



**UNIVERSIDAD CATOLICA LOS ÁNGELES DE
CHIMBOTE**

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

**EFFECTO DE UN PROGRAMA PILOTO DE
SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO SOBRE LA
ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES
HIPERTENSOS
FARMACIA BONOFARMA, DISTRITO DE CHIMBOTE,
MARZO - JULIO 2016.**

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

AUTOR:

Bach. Juan Carlos Calle Nuñez.

ORCID-0000-0001-7990-8190

ASESOR:

Dr. Farm. Percy Alberto Ocampo Rujel.

ORCID-0000-0002-9498-5431

CHIMBOTE - PERÚ

2019

EQUIPO DE TRABAJO

AUTOR:

JUAN CARLOS CALLE NUÑEZ.

ORCID-000-0001-7990-8190

Universidad Católica Los Ángeles De Chimbote, Estudiante De
Pregrado, Chimbote-Perú.

ASESOR:

Dr. Farm. PERCY ALBERTO OCAMPO RUJEL.

ORCID-0000-0002-9498-5431

Universidad Católica Los Ángeles De Chimbote, Facultad De Ciencias
De La Salud, Escuela De Farmacia Y Bioquímica, Chimbote, Perú.

JURADO

DIAZ ORTEGA, JORGE LUIS.

ORCID: 0000-002-6164-8913.

RAMIREZ ROMERO, TEODORO WALTER.

ORCID: 0000-002-2809-709X.

VASQUEZ CORALES, EDISON.

ORCID: 0000-0001-9059-6394.

JURADO EVALUADOR Y ASESOR

Dr. Q.F. Jorge Luis Díaz Ortega

PRESIDENTE

Mgtr. Q.F. Teodoro Walter Ramírez Romero

MIEMBRO

Mgtr. Q.F. Edison Vásquez Corales

MIEMBRO

Dr. Farm. Percy Alberto Ocampo Rujel.

ASESOR

DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTO

Este trabajo de investigación, basado en el esfuerzo, dedicación y Paciencia lo dedico a Dios, por ser mi fuente de espiritualidad, por Permitirme sentir y brindar amor y por ser una gran fortaleza para mi alma.

A mis padres por darme la vida, por su amor, paciencia, confianza, porque supo transmitirme de lo forma más sublime su sencillez, humildad y principios; porque mediante su titánico trabajo me ha permitido alcanzar mis ideales. En el pasado, presente y futuro lo que llevo en mi interior es un gran orgullo hacia mis padres Juana Núñez Huayta y Pablo Calle Yaranga.

A mi Esposa Cinthia Chero Juárez y a mi hija Zoé Camila Valeska, que son siempre el motivo fundamental de todos mis esfuerzos y que le dan sentido a toda mi vida; ya que ellos representan lo mejor de mí y siempre me inspiran a ser mejor.

A MIS PROFESORES:

Por sus grandes enseñanzas que nos ayudan a formarnos como profesionales, en especial al Dr. Ocampo Rujel Percy, Asesor de esta investigación, por su orientación, su seguimiento y la supervisión continúa de la misma, pero sobre todo por la motivación y el apoyo recibido a lo largo de estos Años.

RESUMEN

La hipertensión arterial es una enfermedad crónica de etiología poligénica y multifactorial, que se relaciona en forma lineal, continua y directa con el riesgo de enfermedades cardiovasculares e insuficiencia renal. Esta enfermedad crónica nos exige en el paciente un cambio en su estilo de vida que propende al cumplimiento del tratamiento farmacológico y no farmacológico de forma permanente durante el tratamiento. En este contexto es importante y oportuno hacer énfasis en la adherencia o cumplimiento farmacológico y no farmacológico, para buen manejo y control en el tratamiento farmacológico y así mejorar la calidad de vida del paciente. La investigación tuvo como objetivos determinar el efecto de un programa piloto de seguimiento farmacoterapéutico sobre la adherencia al tratamiento en pacientes con hipertensión arterial que fueron atendidas en la Farmacia BonoFarma, Distrito Chimbote en los meses de marzo a Julio del 2016. La metodología desarrollada fue de tipo aplicada, cuantitativa y de nivel pre- experimental, con un diseño de tipo prospectivo, longitudinal de una sola casilla, no probabilístico y semi ciego. La muestra de 12 pacientes fue monitoreada a través de un programa de seguimiento farmacoterapéutico de seis fases: captación, levantamiento de información, evaluación de la información, intervención, seguimiento y medición de resultados. En cada fase se obtuvo información mediante el uso de fichas farmacoterapéuticas además de la prueba del test de Morisky-Green-Levine para medir la adherencia al tratamiento. Resultados: Como resultado, se diagnosticaron 45 PRMs de los cuales se solucionaron 34 PRMs (75,5%) y los no resuelto 11PRMs (24,5%) quedaron expuestos al paciente a la aparición de RNMs. De este total, el incumplimiento fue el PRM más frecuente (24.4%). Se concluye que el programa de SFT dirigido a pacientes hipertensos que fue eficiente en resolver la mayoría de los problemas relacionados con medicamentos (PRMs) diagnosticados evitando la aparición de resultados negativos de la medicación (RNMs). Cabe recalcar que la intervención farmacéutica modificó la adherencia al tratamiento mejorándola de manera significativa ($p < 0.05$).

Palabras clave: Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT), adherencia terapéutica, hipertensión arterial, Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM), Resultados negativos de la Medicación (RNM).

ABSTRACT

Hypertension is a chronic disease of polygenic and multifactorial etiology, which is related linearly, continuously and directly to the risk of cardiovascular diseases and renal failure. This chronic disease requires a change in the patient's lifestyle that tends to comply with the pharmacological and non-pharmacological treatment permanently during treatment. In this context, it is important and timely to emphasize adherence or pharmacological and non-pharmacological compliance, for good management and control in pharmacological treatment and thus improve the quality of life of the patient. Objectives: The objective of the research was to determine the effect of a pilot pharmacotherapy follow-up program on adherence to treatment in patients with arterial hypertension who were treated at the BonoFarma Pharmacy, Chimbote District, from March to July 2016. The methodology developed it was of an applied, quantitative type and of a pre-experimental level, with a design of prospective type, longitudinal of a single cell, non-probabilistic and semi-blind. The sample of 12 patients was monitored through a pharmacotherapy follow-up program of six phases: recruitment, information gathering, information evaluation, intervention, follow-up and measurement of results. In each phase, information was obtained through the use of pharmacotherapeutic sheets in addition to the Morisky-Green-Levine test to measure adherence to treatment. Results: As a result, 45 PRMs were diagnosed, of which 34 PRMs were resolved (75.5%) and the unresolved 11PRMs (24.5%) were exposed to the patient to the appearance of NMRs. Of this total, non-compliance was the most frequent PRM (24.4%). It is concluded that the SFT program aimed at hypertensive patients that was efficient in solving most of the problems related to medications (PRMs) diagnosed avoiding the appearance of negative results of the medication (RNM). It should be noted that the pharmaceutical intervention modified adherence to treatment, improving it significantly ($p < 0.05$).

