atiende un promedio de 130 recetas por día, aproximadamente 3900 a 3990 recetas al mes, la atención es de 12 horas de 8:00 am - 8:00 pm de lunes a domingo.

Las patologías más frecuentes para las cuales se dispensan los medicamentos son: Infección Respiratoria Aguda (IRA), Enfermedad Diarreica Aguda (EDA), Infección del Tracto Urinario (ITU), Hipertensión arterial (HTA), Dermatomicosis, Diabetes Mellitus.

La Farmacia del Centro de Salud “San Martín” está en proceso de implementación de buenas prácticas de oficina farmacéutica y buenas prácticas de almacenamiento. Es decir, está en vías de certificar Buenas Practicas de Dispensación, Buenas Practicas de Fármaco vigilancia, Buenas Practicas de Seguimiento Fármaco terapéutico.

### **III. METODOLOGÍA**

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

La presente investigación fue de tipo aplicada, prospectivo, no probabilística, de nivel cuantitativo y de corte longitudinal, en la que se pusieron en práctica modelos de intervención farmacéutica para la resolución de problemas relacionados con el uso de medicamentos y la medición de su eficacia.

#### **3.2. Diseño de la investigación**

El diseño de la investigación fue de tipo pre experimental

#### **3.3. Población y muestra**

##### **3.3.1. Población**

La población estuvo conformada por todos los pacientes hipertensos atendidos de manera regular en el Centro de Salud “San Martín” distrito la Esperanza - Trujillo. Enero – Abril 2018, que al momento del levantamiento de la información tuvieron un diagnóstico definitivo de hipertensión arterial, tomando de manera regular por lo menos un medicamento para la enfermedad prescrita por el médico y hayan registrado visita al establecimiento por alguna causa en los últimos dos meses.

### **3.3.2. Muestra**

Los pacientes que formaron parte de la muestra de investigación fueron aquellos que cumplieron con los criterios de inclusión y aceptaron participar libremente del Seguimiento Farmacoterapéutico. La libre aceptación se evidencia con la firma de un documento de consentimiento, el número final de pacientes captados en la muestra fue de 12 pacientes. El número de pacientes que participaron en el estudio fueron seleccionados por muestreo no probabilístico de sujetos voluntarios y por conveniencia.

#### Criterios de inclusión

- Adultos entre 45 y 65 años que hayan recibido un tratamiento evidente con un diagnóstico facultativo de hipertensión arterial primaria.
- Pacientes que aceptaron firmar la hoja de consentimiento informado, para participar en el estudio.
- Pacientes que tuvieron la capacidad de comunicarse en forma autosuficiente.
- Pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial mayor de 6 meses.

#### Criterios de exclusión

- Pacientes gestantes.
- Pacientes menores de 45 años y mayores de 65 años.
- Pacientes con capacidad disminuida para comprender o comunicarse.
- Pacientes que tengan enfermedades terminales.

### **3.4. Definición y Operalización de variables**

#### **3.4.1. Variable independiente:**

Seguimiento Farmacoterapéutico. Consistió en un procedimiento y herramientas de recojo de información ordenada para la sistematización del estado de situación del paciente con respecto al uso de medicamentos y la descripción de las acciones realizadas para resolver los PRMs.

#### **3.4.2. Variable dependiente:**

Problemas Relacionados con el uso de Medicamentos en pacientes hipertensos. La identificación de los PRMs fue cuantitativa y se registró en las Fichas Farmacoterapéuticas. De cada paciente se pudo reportar más de un PRM.

### **3.5. Técnicas e instrumentos**

#### **3.5.1. Técnicas**

El SFT se realizó a través de la técnica de la entrevista personal, que comprendió en el establecimiento farmacéutico y la visita domiciliaria, apoyadas en todas las fichas farmacoterapéuticas.

#### **3.5.2. Instrumentos**

##### **Hojas para el registro de datos del Seguimiento Farmacoterapéutico**

El instrumento base para el desarrollo del trabajo fueron las fichas farmacoterapéuticas,



teniendo la información sobre el paciente, los medicamentos que consume, los hallazgos sobre problemas en su medicación, intervenciones farmacéuticas y las acciones realizadas por el profesional. Se utilizó este instrumento en las 7 fases del SFT. El registro de la información en las fichas farmacoterapéuticas, que se realizó de acuerdo a las indicaciones de la Guía del SFT del método Dáder.

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

Denominado Test de Morisky-Green Levine, 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. Sumando las respuestas de todos los ítems conduce a un score total que puede ir desde 0 a 4. Cero representa un muy alto cumplimiento o baja no adherencia, mientras que 4 sugiere una no adherencia muy alta o bajo cumplimiento. 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. 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.

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

Se utilizó un tensiómetro anerode, previamente calibrado y validado. El instrumento arrojó datos de presión arterial en milímetros de mercurio. Para medir la presión arterial se realizó teniendo las precauciones recomendadas por la Sociedad Europea de

Hipertensión y Cardiología (ESH/ESC). La presión arterial fue medida en cuatro oportunidades. En el momento de la captación del paciente, primera entrevista, intervención farmacéutica y en la tercera visita. Los valores de presión arterial se anotaron en la parte correspondiente de la ficha farmacoterapéuticas.

### **3.6. Procedimiento**

Procedimiento de recolección de datos se realizó utilizando el método Dáder adaptado a los pacientes hipertensos que se atendieron de manera regular en el Centro de Salud “San Martín” Distrito La Esperanza - Trujillo, en el mes de Enero – Abril 2018, lo cual se identificaron y corrigieron los PRMs, para que el paciente consiga una mayor adherencia a su tratamiento.

Las etapas del procedimiento:

- Oferta de servicio
- Entrevista farmacéutica: primera entrevista
- Estado de situación
- Fase de estudio
- Fase de evaluación
- Fase de intervención: plan de actuación
- Resultado de la intervención farmacéutica

### **Oferta de servicio**

Se inició este servicio cuando el paciente acudió al centro de salud “San Martín” Distrito La Esperanza - Trujillo, fue el momento, en el cual el Farmacéutico informó al paciente sobre el servicio del SFT, si el paciente aceptaba formar parte del estudio, se hizo firmar su hoja de consentimiento. Esta oferta se realizó de acuerdo a los criterios de inclusión.

La hoja de consentimiento informado declaró que el Farmacéutico reservaría de manera absoluta los datos del paciente, la gratuidad del servicio y que el programa no incluye la donación de ningún tipo de medicamento por parte del establecimiento farmacéutico. El paciente delegó en el Farmacéutico tiene la responsabilidad de dialogar con el médico si en caso se identificara algún PRM. El paciente por su parte, se comprometió a entregar toda la información referida a su enfermedad y uso de medicamentos que pueda ser útil para la prevención de los PRMs (ANEXO N° 2).

Luego del primer contacto, se programó la fecha, hora y los canales de comunicación para la primera entrevista y se solicitó trajera consigo los medicamentos y documentos médicos, esta captación ocurrió en los meses de Enero – Abril del 2018. La duración de la captación fue de 25 minutos.

### **Entrevista farmacéutica: primera entrevista**

El Farmacéutico utilizó la fichas farmacoterapéuticas para el registro de información general del paciente y datos específicos como: datos personales, diagnosticó,

enfermedades, medicamentos utilizados, productos naturales, parámetros de su presión arterial, otras enfermedades, antecedentes familiares y hábitos de vida (ANEXO N° 3).

Se registraron además medicamentos para otras patologías, se hizo una revisión del botiquín de medicamentos, para verificar si algún medicamento pudo haber ocasionado la aparición de algún PRM. También se realizó una guía anatómica sobre los problemas de salud que el paciente este padeciendo con el uso de medicamentos (ANEXO N° 4 Y 5). Esta información valiosa que el Farmacéutico recogió, para comprenderlo e interpretarlo. Es importante tener presente y entender que las entrevistas con el paciente constituyen la principal fuente de información durante el Seguimiento Farmacoterapéutico. Se revisó permanentemente la lista de PRMs y se anotó cualquier sospecha asociada al uso de algún medicamento.