Key words: Pharmacotherapeutic follow-up (SFT), therapeutic adherence, arterial hypertension, Drug Related Problems (PRM), Negative Results of the Medication (RNM).

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTO	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Planteamiento del problema:.....	3
1.2. Objetivos de la investigación.	3
1.2.1. Objetivo general:.....	3
1.2.2. Objetivos específicos:	4
II. REVISIÓN DE LITERATURA	5
2.1. Antecedentes.	5
2.1.1. Atención Farmacéutica y Seguimiento Farmacoterapéutico en el mundo.	5
2.1.2. Evolución del Seguimiento farmacoterapéutico en el Perú.....	10
2.2. Marco Teórico.	11
2.2.1. Problemas relacionados con el uso de medicamentos (PRMS) y resultados negativos de la medicación (RNM).....	11
2.2.2. Diagnóstico de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM).	19
2.2.3. Atención farmacéutica y Seguimiento Farmacoterapéutico: contribución del farmacéutico al mantenimiento de la salud pública.	27
2.2.4. Definición sobre adherencia al tratamiento (AT):.....	37
2.2.5. Hipertensión Arterial:.....	38
2.2.6. Farmacia BonoFarma.	43
III. HIPÓTESIS.	45
IV. METODOLOGÍA.	46
4.1. Diseño de la investigación.	46
4.1.1. Tipo y el nivel de la investigación:	46
4.1.2. Diseño de la Investigación:	46
4.2. Población y muestra:	46
4.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores.	48
4.3.1. Seguimiento Fármaco Terapéutico (SFT):.....	51
4.3.2. Problemas relacionados con medicamentos (PRM):.....	51
4.3.3. Resultados negativos asociados con la medicación (RNM):.....	52
4.3.4. La adherencia al tratamiento:	53
4.4. Técnicas e instrumentos.	54
4.4.1. Técnica.	54

4.4.2.	Instrumentos.....	54
4.4.2.1.	Hojas para el registro de datos del seguimiento farmacoterapéutico.	54
4.4.2.2.	Instrumento para medir la adherencia al tratamiento.	55
4.4.3.	Procedimiento de recolección de datos.	56
4.4.3.1.	Procedimiento del Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico para la oferta del servicio y captación de los pacientes.....	57
4.4.3.2.	Procedimiento del Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico para levantamiento de información.....	59
4.4.3.3.	Fase de estudio y evaluación de la información.....	60
4.4.3.4.	Procedimiento del Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico en la fase de intervención o (plan de actuación).	62
4.4.3.5.	Evaluación del impacto de la intervención o (nuevo estado de situación).....	63
4.5.	Plan de análisis de datos.....	64
4.6.	Matriz de consistencia.....	67
V.	RESULTADOS	71
5.1.	Resultados.....	71
5.1.1.	Características de los pacientes y tiempos invertidos durante la intervención..	71
5.1.2.	Resultados sobre los diagnósticos identificados y los medicamentos utilizados por los pacientes durante el proceso del seguimiento farmacoterapéutico.	73
5.1.3.	Problemas relacionados con medicamentos diagnosticados y resueltos durante el proceso de SFT.....	76
5.1.4.	Impacto de la intervención sobre la adherencia.	78
5.2.	Análisis de resultados	80
5.2.1.	Distribución porcentual de pacientes y los tiempos de intervención:	81
5.2.2.	Características del tiempo promedio invertidos en establecimiento farmacéuticos, domiciliarias, teléfono y otras vías.	83
5.2.3.	Resultados sobre las morbilidades diagnósticas y no diagnosticadas y los medicamentos utilizados por los pacientes durante el proceso del seguimiento farmacoterapéutico.....	86
5.2.4.	Sobre los problemas relacionados con medicamentos y los resultados negativos y positivos de la medicación.	88
5.2.5.	Distribución de la frecuencia y porcentaje de los PRM diagnosticados. Programa de SFT a paciente hipertenso.	92
5.2.6.	Acerca del impacto en la intervención de la adherencia en el programa de seguimiento farmacoterapéutico.	98
VI.	CONCLUSIONES	109
6.1.	CONCLUSIONES	109
6.2.	Logros:	109

6.3.	Limitaciones.....	110
6.4.	Recomendaciones:.....	110
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:	111
8.1.	ANEXOS.	127
8.2.	Anexo. Solicitud de permiso dirigido al establecimiento farmacéutico.....	127
8.3.	Anexo. Hoja de consentimiento informado.....	128
8.4.	Anexo. Fichas farmacoterápico.....	129
	Anexo N° 8.3.1. Registro de la información del paciente, de su enfermedad de sus medicamentos y del médico prescriptor.....	129
	Anexo N° 8.3.2. FFT. Registro de medicamentos que toma el paciente para sus problemas de salud diagnosticados.	130
	Anexo N° 8.3.3. FFT. Registro de problemas de salud durante el uso de medicamentos, tratamiento con remedios caseros y enfermedades sufridas anteriormente.	131
	Anexo N° 8.3.4. FFT. Registro de los antecedentes familiares y hábitos de vida del paciente.	132
	Anexo N° 8.3.5. FFT. Registro de los medicamentos que el paciente consume para otras enfermedades concomitantes. (Primera parte).	133
	Anexo N° 8.3.6. FFT. Registro de los medicamentos que el paciente consume para otras enfermedades concomitantes. (Segunda parte).	134
	Anexo N° 8.3.7. FFT. Guía anatómica de repaso para identificar problemas relacionados con medicamentos.....	135
	Anexo N°8. 3.8. FFT. Hoja guía de intervención farmacoterápica – Primera parte.	136
	Anexo N° 8.3.9. FFT. Hoja guía de intervención farmacoterápico - Segunda parte.....	137
	Anexo N° 8.3.10. FFT. Hoja guía de intervención farmacoterápico – Tercera parte.....	138
	Anexo N° 8.3.11. FFT. Hoja guía de intervención farmacoterápico – Cuarta parte.	139
	Anexo N°8. 3.12. FFT. Test para medir la adherencia al tratamiento. Test de Morisky.	140
	Anexo N°8. 4. Tabla de estado de situación.	142
	Anexo N°8. 5. tabla de datos de adherencia antes y después sobre la intervención farmacéutica del programa de seguimiento farmacoterápico en pacientes hipertensos. Farmacia BonoFarma.	156
	Anexo N° 8.6. Fotos.....	157
	FIGURA N°4. Frontis de la farmacia BonoFarma.....	157
	FIGURA N°05. Ejemplo de paciente en la firma de la hoja de consentimiento informado.	158
	FIGURA N°06. Ejemplo de verificación del cumplimiento de la toma de sus medicamentos.	159
	Anexo N° 8.7. Mapa de ubicación de la farmacia de la farmacia BonoFarma	160
	Anexo N° 8.8: Figura N°3, Flujograma de las actividades de seguimiento farmacoterápico	161

Índice de cuadros		Pág.
Cuadro N° 01	Listado de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM).	16
Cuadro N° 02	Clasificación de los Resultados Negativos Asociados con la Medicación (RNM). Tercer consenso de Granada. 2007. (Clasificación que le correspondía a los PRMs hasta el segundo consenso de Granada).	17
Cuadro N° 03	Actividades de atención farmacéutica en el ejercicio profesional del farmacéutico comunitario.	30
Cuadro N° 04	Clasificación de intervenciones farmacéuticas destinadas a prevenir o resolver resultados clínicos negativos de la farmacoterapia.	37
Cuadro N°05	Clasificación de presión arterial por JNC7, y las guías de hipertensión de ACC/AHA 2017	40
Cuadro N° 07	Escala de adherencia a la medicación (MAS) De Morisky- Green – Levine	56
Cuadro N° 08	Tipos de canales para comunicar las recomendaciones del Vía de comunicación empleada por el farmacéutico para la solución de problemas relacionados con medicamentos PRM y el RNM.	62
Cuadro N° 09	Criterio para calificar la adherencia o cumplimiento de los pacientes.	66

Índice de figuras		Pág.
Figura N° 01	Etapas clave del proceso de seguimiento farmacoterapéutico modificado de DADER.	35
Figura N° 02	Esquema del modelo de intervención farmacéutica.	46
Figura N° 03	Flujograma de las actividades de seguimiento farmacoterapéutico.	58
Figura N° 04	Frontis de la farmacia BonoFarma.	156
Figura N° 05	Ejemplo de paciente en la firma de la hoja de consentimiento informado.	157
Figura N° 06	Ejemplo de verificación del cumplimiento de la toma de sus medicamentos.	158

Índice de tablas	Pág.
Tabla N°01. Distribución Perceptual de los pacientes con hipertensión arterial Según sexo y edad intervenidos a través del seguimiento farmacoterapéutico. Farmacia BonoFarma del Distrito de Chimbote. Marzo a Julio del 2016.	70
Tabla N°02. Distribución de la cantidad de contactos entre el farmacéutico y los pacientes por el lugar, forma de contacto y los tiempos invertidos, intervenidos a través del seguimiento farmacoterapéutico a paciente hipertenso. Farmacia BonoFarma del Distrito de Chimbote. Marzo a Julio del 2016.	71
Tabla N°03. Diagnósticos e identificaciones en pacientes hipertensos intervenidos a través del seguimiento farmacoterapéutico. Farmacia BonoFarma del Distrito de Chimbote. Marzo a julio del 2016	72
Tabla N°04. Distribución de la frecuencia y porcentajes de uso de medicamentos según prescritos y no prescritos durante el Programa de seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes hipertensos. Farmacia BonoFarma del Distrito de Chimbote. Marzo a Julio del 2016.	73
Tabla N°05. Distribución de la frecuencia y porcentaje de los PRM diagnosticados. A través del seguimiento farmacoterapéutico a paciente hipertenso. Farmacia BonoFarma del Distrito de Chimbote. Marzo a julio del 2016.	75
Tabla N°06. Comparativo de la edad, cantidad de diagnósticos, cantidad de medicamentos, PRMs diagnosticados y PRMs solucionados por paciente intervenido. Intervenidos a través del seguimiento farmacoterapéutico a paciente hipertenso. Farmacia BonoFarma del Distrito de Chimbote. Marzo a Julio del 2016.	76
Tabla N°07. Comparación de la adherencia al tratamiento antes y después de la intervención farmacéutica mediante seguimiento	77

	farmacoterapéutico en pacientes hipertensos. Farmacia BonoFarma del Distrito de Chimbote. Marzo a julio del 2016.	
Tabla N°08.	Niveles de adherencia al tratamiento antes y después de la intervención farmacéutica mediante seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos. Farmacia BonoFarma del Distrito de Chimbote. Marzo a julio del 2016.	78
Tabla N°09.	Impacto del Seguimiento Farmacoterapéutico sobre las actitudes que reflejan cada una de las preguntas del Test de Morisky. Intervenidos a través del seguimiento farmacoterapéutico a paciente hipertenso. Farmacia BonoFarma del Distrito de Chimbote. Marzo a Julio del 2016.	79

índice de gráficos

pág.

Gráfico N°01.	Porcentaje de los medicamentos usados para los problemas de salud identificados. Intervenidos a través del seguimiento farmacoterapéutico a paciente hipertenso. Farmacia BonoFarma del Distrito de Chimbote. Marzo a Julio del 2016.	74
Gráfico N°02.	Comparación de la adherencia al tratamiento antes y después de la intervención farmacéutica mediante seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos. Farmacia BonoFarma del Distrito de Chimbote. Marzo a julio del 2016.	78

I. INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad crónica y es uno de los principales factores que contribuyen a causar cardiopatías y accidentes cerebrovasculares, que en conjunto representan la causa más importante de muerte prematura y discapacidad en los pacientes hipertensos. Los investigadores estiman que la hipertensión es una enfermedad que provoca cada año casi 9,4 millones de muertes por enfermedades del corazón. Así mismo esta enfermedad (HTA) contribuye a aumentar el riesgo de insuficiencia renal y de ceguera¹

En este mismo contexto, la HTA es una enfermedad crónica más frecuente en el mundo y que más contribuye a la morbi-mortalidad en el mundo y en nuestro país. Generalmente esta enfermedad crónica afectan a la población adulta con una prevalencia de al (55%)². El éxito de la farmacoterapia de la (HTA) se basa en dos pilares fundamentales, el primero consiste en adoptar unos cambios de estilo de vida, y el segundo en adoptar un régimen farmacológico, este último está relacionado con el uso apropiado de los fármacos antihipertensivos, que a su vez está influenciado por distintas variables, al no ser identificada o diagnosticada a tiempo estas variables podrían desencadenar y agudizar la enfermedad y generar un fracaso en la farmacoterapia y por consiguiente podría generar la aparición de otros problemas de salud debido al mal uso de medicamentos para dicha enfermedad crónica.

La hipertensión arterial (HTA) como es una enfermedad crónica requiere tratamiento de largo plazo para su adecuada evolución y control de dicha enfermedad, los mismos deben ser sostenidos durante toda la vida o durante el tratamiento del paciente y esto demanda de un comportamiento responsable y persistente en el paciente. El comportamiento de adherencia a los tratamientos es uno de los indicadores más fundamentales o de vital importancia a evaluar en las personas con hipertensión arterial (HTA), con factores de riesgo de salud cardiovascular, ya que la no adherencia puede conducir a mantener altos índices de morbimortalidad en este tipo de pacientes³.

En la actualidad la falta de adherencia al tratamiento de enfermedades crónicas como la hipertensión arterial se considera un verdadero problema de salud pública y es un proceso muy complejo que requiere aún de mayor investigación y del diseño de estrategias de intervención farmacéuticas y médicas. Para su manejo y prevención de la enfermedad requiere esquemas de salud encaminados a la detección temprana y mejoramiento del tratamiento. La adherencia está determinada por un conjunto de factores como: factores socioeconómicos, los relacionados con el equipo o el sistema de asistencia sanitaria, con la enfermedad, con el tratamiento y con el paciente ^{4, 5}.