#### **Para esto se realizó lo siguiente**

- Fase de preocupaciones: Problemas de salud que preocupan más al paciente, actitud, conocimiento, entorno social, lograr que el paciente exprese sus problemas de salud.
- Medicamentos que usa el paciente: Se preguntó si lo toma actualmente o no y desde cuándo, para qué, quién se lo indicó, cómo le va, cuánto y cómo lo toma, hasta cuándo, y si tiene alguna dificultad o siente algo extraño. Para conocer si el paciente conocía sus medicamentos y su cumplimiento terapéutico.

- Fase de repaso: Se revisó la información y se recorrió el organismo de la cabeza a los pies mediante preguntas, con el objetivo de descubrir nuevos problemas de salud y medicamentos que no hayan aparecido hasta el momento.

### **Estado de situación:**

Se identificaron a los pacientes según su sexo, edad, peso y algunas alergias que padecían. Por lo tanto el estado de situación es el resumen que se realizó para el estudio de los problemas de salud y la farmacoterapia correspondiente. En esta fase quedaron registrados los problemas de salud de cada paciente como (fecha de inicio de la hipertensión, si está controlado o no, y si le preocupa o no) y en cuanto a los medicamentos (inicio del tratamiento, principio activo, pautas, si cumple y conoce los medicamentos).

### **Fase de estudio:**

Es toda la información necesaria de los problemas de salud y los medicamentos reflejados en el estado de situación para la evaluación posterior. Se analizaron dos partes diferenciadas del estado de situación: (I) problemas de salud: signos y síntomas a controlar o parámetros consensuados de control, aparición de la enfermedad, causas y consecuencias del problema de salud. Se conoció si el problema requería una intervención inmediata o si era una intermedia, (II) medicamentos: los aspectos más relevantes a tomar en cuenta eran indicaciones autorizadas por el médico, pautas, precauciones.

El Farmacéutico identificó los problemas de salud, tanto los diagnosticados como aquellos que fueron percibidos por el paciente y para los cuáles toma medicamentos, los cuáles fueron evaluados uno a uno. Para esta etapa el Farmacéutico utilizó material bibliográfico y de internet sobre farmacología y farmacoterapia que permitió tener la certeza sobre los hallazgos de los PRMs.

### **Fase de evaluación:**

Se estableció las sospechas de PRMs que el paciente padecía. Se pasó a realizar sobre cada fila del estado de situación, que correspondía a la estrategia Farmacoterapéutico para un problema de salud, las preguntas que contestaron las tres propiedades que debe tener la farmacoterapia: necesidad, efectividad y seguridad. Se realizaron las siguientes preguntas: El o (los) medicamento(s), ¿es(o son) Necesario(s)?, El o (los) medicamento(s) ¿Está o están siendo efectivo (s)?, El medicamento ¿Está siendo seguro? , ¿Y existe algún problema de salud que no esté siendo tratado? si hay tal sospecha será necesario tratar el problema. El final de esta fase fue la elaboración de una lista de sospechas de PRM.

El Farmacéutico evaluó la mejor estrategia que se reportó en la hoja de recolección de datos. Cada paciente tuvo un PRM identificado. Se buscó la mejor estrategia de intervención por cada PRM. La estrategia contendió una serie de acciones dirigidas directamente al paciente. Los canales de comunicación que se utilizo fue verbal Farmacéutico - paciente.

### **Fase de intervención**

Se elaboró un plan de actuación de acuerdo con el paciente y desarrollar las intervenciones necesarias para resolver los PRMs, que estaban presentando. La intervención fue de forma Farmacéutico – paciente. Se explicó al paciente los problemas encontrados y la estrategia de solución propuesta. Para la comunicación se usó un lenguaje verbal y recomendaciones escritas.

### **Resultado de la intervención**

Este resultado fue favorable, porque se solucionó un 86.6 % de los PRM encontrados, fue una intervención aceptada por los paciente. Se preguntó acerca de la aceptación y el efecto de las intervención farmacéuticas para modificar los PRMs y si fue efectivo para la mejora de su estado de salud.

### **3.7. Plan de análisis**

La recolección de datos se realizó en el establecimiento del Centro de Salud “San Martin” Distrito La Esperanza - Trujillo y fueron registrados en las fichas farmacoterapéuticas y confeccionados en un programa MS Excel 2010: - Distribución de frecuencia y porcentaje de los pacientes por sexo, edad promedio y desviación estándar.

- Distribución de la frecuencia y porcentaje de medicamentos utilizados para los diagnósticos identificados.
- Evaluación del Seguimiento Farmacoterapeutico, sobre los valores promedios de presión arterial de los pacientes intervenidos.

- Distribución de la frecuencia y porcentaje de los Problemas Relacionados con Medicamentos identificados.
- Distribución del tipo de intervención realizada de acuerdo a los Problemas Relacionados con Medicamentos identificados.
- Distribución en términos de la cantidad y porcentaje de Problemas Relacionados con los Medicamentos solucionados y no solucionados.

A partir de los datos consolidados, se elaboró tablas de las características de los pacientes intervenidos, los problemas de salud, los medicamentos más utilizados, los PRMs más comunes, las intervenciones tomadas por el Farmacéutico y el porcentaje de PRMs detectados y solucionados, los resultados de la diferencia del nivel de adherencia antes y después de la intervención.

### **3.8. Consideraciones Éticas**

Se realizó con el consentimiento de los responsables del Servicio Farmacéutico de referencia. Se reportó las incidencias de las visitas de manera inmediata si se identifican factores de riesgo agravados que originen la inmediata atención del facultativo. Se reportó informes periódicos y el informe final al establecimiento.

Los datos personales de los pacientes constarán en la ficha fármaco terapéutico mas no en la tabla de análisis de datos solo un número de identificación, sexo y edad. Para la intervención es necesario conocer su nombre y apellidos y su dirección de correo de ser posible.



## IV. RESULTADOS

### 4.1 RESULTADOS

Tabla 1

Distribución de frecuencias y porcentajes de los pacientes hipertensos según sexo y edad promedio. Centro de Salud “San Martín”, Distrito La Esperanza – Trujillo. Enero – Abril 2018

SEXO	FRECUENCIA	PROMEDIO DE EDAD (Años)	PORCENTAJE	DESVIACION ESTANDAR DE EDAD
MUJERES	8	56.38	66.7	4.71
HOMBRES	4	54	33.3	2.16
TOTAL	12	55	100	3.44

Tabla 2

Distribución de frecuencia y porcentual del tipo de intervenciones farmacéuticas solucionados y no solucionados según los PRM identificados en la evaluación de SFT a pacientes hipertensos. Centro de Salud “San Martín”, Distrito La Esperanza – Trujillo. Enero – Abril 2018

N°	Cod. PRM	PRM	Frec.	%	Tipo de Intervención	Descripción	FREC	PRM Solucionados	%	PRM No Solucionados	%
1	2	Actitudes negativas del paciente	4	26.7	10	Educación en medidas no farmacológicas	4	4	26.7	0	0
2	12	Probabilidad de efectos adversos	2	13.3	3	Modificar la pauta de administración (redistribución de la cantidad)	2	1	6.6	1	6.7
3	9	Incumplimiento	9	60	9	Disminuir el incumplimiento voluntario (Modificar actitudes respecto al tratamiento)	9	8	53.3	1	6.7
<b>Total</b>			15	100			15	13	86.6	3	13.4

Tabla 3

Clasificación según el test de Morisky – Green- Levine en pacientes cumplidores e incumplidores antes y después del Seguimiento Farmacoterapéutico en pacientes hipertensos.

Centro de Salud “San Martín” Distrito La Esperanza – Trujillo. Enero – Abril 2018

<b>Categorización</b>	<b>Frecuencia antes de la intervención</b>	<b>%</b>	<b>Frecuencia después de la Intervención</b>	<b>%</b>	<b>Test de Mc. Nemar Significancia (P)</b>
<b>Incumplidor</b>	9	75	1	8.3	<b>&lt;0.05</b>
<b>Cumplidor</b>	3	25	11	91.7	
<b>TOTAL</b>	12	100	12	100	<b>0.032</b>

\* **Nivel de Significancia p= 0.032**

Tabla 4

Distribución sobre los valores promedio de presión arterial de los pacientes intervenidos en el Centro de Salud “San Martín” Distrito La Esperanza – Trujillo. Enero – Abril 2018

	<b>1 er contacto</b>		<b>2 do contacto</b>		<b>3 er contacto</b>		<b>Test de T Student</b>
	<b>Presión Arterial Sistólica</b>	<b>Presión Arterial Diastólica</b>	<b>Presión Arterial Sistólica</b>	<b>Presión Arterial Diastólica</b>	<b>Presión Arterial Sistólica</b>	<b>Presión Arterial Diastólica</b>	
	<b>(mm Hg)</b>	<b>(mm Hg)</b>	<b>(mm Hg)</b>	<b>(mm Hg)</b>	<b>(mm Hg)</b>	<b>(mm Hg)</b>	
<b>PROMEDIO</b>	153	93	150	91	145	87	<b>0.05</b>

❖ **T Student= 0.05**

## 4.2. ANÁLISIS DE RESULTADOS

En la siguiente investigación se llevó a cabo el Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) a 12 pacientes del Centro de Salud “San Martín”, Distrito La Esperanza - Trujillo. Enero - Abril del 2018, que recibieron prescripción para Hipertensión Arterial de curso ambulatorio. En la tabla 1, se presenta un acumulado de 12 pacientes por sexo y edad, 8 mujeres y 4 hombres con promedio de edad del 66% y 33.3% respectivamente observándose mayor prevalencia en mujeres.

Los resultados concuerdan o se acercan a los datos encontrados en otros estudios. Según Rodríguez et al <sup>(41)</sup>, los resultados del estudio características clínico epidemiológicas de la hipertensión arterial realizado de enero a diciembre 2010, la prevalencia de HTA por género fue de 68,37% mujeres y 31,83 % varones. También Garay <sup>(42)</sup>, realizó un estudio en Granada el 2008, mediante intervención farmacéutica en pacientes con hipertensión encontrando mayor frecuencia de HTA en mujeres es superior a la de los hombres.

En nuestro país, Agustí, afirma que la prevalencia de la hipertensión arterial en el Perú se ha incrementado de 23.7 %, según el estudio TORNASOL I (Ene – Dic 2004), a 27.3 % de acuerdo a los resultados de TORNASOL II (Mar 2010 – Ene 2011). La HTA se ha incrementado tanto en hombres como en mujeres en los últimos 5 años del total de la población, existiendo la mayor prevalencia en hombres con 30.3% y en las mujeres de 25.4%. Por cual se refleja el incremento de pacientes con HTA y el aumento de factores de riesgo <sup>(41,43)</sup>.

En la tabla 2, se observa la frecuencia y cantidad de PRMs identificados por el investigador durante el proceso de Seguimiento Farmacoterapéutico donde nos indica que la mayor frecuencia corresponde a PRM 9 con (60%) refiriéndose al incumplimiento terapéutico, el segundo corresponde al PRM 2 con (26.7%) refiriéndose a las actitudes negativas del paciente y el tercero corresponde al PRM 12 con (13.3%) refiriéndose a la probabilidad de efectos adversos.

Los resultados obtenidos concuerdan con lo señalado por Arias <sup>(44)</sup>, en el año 2008, en su estudio manifiesto que el PRM más frecuente estuvo asociado al incumplimiento de las indicaciones médicas, que el paciente tiene una gran facilidad para abandonar el tratamiento de una enfermedad, cuya sintomatología no aprecia fácilmente. Puede ser voluntario o involuntario.

Además, Vázquez et al, en un estudio retrospectivo de Nov-2001 a Nov-2003. 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. La vía de comunicación más utilizada fue la Escrita Farmacéutico-Paciente-Médico. Concluyen que el método Dáder de Seguimiento Farmacoterapéutico es eficaz para la detección, prevención y resolución de los PRM y optimizar la farmacoterapia de los pacientes <sup>(45)</sup>.

En cuanto al tipo de intervenciones realizadas de acuerdo a los PRMs identificados. Donde encontramos que la intervención de disminuir el incumplimiento voluntario tiene un (60%), educar en medidas no farmacológicas (26.7%), mientras que modificar la pauta de administración (redistribución de la cantidad) tiene un (13.3%). Por cada PRMs se desarrolló una acción concreta y diferente para resolver el PRM, además si un paciente presentaba más de 2 PRM se consideró la intervención más asociada para encontrar una solución del PRM.

Estos resultados se asemejan al estudio de Sabater et al <sup>(46)</sup>, quienes realizaron una investigación en el 2007, para clasificar los tipos de intervenciones farmacéuticas utilizando el SFT. Las intervenciones farmacéuticas que destacaron fueron las intervenciones dirigidas hacia la disminución del incumplimiento involuntario (3,4%), y disminución del cumplimiento voluntario (1,7%). Concluye que es posible intervenir y o prevenir resultados clínicos negativos de la farmacoterapia.

Además, se observa los resultados encontrados en los pacientes intervenido según el efecto del Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) en términos de la cantidad y porcentaje de PRM solucionados y no solucionados, donde el 86.6 % fueron solucionados y 13.4 % no se solucionaron. Estos resultados se asemejan a lo encontrado por Ormeño et al <sup>(47)</sup>, en el año 2014, en Chimbote, quien informó una resolución de PRM con el seguimiento farmacoterapéutico del 78%, lo cual confirma la efectividad del SFT en la resolución de PRM en este tipo de farmacoterapias.

Estos resultados concuerdan con estudios realizados por, Armando et al <sup>(48)</sup>, En un estudio en el que participaron 38 farmacéuticos reportaron 208 intervenciones fármaco terapéuticas, con 218 PRM resueltos (efectividad del 77,9%; intervalo de confianza [IC] del 95%. Un 25% de los PRM se resolvieron entre el farmacéutico y su paciente y un 75% requirieron la participación del médico, lográndose una aceptación de las IF del 74,6% (IC del 95%, 67,8-82,6).

En la tabla 3, se observa a Pacientes cumplidores y no cumplidores según el test de Morisky – Green- Levine. Nos menciona que tenemos un (75%) de pacientes incumplidores y después del SFT obtuvimos (91.7%) de pacientes cumplidores lo que indica que se logró un resultado significativo logrando alcanzar el objetivo de adherencia al tratamiento al final del estudio con una buena adherencia al tratamiento. Esto significa que la intervención farmacéutica produjo un cambio importante de 3 a 11 pacientes controlados después del estudio. Estos resultados se asemejan con un estudio realizado por Ascate, (2016), donde consiguió que el 80% de pacientes adopten la categoría de pacientes cumplidores. Esto nos permite decir que la correcta intervención del profesional farmacéutico resolverá favorablemente los problemas relacionados con medicamentos <sup>(49)</sup>

Así mismo, se relacionan con estudios de investigación realizados. Artacho Pino <sup>(50)</sup>, en 1996 - 2006. En un estudio Descriptivo transversal sobre el Cumplimiento terapéutico en pacientes con Hipertensión Arterial, utilizo el test de Morisky-Green y batalla en

1761 pacientes de los cuales en el año 1996: 1.197 pacientes y el año 2006: 564 pacientes. La prevalencia del incumplimiento ha descendido con el paso del tiempo (Morisky-Green: 1996: 52,9%; 2006: 28,4%, Batalla: 1996: 66,3%; 2006: 50%, suma de ambos test: 1996: 80,6%; 2006: 64,2%). Se concluye que la prevalencia de incumplimiento terapéutico observada varía según el método de medida utilizado. Existe una gran variabilidad a la hora de enumerar los factores que condicionan el cumplimiento terapéutico.