La hipertensión arterial es una enfermedad crónica de etiología poligénica y multifactorial, que se relaciona en forma lineal, continua y directa con el riesgo de presentar un evento cardiovascular e insuficiencia renal. Que disminuye la calidad y expectativa de vida en el paciente hipertenso, pero con factores de riesgo prevenibles. En relación con el problema se establecieron modelos de atención farmacéutica en España y en Estados Unidos, como medidas de solución, con el fin de ayudar a los profesionales de la salud, en la toma de decisiones clínicas y tratamiento farmacológicas⁷.

En este contexto Bonal et al⁸, quien indica que el profesional farmacéutico, como profesional de la salud coadyuva a mejorar la calidad de vida de los pacientes en el uso racional de medicamentos, seguimiento farmacoterapéutico y atención farmacéutica. Por tanto, el farmacéutico es aquel experto en medicamentos, y en la utilización de los medicamentos con fines terapéuticos en el ser humano. Por ello el farmacéutico debe establecer un plan de actuación y estrategias, así mismo debe adaptar instrumentos y modelos farmacéuticos que puedan garantizar la (seguridad, calidad, y eficacia) del mismo y su uso de fármacos en los pacientes con HTA.

Por estas situaciones es necesario plantear el desarrollo de proyectos que permitan evidenciar la contribución de atención farmacéutico a través de estrategias dirigidas a la prevención y el seguimiento farmacoterapéutico en la prevención y control de problemas relacionados con medicamentos, sobre todo en enfermedades que

demandan un uso continuo de medicamentos como en el caso de las enfermedades crónicas.

En vista de las consideraciones anteriores se plantea la presente investigación que pretende orientar y evaluar el impacto del (SFT) sobre en determinar la adherencia al tratamiento en un grupo de pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial (HTA) y sus implicaciones en la calidad de vida, determinando además, si la disminución de la calidad de vida en estos pacientes está influenciada por la no adherencia a los tratamientos, entonces, se podrán implementar medidas para mejorar la calidad de vida y la adherencia al tratamiento del paciente. La presente investigación estuvo orientado específicamente a evaluar el efecto del impacto del (SFT) sobre la variable de adherencia al tratamiento de los pacientes hipertensos, como actividad directo del profesional del farmacéutico durante el proceso del seguimiento farmacoterapéutico.

1.1.Planteamiento del problema:

Por las razones anteriormente expuestas en la presente investigación se planteó el siguiente problema:

¿Cuál es el efecto de una intervención farmacéutica mediante seguimiento farmacoterapéutico sobre la adherencia al tratamiento de pacientes hipertensos?

Los pacientes intervenidos se atendieron de manera regular en la farmacia BonoFarma, Distrito de Chimbote durante los meses de marzo a julio 2016.

1.2.Objetivos de la investigación.

1.2.1. Objetivo general:

Determinar el efecto de una intervención farmacéutica mediante seguimiento Farmacoterapéutico sobre la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos.

1.2.2. Objetivos específicos:

1.2.2.1. Evaluar el estado de situación del uso de medicamentos mediante seguimiento Farmacoterapéutico dirigido a pacientes hipertensos que se atienden en la farmacia BonoFarma, Distrito Chimbote durante marzo a julio 2016.

1.2.2.2. Diagnosticar los problemas relacionados con medicamentos en los pacientes Hipertensos intervenidos desde la farmacia BonoFarma para implementar soluciones y evitar resultados negativos de la medicación.

1.2.2.3. Evaluar la adherencia antes y después de la intervención mediante seguimiento farmacoterapéutico en los pacientes Hipertensos intervenidos desde la farmacia BonoFarma, Distrito Chimbote durante marzo a julio 2016.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. Antecedentes.

2.1.1. Atención Farmacéutica y Seguimiento Farmacoterapéutico en el mundo.

El Término de Atención Farmacéutica, fue utilizado por primera vez por Brodi en 1966⁹. Sin embargo, en el año 70 empezó la problematización del nuevo rol sanitario de la profesión farmacéutica, que implicaba un mayor compromiso de los profesionales para asegurar que los pacientes consuman medicamentos de manera apropiada.

En 1989 Hepler y Linda Strand. Ellos concordaron que la AF es “La provisión responsable de terapia farmacológica con el propósito de definir resultados exitosos los cuales mejoren la calidad de vida del paciente”. También definieron que la responsabilidad del profesional farmacéutico es asumir o : a) garantizar que todo el tratamiento farmacológico del paciente fuera el apropiado, el más efectivo posible, el más seguro disponible y de administración lo suficientemente cómoda según las pautas indicadas, y b) identificar, resolver y, lo que es más importante, prevenir los posibles problemas relacionados con la medicación (PRMs) que dificultaran la consecución del primer grupo de responsabilidades del ejercicio de la atención farmacéutica¹⁰.

En el Primer Consenso de Granada de 1998, se analizaron la definición de PRM (Problemas relacionados con el medicamento) y se estableció la primera clasificación PRMs. Luego, muchos autores han replicado tal definición en diversos trabajos de investigación en la misma España y en Latinoamérica¹¹.

En 1993 la OMS⁽¹²⁾ definió a la atención farmacéutica como práctica profesional en donde el paciente es el principal beneficiado de las acciones del farmacéutico y

reconoce que esta atención es el compendio de las actividades ,los comportamientos ,compromisos ,valores éticos ,funciones ,los conocimientos, las responsabilidades y las destrezas del farmacéutico en la prestación de la farmacoterapia ,con el objetivo de lograr resultados terapéuticos definidos en la salud y la calidad de vida de los pacientes .

En 1999 se establecen las bases conceptuales de la Atención Farmacéutica (AF) y se propone el Método Dáder de seguimiento Farmacoterapéutico con el objetivo de ayudar a los farmacéuticos españoles y del resto del mundo a implantar empíricamente esta práctica profesional¹³.

En cambio, en el tercer Consenso de Granada del 2006¹⁴, se aceptaron las definiciones propuestas por FORO para (PRM) y (RNM) y Finalmente se adapta la definición de Seguimiento Farmacoterapéutico del Consenso sobre Atención farmacéutica del Ministerio de Sanidad y Consumo de España.

En la actualidad, la atención farmacéutica constituye una realidad para unos países y una necesidad ineludible para otros. Se ha extendido rápidamente por números países de Europa, Australia y Canadá. Sin embargo, en los países de américa latina, a pesar de la existencia de estrategias y políticas claras, resaltan aun problemas como los sistemas de inadecuados de adquisición, almacenamiento y distribución de los medicamentos, el elevado grado de automedicación, la prescripción inadecuada, la no adherencia a los medicamentos unidos a otros factores, afectan la implementación de atención farmacéutica¹⁵.