A la vez la prevalencia del incumplimiento terapéutico en la HTA, según los diferentes estudios oscilan entre el 7,1 y el 66,2 %. En un estudio, que analiza los diferentes estudios de cumplimiento realizados en España. Nos indica que la media ponderada del porcentaje de incumplidores de los 2313 pacientes incluidos en todos los estudios fue del 45 %. Existen 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 <sup>(50)</sup>.

En la tabla 4, nos indica los promedios de las presiones arteriales sistólicas y diastólicas en las 3 visitas realizadas. Los promedios antes de la intervención (primera visita) del SFT fueron de 153/93 mmHg para la presión arterial sistólica y diastólica



respectivamente, luego de la intervención del SFT fueron disminuyendo hasta lograr en la tercera visita valores de 145/87 mmHg. Para mayor validez se estableció el test de T Student donde demostró la significancia de estos resultados cumpliendo el objetivo de controlar la presión arterial al finalizar el estudio.

Los resultados concuerdan con el estudio que realizó Ascate, quien, en las 3 visitas realizadas, encuentra en la primera visita valores de 149.9 y 95 mmHg para la presión arterial sistólica y diastólica respectivamente. Luego de la intervención del SFT fueron reduciendo hasta lograr en la tercera visita valores de 136.5 y 87.5 mmHg. Esto evidencia que una correcta calidad de servicio farmacéutico, influye en la reducción significativa de PAS/PAD, para obtener mejores resultados <sup>(51)</sup>.

Además, estos resultados concuerdan con los antecedentes encontrados donde es evidente que el impacto de la actividad profesional del Farmacéutico en la asistencia directa a los pacientes ha logrado la regularización de los indicadores clínicos del estado de las enfermedades por ejemplo la regularización de presiones arteriales y el mejoramiento de la adherencia o cumplimiento de las indicaciones médicas. Éxito en los niveles de calidad de vida y el mejoramiento de la calificación por parte de la población del trabajo que realiza el farmacéutico a nivel comunitario <sup>(52)</sup>.

## **V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. CONCLUSIONES**

- Se evaluó la eficacia del seguimiento farmacoterapéutico sobre los PRM y la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos, identificando 3 PRM: incumplimiento (60%), actitudes negativas del paciente (26.7%) y probabilidad de efectos adversos (13.3%) durante el estudio en la Farmacia del Centro de Salud “San Martín” Distrito La Esperanza – Trujillo. Enero – Abril 2018.
- Se solucionó el (86.6%) del total de PRMs identificados en pacientes hipertensos. La intervención farmacéutica más empleada fue de disminuir el incumplimiento voluntario (Modificar actitudes respecto al tratamiento) teniendo un porcentaje del (60%), durante el estudio en la Farmacia del Centro de Salud “San Martín” Distrito La Esperanza – Trujillo. Enero – Abril 2018.
- Se logró la adherencia al tratamiento mediante el test de Morisky – Green – Levine con un valor significativo de un (25%) de pacientes cumplidores antes del SFT a un (91.7%) pacientes cumplidores después del SFT.
- Se determinó el promedio de la Presión Arterial antes y después del SFT, validando la significancia de resultados con el test de T Student sobre el control de la presión arterial de los pacientes.

## 5.2. RECOMENDACIONES

- Recomendar a los pacientes seguir con las estrategias enseñadas durante el proceso de intervención del Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT), para lograr mejorar cada día su calidad de vida.
- Desarrollar intervenciones educativas de salud dirigidos a Químicos Farmacéuticos, orientadas a promover el uso adecuado de medicamentos relacionado con la patología de padecimiento del paciente evitando así la automedicación y disminución de reacciones adversas de los medicamentos.
- Lograr que el paciente encuentre una vía de comunicación verbal entre paciente-medico, paciente – Químico Farmacéutico teniendo como objetivos el cumplimiento y/o adherencia del tratamiento farmacológico y no farmacológico del paciente.
- Demostrar a la población la importancia de un Seguimiento Farmacoterapéutico y el impacto de la intervención del profesional Químico Farmacéutico en el tratamiento farmacológico del paciente.
- Incentivar los estudios de investigación en la población respecto al uso de medicamentos y SFT ya que son pocos los estudios de referencia. Teniendo

como criterios la intervención del Químico Farmacéutico como profesional de salud.

- Sería necesario el diseño y la aplicación de protocolos normalizados de trabajo, que contemplen criterios clarificados de la intervención del Médico y Químico Farmacéutico desde la dispensación hasta el uso de los medicamentos.
- Mejorar las estrategias del SFT para la resolución de PRMs profundizando con mayor énfasis el motivo del porque no se logró solucionar a un 100% los PRMs de los pacientes intervenidos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sánchez A, Sánchez M, Cruz I. Hipertensión arterial. Relevancia epidemiológica. Tratamiento farmacológico. Indicaciones. Criterios de respuesta. Asociaciones. Efectos secundarios. Interacciones. Situaciones de especial relevancia. *Medicine*. 2005; 9: 3050-3061.
2. Kearney P, Whelton M, Reynolds K, Muntner P, Whelton P, He J. Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. *Lancet* 2005; 365: 217-223.
3. Foro Farmacéutico de las Américas (FFA). Organización Panamericana de la Salud (OPS). Washington DC, agosto 2004.
4. Oficina General de Epidemiología. Boletín Epidemiológico SEI N° 35, Ministerio de Salud. Lima 2004; XIII (40).
5. Comité de Consenso: Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos Asociados a la Medicación (RNM). *Ars Pharm* 2007; 48: 5-17.

6. Conceso, C. d, en el año 2007. Universidad de Granada (España) GIF (CTS-184) tercer consenso de Granada sobre problemas relacionados con los medicamentos (PRM) y resultados negativos de la medicación (RNM). Recuperado el 10 de 2012, de [http://www.hefagra.es/uploads/pics/Farmanova\\_3.pdf](http://www.hefagra.es/uploads/pics/Farmanova_3.pdf)
  
7. Sabater Hernández D, Silva Castro MM, Faus Dáder MJ. Método Dáder. Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Universidad de Granada. Tercera edición, 2007.
  
8. Comité de Consenso. 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. Comité de Consenso. 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.
  
9. Hernández, R. (01 de 2010). La hipertensión en siete ciudades de América latina: la evaluación de factores de riesgo cardiovascular múltiple en América latina (CARMELA). Recuperado el 09 de 2012, de [http://journals.lww.com/jhypertension/Abstract/2010/01000/Hypertension\\_in\\_seve\\_Latin\\_American\\_cities the.6.aspx](http://journals.lww.com/jhypertension/Abstract/2010/01000/Hypertension_in_seve_Latin_American_cities_the.6.aspx).

10. Vásquez D, Fernández F, Parras M, Faus MJ. Tipos de intervenciones farmacéuticas en seguimiento farmacoterapéutico. Seguimiento Farmacoterapéutico 2008.
11. Libertad, Martín. et al. Frecuencia de cumplimiento del tratamiento médico en pacientes hipertensos. (Cubana de Medicina General Integral) (Cuba). No 2, Vol 19; pp 1. Abril 2014.[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-2125200300020000919-01-2014](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-2125200300020000919-01-2014).
12. Agustí CR. Epidemiología de la hipertensión arterial en el Perú. Acta Med Per. 23(2) 2006:69
13. Ayala L, Condezo M., Juárez R., impacto del Seguimiento Farmacoterapéutico en la calidad de vida relacionada a la salud de pacientes con hipertensión arterial. Ciencia e Investigación. Lima, 2010 noviembre 15; 13(2): p. 77-88.
14. Ocampo Rujel P. A. Impacto de un programa de atención farmacéutica sobre el cumplimiento de las indicaciones farmacológicas dadas a pacientes hipertensos. 2010 Disponible en: <http://revistas.concytec.gob.pe>.
15. Gallegos J, Efectos terapéuticos de la actividad física en la calidad de vida de los pacientes con hipertensión arterial que asistieron al club de hipertensos sub

centro de salud la Esperanza- Trujillo 2011. Trabajo de Tesis Universidad Nacional de Trujillo pp. 13-16.

16. OMS, Organización Panamericana de Salud, 2012. Guía de manejo y diagnóstico, [En línea], Extraído desde el 16 de noviembre del 2015, de <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/guia20.pdf>
17. Sociedad Argentina de Cardiología. Consenso latinoamericano sobre hipertensión arterial. Journal of hipertensión 2001, Vol. 6, N° 2. Desde: [http://www.sac.org.ar/Sociedades/cc\\_latam\\_hta.pdf](http://www.sac.org.ar/Sociedades/cc_latam_hta.pdf). Tomado el 28/01/08.
18. Machuca M, Fernández F, Llimós M. Faus J, 2009, Método Dáder, Guía de seguimiento farmacoterapéutico, [CIPF-ES], Extraído desde el 16 de noviembre del 2015, de <http://www.cipf-es.org/files/doc004.pdf>.
19. Jameson JP, Van Noord G, Vanderwoud K. The impact of a pharmacotherapy consultation on the cost and outcome of medical therapy. J Fam Pract 1995; 41(5):469-72. Tomado el 24/11/15.
20. González J, Rivera R, Sánchez G, Reviriego A, Casimiro C. Estudio Tarvest: Efecto del tratamiento con AINE sobre la presión arterial en paciente



shipertensos con riesgo cardiovascular elevado. An. Med. Interna (Madrid) v.23  
n.9 Madrid sep. 2006.

21. Grebe H, Nunes J, Diogo L. Papel de la hipertensión arterial en la comorbilidad de la cefalea crónica. Rev Neur 2001; 33 (2): 119–122.
22. Romero Sajami M. Y Tanchiva Iñape P. “Adherencia al programa de tratamiento de hipertensión arterial primaria en adultos del CAP III – Metropolitano Iquitos – Essalud año 2011”, (Peru). <http://dspace.unapiquitos.edu.pe/unapiquitos/135/1/TESIS.pdf>.
23. Ransay LE, Yeo WW. ACE inhibitors, angiotensin II antagonists and cough. The Losartan Cough Study Group. J Hum Hypertens 1995; 9. Tomado el 29/10/15. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/biblioPublic/publicaciones/docs/hta.pdf>.
24. Rodelgo T, en el 2012. RODELGO, Tomas. Tratamiento Farmacológico. 2012. [http://www.onmeda.es/enfermedades/hipertension\\_arterial-tratamientofarmacologico-1685-12.html](http://www.onmeda.es/enfermedades/hipertension_arterial-tratamientofarmacologico-1685-12.html) 11-12-2013.
25. Sabater Hernández, Martha Milena Silva Castro, María José Faus Dáder, Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico, método Dáder, España Gif-Ugr (Barc).2007; 3(4):1-127.

- 26.** Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM). Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica (CTS-131). Universidad De Granada (España). Grupo De Investigación En Farmacología (CTS-164). Universidad de Granada (España). Fundación Pharmaceutical Care España. Sociedad Española de Farmacia Comunitaria (SEFaC) *Ars Pharm* 2007; 48 (1): 5-17. [citado 20 de mayo 2016] Disponible en: <http://farmacia.ugr.es/ars/pdf/374.pdf>.
- 27.** Agámez A, Dr. Hernández R, Cervera L, Rodríguez Y. Factores relacionados con la no adherencia al tratamiento antihipertensivo. *Revista Archivo Médico de Camagüey*.2008.12 (5). [citado 20 de mayo 2016] Disponible en:[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S10250255200800050009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S10250255200800050009&lng=es).
- 28.** Ferriols R. Valoración de la Atención Farmacéutica en los problemas relacionados con los medicamentos. Presentado en XLIV Congreso Nacional SEFH. Septiembre; 2011.
- 29.** Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM). Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica (CTS-131). Universidad De Granada (España). Grupo De Investigación En Farmacología (CTS-164). Universidad de Granada (España). Fundación Pharmaceutical Care España. Sociedad Española

de Farmacia Comunitaria (SEFaC) *Ars Pharm* 2007; 48 (1): 5-17. [citado 20 de mayo 2016] Disponible en: <http://farmacia.ugr.es/ars/pdf/374.pdf>.

30. Instituto de Estudios Farmacéuticos, 2003; Mayoral RJF., 2006; Barbera T., 2007; Levenson SA., 2007; Marques SB., 2007; University of Massachusetts of Medical School, 2007.
31. Hepler CD, Strand LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Am J Hosp Pharm* 1990; 47:533 – 543.
32. Ministerio de Sanidad y Consumo. Consenso sobre Atención Farmacéutica. Madrid: MSC; 2001.
33. Faus MJ. Atención Farmacéutica como respuesta a una necesidad social. *Ars Pharmaceutica*, 41:1; 137-143, 2000.
34. Faus- Dáder MJ., Amariles-Muñoz P, Martínez-Martínez F. Atención Farmacéutica. Conceptos, procesos y casos prácticos. 1a.Ed. Madrid: Argón; 2008, p. 87-136.
35. Renovato R, De Freitas M. Atenção farmacéutica na hipertensão arterial em uma farmacia de Dourados, Mato Grosso do Sul. *Infarma*. 2004;16(11/12): 49-55

36. Sabater Hernández D, Silva Castro MM, Faus MJ. Método Dáder. Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Universidad de Granada. Tercera edición, 2007.
37. Fajardo P, Baena MI, Alcaide J, Martínez Olmos J, Faus MJ, Martínez-Martínez F. Adaptación del Método Dáder de seguimiento farmacoterapéutico al nivel asistencial de atención primaria. Seguimiento Farmacoterapéutico 2005; 3(2): 158-64.
38. Silva-Castro MM, Calleja MA, Machuca M, Fernandez-Llimos F, Faus MJ. Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hospitalizados: adaptación del Método Dáder. Seguim Farmacoter 2003; 1(2): 73-81.
39. Machuca M, Fernandez-Llimos F, Faus MJ. Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico: Método Dáder. Granada: GIAF-UGR; 2003.
40. Organización Mundial de la Salud. Promoción y Uso Racional de Medicamentos. Prospectivas y Políticas sobre medicamentos. Ginebra 2012. [Consultado 05 enero 2018]. Disponible en:<http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4874s/s4874s.pdf>


41. Rodríguez Chamorro MA, Rodríguez Chamorro A, García Jiménez E. Conocimiento y satisfacción por el seguimiento farmacoterapéutico de los pacientes incluidos en el programa Dáder en dos farmacias rurales. *Seguim Farmacoter* 2004; 2(2): 286-290.
42. Garay M. Tensiómetro. Presión Arterial. *Anatomofisiología*.2015. Disponible en: [http://www.tuotromedico.com/temas/hipertension\\_arterial.htm](http://www.tuotromedico.com/temas/hipertension_arterial.htm).
43. Régulo Agustí C. Epidemiología de la Hipertensión Arterial en el Perú. *Acta Médica Peruana*. Lima. Mayo - agosto. 2006; 23(2): 71-75. Disponible: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172006000200005](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172006000200005). El 10/07/14.
44. Arias JL Ruiz. Santamaría López JM. Mejora de los resultados de la Farmacoterapia de pacientes hipertensos atendidos en una farmacia comunitaria. *EspañaArsPharm*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).
45. Vázquez V. Chacón J. Espejo J. Faus mj. Resultados del Seguimiento Farmacoterapéutico en una Farmacia Comunitaria. *Pharmacy Practice*, july-september, año/vol. 2, número 003. 2006. Centro de Investigaciones y Publicaciones farmacéuticas Granada, España pp. 189-196.