En el Perú, según la Ley 29459 y el Decreto Supremo N° 014-2011/SA-Artículo N°2.la Atención Farmacéutica y el Seguimiento Farmacoterapéutico es considerado como actividades esenciales de las Buenas Prácticas de Farmacia en el Perú⁽¹⁶⁾ y Según Decreto Supremo N° 014-2011/SA-Artículo N°2, la atención farmacéutica son

múltiples actuaciones del profesional Químico Farmacéutico para la mejora y mantenimiento de la salud y calidad de vida del paciente, los cuales se realizan mediante prácticas correctas como la dispensación, basadas en (SFT)¹⁷.

Según la ley N° 28173, Ley del Trabajo del Químico Farmacéutico del Perú, “la labor asistencial del Químico Farmacéutico está referida a la atención farmacéutica en la prestación de servicios de promoción, prevención, protección, recuperación y desarrollo de la salud del paciente en los establecimientos de salud y la comunidad; incluye la elaboración de fórmulas magistrales y mezclas endovenosas, la dispensación, uso racional y seguimiento farmacoterapéutico del medicamento”¹⁸.

Actualmente, en nuestro país los pacientes requieren o necesitan de los servicios de atención farmacéutica sea en sector privado o público. Pero el problema reside en que en nuestro país la atención farmacéutica recién se va perfeccionando y sistematizando. En este marco, la atención farmacéutica en nuestro requiere una atención especial por parte de los profesionales de salud y del gobierno; para su implementación de estas actividades y que este servicio sea reconocido por parte de la población y que puede ser evidenciad los logros obtenidos en el desarrollo de esta actividad¹⁹.

En este marco, la atención farmacéutica implica nuevas responsabilidades de los profesionales Químico Farmacéuticos respecto a los pacientes. Con el objetivo de prevenir la morbilidad y mortalidad ocasionada por los problemas relacionados con los medicamentos; por ende, este problema se previene a través de intervención farmacéutica que son dirigidos a asegurar la farmacoterapia apropiada, segura y efectiva para todos los pacientes durante el tratamiento²⁰.

Paralelamente las diversas intervenciones farmacéuticas sanitaria que son basados en SFT han permitido a los profesionales farmacéuticos generar una ganancia en capacidades y empoderamiento de estos en muchas realidades. Las intervenciones

orientadas a mejorar la calidad de uso de los medicamentos y control de diversas entidades patológicas muestran diversos resultados en ámbitos clínicos, humanísticos y económicos²¹.

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 (diastólicas y sistólicas) ^{22, 23} y el mejoramiento de la adherencia o cumplimiento de las indicaciones médicas (ambos en el ámbito clínico) ^{24, 25, 26}. Además se han reportado éxitos en los niveles de calidad de vida ^{(27), (28)} y el mejoramiento de la calificación por parte de la población del trabajo que realiza el farmacéutico a nivel comunitario (ámbito humanístico) ^{29, 30}.

Además, se ha contemplado, como consecuencia de las (IF), se observa mejoras significativas en el conocimiento por parte del paciente sobre los factores de riesgo de las características de los medicamentos y en la satisfacción del paciente con el servicio farmacéutico. Así mismo, se encontró mejorías significativas en la **función física** y un raro empeoramiento de las funciones **sociales, emocionales y de salud mental** relacionado probablemente a una mayor conciencia de parte del paciente hacia su afección²¹.

Según Sabater et al ³¹, en cuanto a los tipos de intervenciones farmacéuticas. Quien concluye, que las intervenciones farmacéuticas más prevalentes fueron aquellas orientadas hacia la sustitución del medicamento que fue con una prevalencia de 23,6%, destinada a la adición de un medicamento fue con una prevalencia de 23,5%. En cambio las intervenciones farmacéuticas dirigidas hacia la disminución del incumplimiento voluntario del paciente fue con una prevalencia de (14,8%), hacia la retirada de un medicamento con (14,6%) y hacia la modificación de la dosis con un índice de prevalencia de (13,4%). Por otro lado las otras (IF) fueron: Educación en medidas no farmacológicas con una prevalencia de (3,4%), disminución del

incumplimiento involuntario con una prevalencia de (3,4%), modificación de la dosificación con una prevalencia de (2,2%) y la modificación de la pauta de administración de un medicamento fue con una prevalencia de (1,2%).

Según Silva³² las evidencias son múltiples sobre programas de seguimiento farmacoterapéutico (SFT) en todos los niveles de atención ambulatorios y de salud clínico¹⁹. Precisamente de su utilidad como herramienta que mejora el nivel de control de morbilidad ocasionada por el uso de medicamentos en pacientes con morbilidades de curso múltiple crónicas o agudas, transmisibles o no^{33,34}.

Los estudios sobre el efecto de IF muestran evidencias mediante de diferentes canales de comunicación que utilizan no solo las entrevistas personales sino también las alternativas electrónicas. En este sentido podemos concluir que la potencia y eficacia de estos medios es para transmitir a los pacientes las indicaciones farmacológicas y la monitorización sobre el cumplimiento del tratamiento farmacológico o reporte de resultados negativos del medicamento no esperado durante el tratamiento^{35, 36}.

En un estudio clínico experimental sobre el seguimiento farmacoterapéutico (SFT) con el proceso habitual en farmacias comunitarias españolas, muestran que la actuación de los farmacéuticos que realizan el seguimiento farmacoterapéutico (SFT) sobre la adherencia farmacoterapéutico, genera un crecimiento significativo en el porcentaje de pacientes que logran ser cumplidores o adherentes al tratamiento. La peculiaridad educativa aplicada al grupo control, habituales en el seguimiento farmacoterapéutico (SFT), podrían ser la explicación de estos exitosos resultados que se obtienen³⁷.

Según Ocampo Rujel P³⁸. Del año 2010, en una investigación para medir el cumplimiento de las indicaciones farmacológicas dadas a pacientes hipertensos, demuestra que el resultado es significativo (0.031) cuando se comparan los test antes – después de una intervención farmacoterapéutico. Se refiere que el programa aumentó

sobre todo la actitud de los pacientes en tomar los medicamentos cotidianamente ($p = 0,003$). 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.

La comunicación con el paciente y con otros profesionales de la salud es un componente clave para el logro de los objetivos propuestos con los servicios asistenciales de la AF (dispensación, indicación farmacéutica, seguimiento farmacoterapéutico y la educación sanitaria). Todos estos servicios requieren que se establezca una relación y comunicación directa con el paciente.

2.1.2. Evolución del Seguimiento farmacoterapéutico en el Perú.

Según la normativa de la política de medicamentos del Perú del 200439, el farmacéutico mediante la atención farmacéutica es el quien debe promover el desarrollo, el cumplimiento de las buenas prácticas de dispensación, seguimiento farmacoterapéutico y almacenamiento de los medicamentos y dispositivos médicos sea en sector público o privado.