46. Sabater D, Silva MM, Faus MJ. Método Dáder. Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Universidad de Granada. Tercera edición, 2007.
47. Ormeño M, Ocampo P. Efecto de un programa de seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos. Farmacia Metropolitana. Chimbote, 2014. Revista In Crescendo. Ciencias de la Salud. 2015; 2(2): 312-322 (Tesis). Disponible en: (Tomado el 13 abril 2017) <http://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendosalud/article/viewFile/1128/805>.
48. Armando P, Semería N, Tenllado M, Sola N. Seguimiento farmacoterapéutico de pacientes en farmacias comunitarias. Aten Primaria. 2005; 36:129-36. - vol.36 núm 03.
49. Martínez M, Pascual C. Hipertensión Arterial: Encuesta de actitudes en atención primaria y análisis del consumo de antihipertensivos en Navarra (1993- 1998). Boletín de Información Farmacoterapéutica de Navarra.1999; 7(3). file:///C:/Users/Usuario/Downloads/BIT1999vol7n3.pdf.
50. Artacho Pino R, Prados Torres JD, García Ruiz A. Cumplimiento terapéutico en pacientes con Hipertensión Arterial. Universidad de Málaga. Med. Fam. Andal Vol. 13, Nº. 2, agosto 2012.

51. Morisky-Green L. Concurrent and Predictive Validity of a Self-Reported Measure of Medication Adherence. *Medical Care*, Vol. 24, No. 1 (January 2015), pp.67-74. [citado 12 de diciembre de 2017]. Disponible en: <http://www.cchealthnetwork.pdf>.
  
52. Banegas JR, Rodríguez-Artalejo F, De la Cruz JJ, Guallar-Castillón P, Graciani A, Ruilope LM, et al. Hipertensión sistólica aislada y diastólica aislada y presión de pulso en la población española de edad media. *Med Clin (Barc)* 2000; 1:21-3.

## ANEXOS

### ANEXO 01: SOLICITUD DE PERMISO DIRIGIDO AL ESTABLECIMIENTO DE SALUD

  
**UNIVERSIDAD CATOLICA LOS ANGELES  
CHIMBOTE**

DEPARTAMENTO DE METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION  
SECCION DE INVESTIGACION EN FARMACIA Y BIOQUIMICA

Trujillo, 10 de Enero del 2018

Señor (a):  
Responsable del Servicio de Farmacia del Hospital Jerusalén MRLE  
Q.F. Jaime Flores Ballena

Asunto: Facilidades para realizar una investigación sobre Seguimiento Farmacoterapéutico.

De mi especial consideración.

Me dirijo a Usted de manera cordial para solicitarle por su intermedio las facilidades para que el Alumno *Jorge Michelson Rosado Ríos, Cód. N° 1608122062*, pueda desarrollar actividades de Seguimiento Farmacoterapéutico como parte de un proyecto de investigación que tiene por objetivo evaluar la utilidad de este servicio en la prevención, detección e intervención de problemas relacionados con medicamentos que pueden sufrir los pacientes que se atienden en el Servicio Farmacéutico que Usted dirige.

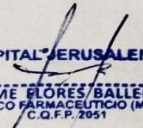
El desarrollo del trabajo demanda la captación post dispensación de 12 pacientes diagnosticados y con prescripción facultativa de medicamentos para el tratamiento de **Hipertensión Arterial**. El citado profesional desarrollará las actividades iniciales de captación dentro del establecimiento farmacéutico ofreciendo el servicio a los pacientes que cumplan los criterios de inclusión y recogiendo información a través de fichas farmacoterapéuticas. El progreso de la intervención será a través de contactos a través de visitas domiciliarias, citas en la farmacia o contactos telefónicos para levantar información y medir los resultados.


Durante el desarrollo de la actividad se recogerá información que probablemente será muy útil para su institución con el fin de implementar un servicio permanente que les permita acreditar el servicio en Buenas Prácticas de Farmacia de acuerdo al marco legal vigente.

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

Atentamente:

Teléfono de Contacto: 988990053

  
**HOSPITAL JERUSALEN N-1**  
**JAIME FLORES/BALLENA**  
QUIMICO FARMACEUTICO (MRLE)  
C.Q.F.P. 2051

  
**MS. Q.F. Alfredo Claudio Delgado**  
COORDINADOR DE CARRERA E.P. FARMACIA Y BIOQUIMICA



## ANEXO N°02: EJEMPLO DE HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

### ANEXO N°02: EJEMPLO DE HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

#### DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO

Declaración del paciente:

- 1.- Acepto libremente participar de este programa de Seguimiento Fármaco Terapéutico desarrollado por el Establecimiento Farmacéutico..... 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 absolutamente 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 que el Farmacéutico encargado del SFT llame en mi nombre al médico tratante para intercambiar puntos de vista sobre mi tratamiento.
- 7.- 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.
- 8.- La firma de este consentimiento no tiene fin comercial o contractual de ningún tipo.

\*NOMBRE DEL PACIENTE: Teresa Quezada García

DIRECCION: Mz 63 Lt-06 Victor Raúl - La Esperanza

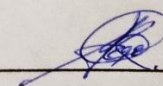
\*TELEFONO: 942906473

FIRMA: 

DNI: 06632605

\*NOMBRE DEL QUIMICO FARMACÉUTICO Jr: JORGE ROSADO RIOS

\*TELÉFONO: 988990053

FIRMA: 

DNI: 46065367

FECHA: 22 / 01 / 2018

**ANEXO N°03: HOJA DE REGISTRO DE LA INFORMACIÓN DEL PACIENTE,  
ENFERMEDAD, MEDICAMENTOS Y MEDICO PRESCRIPTOR**

**FICHA 01. INFORMACION PERSONAL DEL PACIENTE.** Programa de Atención Farmacéutica. EEFF/Centro/Puesto de Salud de.....

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

**1.1.- DATOS PERSONALES**

NOMBRE: \_\_\_\_\_ SEXO: \_\_\_\_\_  
 DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_ ZONA: \_\_\_\_\_  
 TELÉFONO DOMICILIO: \_\_\_\_\_ OTRO \_\_\_\_\_ (MAIL): \_\_\_\_\_  
 FECHA DE NACIMIENTO: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ EDAD: \_\_\_\_ AÑOS:  
 GRADO DE ESTUDIOS: ANALFABETO..... PRIMARIA..... SECUNDARIA....  
 SUPERIOR ..... TIENE SEGURO SI: \_\_\_\_ NO: \_\_\_\_ SEGURO INTEGRAL (SIS): \_\_\_\_  
 ESSALUD: \_\_\_\_ PRIVADO: \_\_\_\_\_ OTRO CUAL?: \_\_\_\_\_  
 EL SEGURO PRIVADO CUBRE LOS MEDICAMENTOS TOTALMENTE: SI: \_\_ NO: \_\_

**1.2.- PARÁMETROS DE SEGUIMIENTO:**

VISITA N°:	1	2	3	4
FECHA				
PRESIÓN ARTERIAL (en mm de Hg)	..... /.....	..... /.....	..... /.....	..... /.....
PESO (en Kg)				
TALLA (en cm)				
Temperatura (en °C)				
OTRO				

**1.3.- DATOS DEL MÉDICO Y/O INSTITUCION DONDE EL PACIENTE CONTROLA SU TRATAMIENTO PARA LAS ENFERMEDADES DIAGNOSTICADAS.**

N°	NOMBRE DEL MEDICO	ESTABLECIMIENTO	ESPECIALIDAD	TELÉFONO

**1.4.-PROBLEMAS DE SALUD QUE SUFRE O PERCIBE EL PACIENTE AL MOMENTO DE LA ENTREVISTA (diagnosticadas y/o no diagnosticadas):**

NOMBRE DEL PROBLEMA DE SALUD, SIGNO O SINTOMA PERCIBIDO POREL PACIENTE	Receta Si/No	QUIEN LE DIAGNOSTICO?	TELÉFONO

1.5.- MEDICAMENTOS QUE TOMA EL PACIENTE PARA SUS PROBLEMAS DE SALUD DIAGNOSTICADOS

Co d. CIE 10	NOMBRE DEL MEDICAMENTO (tal cual fue prescrito comercial o DCI)	DCI del prescrito	NOMBRE DEL MEDICAMENTO (tal cual fue dispensado)	DCI del dispensado	Forma Farmacéuti ca	A: DOSI S (mg)	B: FREC . DE DOSI S x DIA( h)	C: Total Días que debe tomars e el med. (días).	Total de medicamen to Prescrito:	FECHA DE PRESC R.
I10										
I10										
I10										
E11										
E11										

1.6. TIENE USTED ALGÚN PROBLEMA CON LA TOMA DE ALGUNO DE ESTOS MEDICAMENTOS?

Nº	NOMBRE DEL MEDICAMENTO	DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA, MALESTAR, SENSACIÓN U OTRO.	ACCIONES DEL PACIENTE PARA SOLUCIONAR ESTOS PROBLEMAS

1.7. REGISTRO DE PROBLEMAS DURANTE EL USO DE MEDICAMENTOS.

Tuvo necesidad de comunicarse con el médico, en algún momento posterior a la última consulta y antes de la siguiente visita programada por algún problema percibido? Si ..... No .....

Si la respuesta anterior fue Si, entonces procede:

Cual fue el problema o necesidad?.....¿Pudo comunicarse? Si ..... No .....

¿Si es no, Por qué? .....¿Cómo resolvió el problema? ¿A quien recurrió? .....

Cree Usted que se resolvió el problema SI..... No..... Aún persiste.

1.8.- SIGUE ALGUN TRATAMIENTO CON REMEDIOS CASEROS, NATURALES O ALTERNATIVOS?

Nº	NOMBRE DE LOS REMEDIOS CASEROS	DESCRIPCIÓN DE LA FORMA DE USO	DOSIS	FRECUENCIA	DESDE CUANDO

1.9.- QUE OTRAS ENFERMEDADES O ACCIDENTES\* HA SUFRIDO PREVIAMENTE?

60

NOMBRE DE LA ENFERMEDAD*, ACCIDENTE O DAÑO.	Tuvo Dx?	QUIEN LE DIAGNOSTICÓ?	TELÉF	Molesta ahora? Que hace para solucionar la molestia.	Toma medicamentos para esto?***

1.10.- ANTECEDENTES FAMILIARES DE MORBILIDAD:

ENFERMEDAD	MADRE	PADRE	HERMANOS	OTROS
HIPERTENSIÓN				
DIABETES				
COLESTEROL				
OTRA:				

Observaciones: .....

1.11.- HABITOS DE VIDA:

HÁBITOS:	DESCRIBIR:	INDICACION DEL MEDICO AL RESPECTO
Uso de aceite al cocinar		
Uso de sal al cocinar		
Consumo de alcohol	VECES POR SEMANA __ NO __	
Fuma cigarrillos o alguien en casa lo hace?	SI: _ NO: _ CANTIDAD ALDÍA: __	
Hace ejercicios:	CAMINA: ____ CORRE: ____ GIMNASIO: ____ PESAS: ____ BICICLETA: ____ OTRO: ____	VECES POR SEMANA: ____
Consumo de café o té	SI: __ NO: __ TAZAS DIARIAS: __	
Dieta:	SI __ NO __ Describir: ____	

COD INTERV: .....

## ANEXO N°04: HOJA DE INFORMACIÓN FARMACOTERAPEUTICA

### HOJA 02. HOJA DE INFORMACION FARMACOTERAPÉUTICA.

Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico. Establecimiento ..... Trujillo

PACIENTE COD. N°:

NOMBRE:

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

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

## ANEXO N°05: HOJA DE GUÍA DE INTERVENCIÓN FARMACEUTICA

### FICHA 03. HOJA GUIA DE INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA.

Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico. Establecimiento Farmacéutico/Centro/Puesto de Salud de ...../Trujillo 2018.

PACIENTE COD N°:

NOMBRE:

1.- MEDICAMENTOS Y/O MORBILIDAD INVOLUCRADOS EN EL POTENCIAL PRM.

Nº	NOMBRE DEL MEDICAMENTO* O MORBILIDAD**	FFPP	DOSIS REC.	FREC. DE DOSIS/DÍA	FECHA DE PRESCR.

2.- DESCRIPCIÓN DEL POTENCIAL PRM:

PRM	Descripción	PRM	Descripción
1. Administración errónea del medicamento:	El utiliza erroneamente dos antihistamínicos generando duplicidad de uso	9. Incumplimiento:	
2. Actitudes negativas del paciente:		10. Interacciones:	
3. Conservación inadecuada:		11. Otros problemas de salud que afectan al tratamiento:	
4. Contraindicación:		12. Probabilidad de efectos adversos:	
5. Dosis, pauta y/o duración no adecuada:		13. Problema de salud insuficientemente tratado:	
6. Duplicidad:		14. Influencias culturales, religiosas o creencias:	
7. Errores en la dispensación:		15. Medicamentos falsificados, espurios, de contrabando o muestras médicas:	
8. Errores en la prescripción:	El paciente no entiende la receta	16. Problemas económicos:	

COD INTERV: .....

3. LOS PROBLEMAS RELACIONADOS CON MEDICAMENTOS PUEDEN DESENCADENAR UN RESULTADO NEGATIVO DE LA MEDICACIÓN (RNM):

Nº	Clasificación del RNM	Descripción del RNM	PRM origen
1	Necesidad	Problema de Salud no tratado. El paciente sufre un problema de salud asociado a no recibir una medicación que necesita.	
2		Efecto de medicamento innecesario. El paciente sufre un problema de salud asociado a recibir un medicamento que no necesita.	
3	Efectividad	Inefectividad no cuantitativa. El paciente sufre un problema de salud asociado a una inefectividad no cuantitativa de la medicación.	
4		Inefectividad cuantitativa. El paciente sufre un problema de salud asociado a una inefectividad cuantitativa de la medicación.	
5	Seguridad	Inseguridad no cuantitativa. El paciente sufre un problema de salud asociado a una inseguridad no cuantitativa de un medicamento.	
6		Inseguridad cuantitativa. El paciente sufre un problema de salud asociado a una inseguridad cuantitativa de un medicamento.	

Fecha final de la Intervención: .....

COMENTARIO:

-----  
 -----  
 -----

3.3 QUÉ SE PRETENDE HACER PARA RESOLVER EL PRM.

---

La acción considerada para la solución del PRM debe encajar en alguna de las categorías de la siguiente tabla.



#### 4. CLASIFICACIÓN DE LAS INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS

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 frecuencia de dosis o tiempo de tto.	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.
	7	Sugerir una alternativa Farmacéutica en DCI (s)	Reemplazo de algún medicamento de los que utilizaba el paciente que fue prescrito en nombre comercial, por una alternativa farmacéutica en DCI.
Intervenir sobre la educación al paciente	8	Disminuir el incumplimiento involuntario (educar en el uso del medicamento)	Educación en las instrucciones y precauciones para la correcta utilización y administración del medicamento.
	9	Disminuir el incumplimiento voluntario (modificar actitudes respecto al tratamiento).	Refuerzo de la importancia de la adhesión del paciente a su tratamiento.
	9	Disminuir el incumplimiento voluntario (modificar actitudes respecto al tratamiento).	Refuerzo de la importancia de la adhesión del paciente a su tratamiento.
	10	Educación en medidas no farmacológicas.	Educación del paciente en todas aquellas medidas higiénico-dietéticas que favorezcan la consecución de los objetivos terapéuticos.

COMENTARIO:

3.5. VÍA DE COMUNICACIÓN PARA COMUNICAR LA SOLUCIÓN AL PROBLEMA:

- 1. Verbal farmacéutico – paciente .....
  - 2. Escrita farmacéutico – paciente .....
  - 3. Verbal farmacéutico – paciente – médico .....
  - 4. Escrita farmacéutico – paciente – médico .....
  - 5. Directa farmacéutico – Médico .....
- COD INTERV: .....

5. RESULTADO:

Solución	PRM resuelto	PRM no resuelto
Aceptación		
Intervención aceptada		
Intervención <b>no aceptada</b>		

¿QUÉ OCURRIÓ CON LOS PRMs QUE NO SE RESOLVIERON?