Del mismo modo la ley de los Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios. N°29459, del 2009 y sus reglamento entraron en vigencia en 2011. En esta norma se estipula toda la regulación en materia de medicamentos que existe actualmente en nuestro país. Así mismo en ella refiere del problema semántico y se definen los alcances de la AF y el SFT como actividades esenciales de las buenas prácticas de farmacia ^{16, 40}.

En este mismo Marco la (DIGEMID) ⁴¹, desarrolló sobre de la Atención farmacéutica en el año 2008. En ella explica que las diferentes actividades académicas normativas y profesionales desarrolladas en ella. Como la implementación de la atención

farmacéutica (AF) en el Perú. Tiene como objetivo evaluar su potencial efecto de los programas y en la identificación de las características a favor y en contra que tienen los tipos de establecimientos de salud existentes y las estrategias que se requerirían en cada uno para la implementación de la atención farmacéutica (AF).

En cambio, la (Digemid) del Ministerio de Salud del Perú, del año 2012 presentó su modelo de seguimiento farmacoterapéutico para establecimientos farmacéuticos públicos. Se declaran las fases del proceso y se sugieren hacer mediciones de los resultados a través de indicadores de uso de medicamentos, resolución de problemas relacionados con medicamentos y el impacto del proceso sobre la adherencia al tratamiento. Sin embargo, no existe una guía de cómo desarrollar el proceso ⁴².

2.2. Marco Teórico.

2.2.1. Problemas relacionados con el uso de medicamentos (PRMS) y resultados negativos de la medicación (RNM).

El protagonismo de los medicamentos en Salud Pública cada vez es mayor, debido a su importancia terapéutica, económica y social. Por tanto, el medicamento no sólo es un componente esencial de la atención de salud, sino que, además, es una mercancía y un bien de transacción, un producto de la industria moderna; así como también es un objeto de comercio y de venta. Desde el punto de vista económico, los medicamentos son bienes de consumo elaborados para ser utilizados, tanto por el consumo productivo como por el consumo personal⁴³.

Los medicamentos son bienes de consumo, sin embargo, desde el punto de vista económico poseen algunas particularidades que los hacen específicos. En este sentido el medicamento como bien económico va siempre en contra la percepción como bien social generando que los intereses económicos se antepongan primero a los sanitarios, esto significa que va a generar limitaciones, como bienes de salud, el recurso médico

y terapéutico para el paciente. La cual va a originar un riesgo en el tratamiento de la salud de las personas, principalmente en la población más vulnerables, por consiguiente, va a ocasionar una permanente tensión entre atender las necesidades terapéuticas reales del paciente y la ampliación del mercado farmacéutico en nuestro país y en mundo.

En cambio, el valor social del medicamento radica, en sus efectos más intangibles, imponderables y sensibles a las emociones humanas. Como en la reducción del sufrimiento y la contribución a la vida y a la felicidad de las pacientes. Su aplicación en los sistemas asistenciales de la salud puede salvar vidas, pueden aplacar el dolor y el sufrimiento físico y psíquico de los pacientes, generando el desarrollo humano y la integración social de las personas ⁴³.

En la actualidad el medicamento es la tecnología sanitaria más utilizada, lo que puede entenderse como un gran avance social. Los medicamentos disponibles son cada vez más numerosos, potentes y complejos. Este aumento de medicamentos disponibles conlleva una amplia utilización de los mismos por parte de los pacientes, ya que contribuyen a la mejora de su salud. Sin embargo, con el uso de medicamentos no siempre se logran resultados positivos en la salud de los pacientes, sino que en ocasiones la farmacoterapia falla, bien porque no alcanza el objetivo terapéutico buscado, o porque origina nuevos problemas de salud. Estos fallos de la farmacoterapia se denominan Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM). Los RNM suponen un coste en la salud de los pacientes y un coste en recursos sanitarios y sociales, lo que los convierten en un auténtico problema de salud pública ^{44, 45}.

El Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT), un servicio concreto de la Atención Farmacéutica (AF), es la actividad profesional que tiene como objetivo la detección de problemas relacionados con medicamentos (PRM), para la prevención y resolución de resultados negativos asociados a la medicación (RNM). Este servicio implica un compromiso, y debe proveerse de forma continuada, sistematizada y documentada, en

colaboración con el propio paciente y con los demás profesionales del sistema de salud, especialmente en el caso de los médicos, con el fin de alcanzar resultados concretos que mejoren la calidad de vida del paciente ^{14,46}.

Se sabe que el uso de medicamentos a menudo genera problemas a los pacientes, entendiendo por problemas tanto la aparición de efectos no deseados, como los generados como consecuencia de no conseguir el efecto que se espera de ellos. El Tercer Consenso de Granada sobre PRM y RNM, define PRM como aquellas circunstancias que causan o pueden causar la aparición de un resultado negativo asociado al uso de medicamentos (RNM), los cuales son problemas de salud, cambios no deseados en el estado de salud del paciente atribuibles al uso (o desuso) de los medicamentos¹⁴. Los RNM están entre las causas más frecuentes de las admisiones hospitalarias, siendo las reacciones adversas y los problemas derivados del incumplimiento del tratamiento los más comunes.

Los conceptos de PRM y RNM fueron consensuados en 2007 y 2008 tanto en el Tercer Consenso de Granada¹⁴ como en Foro de Atención Farmacéutica (AF) 44, donde se definió al PRM como “aquellas circunstancias que causan o pueden causar la aparición de un resultado negativo asociado al uso de medicamentos (RNM), los cuales son problemas de salud, cambios no deseados en el estado de salud del paciente atribuibles al uso (o desuso) de los medicamentos”. Los RNM están entre las causas más frecuentes de las admisiones hospitalarias, siendo las reacciones adversas y los problemas derivados del incumplimiento del tratamiento los más comunes.

Los PRM son eventos que pueden afectar la salud de las personas que consumen fármacos con fines terapéuticos, diagnósticos o profilácticos. Un PRM o una combinación de ellos pueden provocar un fracaso terapéutico o, incluso, desencadenar nuevos problemas médicos, que pueden ser tan negativos como la propia enfermedad tratada.

De acuerdo con Stand⁴⁷ y Hepler¹⁰, Se describe a los problemas relacionados con medicamentos (PRM); “como una experiencia indeseable del paciente que involucra a la terapia farmacológica y que interfiere real o potencialmente con los resultados deseados en el paciente, por tanto, interfiere con la evolución del paciente deseado”. Para que el PRM pueda ser considerado como un evento con resultados no deseados en paciente, es fundamental que el paciente presentara una morbilidad o sintomatología y que dicha morbilidad y sintomatología debe tener relación identificable o sospechada con la terapia farmacológica en el paciente durante la farmacoterapia.

Blasco, Mariño et al ⁴⁸, refieren que el error de medicación (EM), es cualquier evento prevenible que puede causar o conducir al uso inadecuado de la medicación o daño al paciente, mientras que el medicamento está en el control del profesional de la salud, paciente o consumidor. Tales eventos se producen en el proceso de utilización de una medicación y pueden estar relacionados con la práctica profesional, productos para el cuidado de la salud, procedimientos y sistemas, incluyendo la prescripción; pedir la comunicación; el etiquetado del producto, el embalaje; la formulación magistral; dispensación; distribución; administración; Educación; monitoreo; y consumo. Son errores que se producen en el proceso de utilización de una medicación, independientemente que se hubiera producido un daño o lesión al paciente o morbilidad Farmacoterapéutico (MFT) ⁴⁹.