-----

-----

-----

6. RESULTADO SOBRE LA PERCEPCIÓN DEL PACIENTE DEL EFECTO DEL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO 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

COD INTERV:

7. Hoja de situación del paciente.

N°	CIE 10*	Problema de salud	Comerc	dci	ff	Dosis (mg)	frec dosi s	días de tto	PRM **	Descripción prm	RNM **	Interv* v*	Descripción interv	Canal común**	Acept***	Sol	Descripción sol

Nombre del paciente:

Edad:

Sexo:

Código:

Fecha:

Observaciones:

\*CIE 10, solo si existe documentación de Dx médico o chequeo médico con anterioridad no mayor a 6 meses.

\*\* PRM y RNM, verificar el código

\*\*\*Canal de comunicación.: 1) Verbal FP, 2) Escrita FP, 3) Verbal FPM, 4) Escrita FM, 5)Verbal FM

\*\*\*Acept.: 1) Aceptado, 0)No aceptado

\*\*\*Sol.: 1) Solucionado, 0) No solucionado

**ANEXO N°06: HOJA DE INFORMACIÓN SOBRE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA**

**FICHA 04. HOJA DE INFORMACIÓN SOBRE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA.**  
Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico. EEFF/Centro/Puesto de Salud de

.....

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

4.1. NÚMERO DE CONTACTOS UTILIZADOS DURANTE LA INTERVENCIÓN:

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

Clave	Lugar donde encontraba el paciente	68	Clave	Medio de comunicación
1	Est. Farmacéutico		1	Oral cara a cara
2	Domicilio	2	Escrito	
3	Otro: _____	3	correo electrónico	
			4	Oral por
			5	Otro: _____

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

COD INTERV: ...

**ANEXO N°07: ESCALA DE ADHERENCIA A LA MEDICACION (MAS) DE MORISKY – GREEN - LEVINE**

**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.		

Modificado de National Cancer Institute. Morisky 4-Item Self-Report Measure of Medication-Taking Behavior (MMAS-4)

**ANEXO N°08: SIGNIFICANCIA EN EL TEST DE MC NEMAR'S DE PACIENTES INCUMPLIDORES Y CUMPLIDORES**

**TEST McNemar (SIGNIFICANCIA)**

<b>Observed Frequencies</b>			
	After Campaign		
Before Campaign	Sprint	Verizon	Total
Sprint	9	11	20
Verizon	3	1	4
Total	12	12	24

<b>Data</b>	
Level of Significance	0.05

**McNemar's Chi-Sq Test**

		<b>ANTES</b>	
		<b>incorrect classification</b>	<b>correct classification</b>
<b>DESPUES</b>	<b>incorrect classification</b>	9	11
	<b>correct classification</b>	3	1

**McNemar's  
Chisq = 4.571428571  
p = 0.032509445**

**w/ Yates's  
correction = 4.017857143  
p = 0.045020881**

**ANEXO N°09: SIGNIFICANCIA EN EL TEST DE T STUDEN SEGÚN LOS  
PROMEDIOS DE PRESION ARTERIAL DE LOS PACIENTES.**

---

**Prueba t para medias de dos muestras emparejadas**

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
<b>Media</b>	153	145
<b>Varianza</b>	47.5378788	18.3863636
<b>Observaciones</b>	12	12
<b>Coefficiente de correlación de Pearson</b>	0.91095695	
<b>Diferencia hipotética de las medias</b>	0	
<b>Grados de libertad</b>	11	
<b>Estadístico t</b>	7.64737942	
<b>P(T&lt;=t) una cola</b>	5.0007E-06	
<b>Valor crítico de t (una cola)</b>	1.79588482	
<b>P(T&lt;=t) dos colas</b>	0.00001	
<b>Valor crítico de t (dos colas)</b>	2.20098516	

---

**Según las tablas estadísticas para la distribución t-student es 0.05**

---

**Prueba t para medias de dos muestras emparejadas**

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
<b>Media</b>	93	87
<b>Varianza</b>	47.5378788	24.0909091
<b>Observaciones</b>	12	12
<b>Coefficiente de correlación de Pearson</b>	0.75889077	
<b>Diferencia hipotética de las medias</b>	0	
<b>Grados de libertad</b>	11	
<b>Estadístico t</b>	4.9377054	
<b>P(T&lt;=t) una cola</b>	0.0002221	
<b>Valor crítico de t (una cola)</b>	1.79588482	
<b>P(T&lt;=t) dos colas</b>	0.0004442	
<b>Valor crítico de t (dos colas)</b>	2.20098516	

---

**ANEXO N°10: FOTOGRAFIAS DE LAS ENTREVISTAS FARMACEUTICAS**

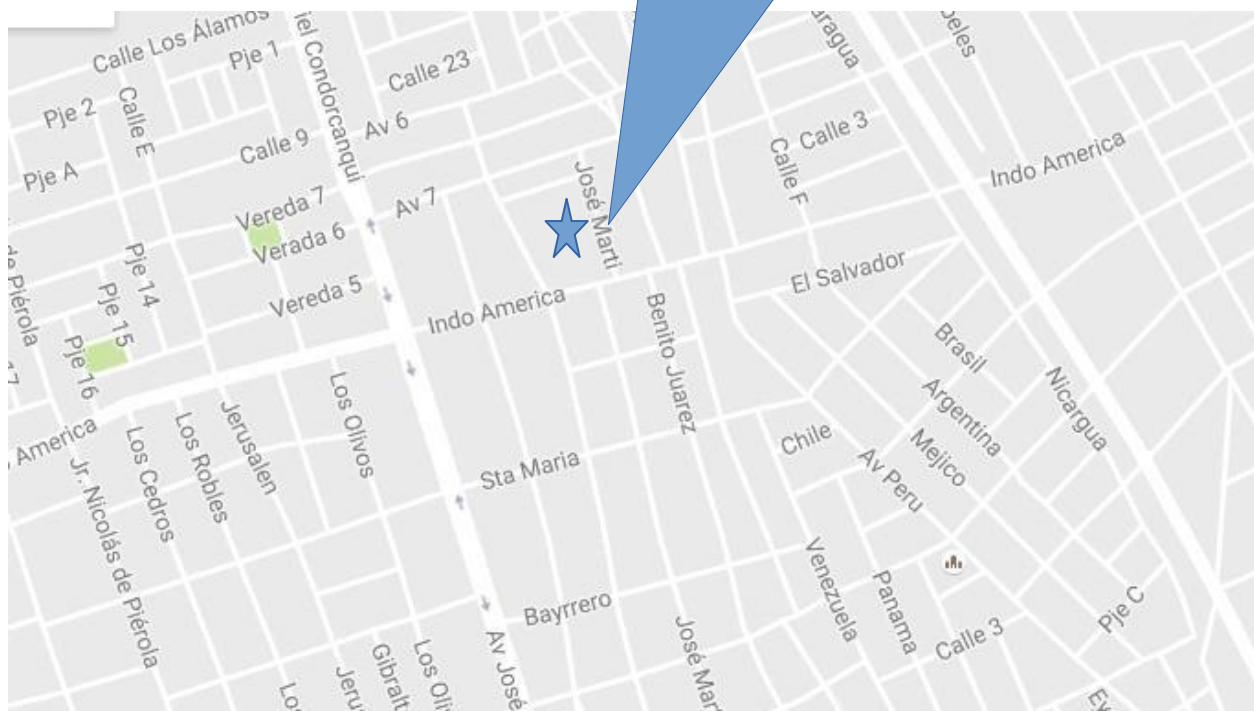




**ANEXO N°11: UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL ESTABLECIMIENTO**

**FARMACEUTICO O CENTRO DE SALUD**

Centro de Salud San Martín La Esperanza- Trujillo



**ANEXO N°12: FRONTIS DEL CENTRO DE SALUD “SAN MARTIN” DEL  
DISTRITO LA ESPERANZA-TRUJILLO**