En este marco diversos autores, y en distintos entornos asistenciales, han demostrado que los riesgos implícitos en el manejo de los medicamentos pueden provocar morbilidad Farmacoterapéutico (MFT) en los pacientes y que la actuación o la intervención farmacéutica puede mejorar a la reducción significativa de estos acontecimientos adversos y la prevención de EM ^{50, 51, 52,53}.

Respecto a las consecuencias potenciales del PRM, si el paciente se identificó a partir de la existencia de consecuencias clínicas por el PRM se registró como MFT real. Por

el contrario, si no alcanzó a presentarlas fue considerado como MFT potencial. Cuando el origen del PRM es un EM, la MFT se consideró prevenible y si se identificó con otros orígenes, la MFT se consideró como no prevenible⁴⁹.

Según Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM)¹⁴, del 2007. Los errores de medicación (EM), es un incidente prevenible que puede causar daño al paciente y se da debido a una utilización inapropiada de los medicamentos. “Este evento está relacionado con las prácticas profesionales, con los procedimientos, los fallos en la prescripción, comunicación, administración y utilización de los medicamentos”, por ende, una (EM) se considera como un problema de mayor relación con los medicamentos.

El consenso español tipifica a los problemas relacionados con medicamentos (PRMs) como la causa de resultados Negativos asociado al uso de medicamentos (RNMs)⁵⁴ y los RNMs son considerados por la OMS como Morbilidad Fármaco terapéutica (MFT)⁵⁵.

Para su aceptación los PRMs se considera como un suceso que pueden incluir problemas no prevenibles como las reacciones adversas e interacciones medicamentosas (Cuadro N° 01) y el FORO44 propone un listado, no exhaustivo ni excluyente, de PRM que pueden ser señalados como posibles causas de un RNM:

Según el tercer el tercer consenso de Granada del 2007¹⁴, los problemas relacionados con medicamentos (PRMs) se puede admitir como causas múltiples de resultados negativos de la medicación (RNMs), admitiendo por tanto la existencia de un listado de PRMs que no serán exhaustivo ni excluyente durante la intervención farmacéutica o en (SFT) (Cuadro N° 1), por tanto, podría ser modificado con su utilización en la práctica clínica.

CUADRO N° 01. Lista de problemas relacionados con medicamentos. Rectificado por Ocampo48 del método Dáder del seguimiento Farmacoterapéutico.

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

Modificado de: Tercer Consenso de Granada 2007¹⁴.

Los Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) son situaciones que se manifiestan en el proceso del uso de un medicamento y que puede provocar la aparición de un resultado negativo a la medicación, que suponen para el usuario de un medicamento con un mayor riesgo de sufrir (RNM). Por tanto, los PRMs son elementos del proceso del uso de los medicamentos que acontece antes del resultado y que pueden ocasionar un mayor riesgo de presentar RNM en el paciente medicado. Por lo cual los PRM potenciales, no manifestados o riesgo de PRM como aquellos pueden conducir a la no consecución del objetivo terapéutico o a la aparición de efectos no deseados en el paciente durante la farmacoterapia ^{14,56}.

CUADRO N° 02. Clasificación de Resultados Negativos asociados con la Medicación (RNM) Tercer Consenso de Granada 2007.

N°	Clasificación del RNM	Descripción del RNM
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	seguridad	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	eficacia	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.

Tomado de Tercer Consenso de Granada 2007¹⁴

Según Hall-Ramírez⁵⁷, en la etapa de identificación de un PRM se registró un valor para la gravedad inicial, en función de la Morbilidad Farmacoterapéutico potencial, que está presente al momento de la identificación de un PRM y RNM. Para ello el farmacéutico realiza una actividad de manera sistemática de estos eventos con la finalidad de evidenciar PRM y para prevenir un RNM o una Morbilidad Farmacoterapéutico (MFT). Por ende, la intervención farmacéutica (IF) se determina

mediante el cálculo del promedio ponderado de la morbilidad farmacoterapéutica (MFT) de los PRMs potencialmente. Por tanto, el (PRM) como un suceso relacionado a la farmacoterapia y Resultados negativos a la medicación (RNM), son origen de un nuevo posicionamiento profesional farmacéutico en el sistema de salud como facultativo en el diagnóstico de una morbilidad de un grupo de problemas relacionados con medicación y la salud del paciente:

En el ejercicio de nuestra carrera profesional como farmacéuticos, lo que se vio es que los farmacéuticos por diversas razones y motivos, llegamos a evitarlo a utilizar la palabra diagnóstica para la identificación y el tratamiento de los PRMs y los resultados negativos de la medicación RNM. En cambio, para los médicos esta labor es clara cómo; el diagnóstica de las morbilidades o enfermedades. Sin embargo, los Farmacéuticos tenemos capacidad de identificar cuáles son los Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y somos capaces de diagnosticar los Resultados Negativos de la Medicación (RNM) con la finalidad de evitar estos eventos que pueden ser perjudiciales para el paciente durante el proceso del tratamiento⁵⁵.

Según Culbertson et al⁵⁸, Referido por Hurley⁵⁹ especificaron al “Diagnóstico Farmacéutico (DF) como al proceso cognitivo centrado en la identificación de problemas específicos originados en el uso de medicamentos por parte de los pacientes”. Por tanto, el (DF) debe presentar evidencias que garanticen la causa del problema de salud que padece el paciente es efectivamente a causa del uso medicamento

Según Ferriols⁶⁰, los PRMs se pueden originar en la forma como han sido seleccionados los medicamentos, 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, preparación, dispensación y administración de medicamentos. Es decir, como afirma Calvo⁽⁵⁷⁾ que a la posterior administración es exigible la vigilancia del logro de resultados y la evolución del paciente por parte del

farmacéutico para evitar o prevenir acontecimientos adversos relacionados con la farmacoterapia (PRMS).

2.2.2. Diagnóstico de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM).

El seguimiento farmacoterapéutico constituye una herramienta muy importante que permite detectar, prevenir y resolver PRM, sin embargo, es importante conocer las causas y los factores asociados que originan el PRM, este enfoque nos permitirá saber qué acciones tomaremos respecto al PRM identificado.

A partir del análisis de la información se genera una lista de problemas farmacoterapéuticos del paciente. Esta lista de problemas tiene como funciones el generar objetivos farmacoterapéuticos-específicos y el ayudar en el diseño de un régimen farmacoterapéutico que consiga dichos objetivos. Respecto a los problemas que pueden relacionarse con la farmacoterapia es importante evaluar cada uno teniendo en cuenta una serie de cuestiones como: Correlación entre fármaco e indicación, Selección apropiada del fármaco, Posología adecuada, Duplicidades, Alergias e intolerancia, Reacciones adversas, Interacciones fármaco-fármaco, fármaco-patología, fármaco-dieta, fármaco-prueba de laboratorio, Adicciones, Incumplimiento de la terapia y la relación costes/beneficio de la terapia.

Por ende, la identificación de un paciente con uno o varios PRM conlleva el inicio de la intervención farmacéutica, definida como aquella actividad encaminada a la resolución de un problema. Ello incluye la recogida de información necesaria para determinar los problemas y necesidades de este paciente, la determinación de la propuesta farmacéutica más adecuada para conseguir los objetivos terapéuticos deseados. Esta intervención “implica un compromiso, y debe proveerse de forma continuada, sistematizada y documentada, en colaboración con el propio paciente y con los demás profesionales del sistema de salud, con el fin de alcanzar resultados concretos que mejoren la calidad de vida del paciente”¹⁴.

En este marco ,el farmacéutico ha de implicarse no sólo en la prevención o resolución de los RNM, cuando éstos aparezcan, sino también en el abordaje integral de los problemas de salud del paciente, en el desarrollo de labores educativas, en la monitorización de los tratamientos y sus efectos y, en general, la realización de cualquier actividad que permita la optimización del cuidado de los problemas de salud y la obtención del mayor beneficio posible de la farmacoterapia que utiliza el paciente.

Para lo cual el farmacéutico debe poseer de habilidades, capacidades y competencias que permitan su fácil identificación así mismo evaluación; como el potencial riesgo en la aparición siguiente de los posibles RNMs. Durante el proceso es necesario utilizar los instrumentos que permita valorar la inscripción y variables para la documentación absoluta para cada caso, así como las características de los Problemas con Medicamentos (PRMs), su etiología y los factores desencadenantes. A partir del cual se puede hacer el análisis se podrá delimitar su naturaleza de los problemas relacionados con medicamentos y se podrán escoger las estrategias más efectivas para la solución. De lo opuesto la práctica se volverá experimental y sujeta al ensayo y error. La documentación de la aplicación de estas prácticas profesionales coopera con abundar el estado del arte y a la especialización de las intervenciones farmacéuticas (IF) ^{14,61}.

Según el Tercer Consenso de Granada del 2007¹⁴ y la Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico del Método DADER ⁵⁹ nos presenta un alcance de las definiciones de los Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM). Esas definiciones se utilizan en la presente investigación y se explican según el orden de identificación propuesto la Figura N° 01 y la Ficha Farmacoterapéutico (Anexo N°03)⁶²

- a) Administración errónea del medicamento (PRM 1): Los pacientes se administran erróneamente los medicamentos cuando toman decisiones acerca del uso diferentes a las indicadas por los facultativos en la prescripción o

dispensación. Este problema contiene a la automedicación, es decir la decisión propia del paciente de usar un medicamento sin prescripción, necesiéndola⁶².

Según la norma actual los medicamentos están sistematizado en cuatro categorías de uso: a) aquellos que pueden adquirirse sin prescripción y de venta en establecimientos no farmacéuticos; b) los que pueden adquirirse sin prescripción solo en establecimientos farmacéuticos; c) Medicamentos de venta bajo prescripción y solo en establecimientos farmacéuticos y d) Medicamentos especiales de venta solo en farmacias y bajo receta médica restringida⁶³.

Otros errores de medicación más frecuentes son la interpretación errónea de la posología, administración de formas farmacéuticas por vías inapropiadas, como usar oralmente un supositorio, destruir las formas farmacéuticas para hacer más fácil la toma, confundir los medicamentos que debe tomar con otros que mantiene en su domicilio y otros propios de influencias culturales.

- b) Actitudes negativas (PRM 2): Ocurren cuando el paciente asume una conducta contraria hacia la medicación originada en percepciones erróneas de los efectos de los medicamentos. El paciente se convence, sea por factores intrínsecos o extrínsecos, que los medicamentos no son necesarios o son más dañinos que la propia enfermedad⁶².

Estas conductas deben ser identificadas cuando el profesional farmacéutico pregunta: ¿Cree Ud. que puede tener algún problema con la toma de alguno de estos fármacos? Y como respuesta se obtienen argumentos en contra de los medicamentos, muchas veces originados por sensaciones negativas o reacciones adversas intensas.

Las actitudes negativas devienen en incumplimiento, aunque difiere de este por ser una actitud convencida y razonada, mientras que el incumplimiento simple es más bien una muestra de desinterés.

- c) Conservación inadecuada (PRM 3): Condiciones ambientales negativas en las que se conservan los medicamentos que perjudican directamente su calidad. Estas condiciones pueden ser: lugares inadecuados, al alcance de niños, exposición a condiciones ambientales desfavorables (ambientes húmedos, temperaturas elevadas o lugares expuestos al deterioro y maltrato físico), pueden llegar a anular los efectos esperados del medicamento o producir distintas alteraciones.

Como norma general, los medicamentos no se deben conservar de manera desordenada, en bolsas plásticas, cajas, armarios, fraccionados, etc. Por qué esta práctica puede generar confusión en el paciente al escoger el medicamento que necesita, generando un riesgo en la salud del paciente.

- d) Duplicidad (PRM 4): Las duplicidades son un problema de seguridad en la utilización de medicamentos muy prevalente y con consecuencias negativas para la salud del paciente. Se considera que existe una duplicidad cuando en un plan farmacoterapéutico se encuentran dos medicamentos con el mismo principio activo o diferentes principios activos con la misma acción farmacológica y cuya asociación no aporta ventajas frente a la monoterapia en el paciente⁶².

En la mayoría de los casos la duplicidad terapéutica puede provocar daños importantes en el paciente. Esto generalmente tiene origen en la prescripción. También este evento se da cuando el paciente decide tomar dos medicamentos que no necesitan prescripción, pero con el mismo efecto farmacológico.

Sin embargo, en la práctica clínica pueden estar justificadas algunas duplicidades, bien por necesidad de titulación de la dosis de un medicamento. Sin embargo, la mayor parte de las duplicidades aumentan el riesgo de toxicidad, reacciones adversas e interacciones farmacológicas, con consecuencias sobre la morbimortalidad en el paciente.

- e) Dosis, pauta y/o duración no adecuada (PRM 5): se da cuando la prescripción no es conforme a las pautas posológicas o esquema de tratamiento protocolizado. La incoherencia puede estar asociada a la dosis, la frecuencia, el tiempo y la vía de administración del medicamento⁶².
- f) Contraindicaciones (PRM 6): La contradicción de un medicamento se presenta cuando el paciente padece una sintomatología o condiciones fisiopatológicas del paciente no permita la toma o que se administre un fármaco dado. Por tanto, una contraindicación farmacológica es un riesgo negativo para el paciente.
- g) Errores de dispensación (PRM 7): el proceso de dispensación es el acto farmacéutico que va desde la recepción de la prescripción médica, hasta la entrega de medicamentos al paciente. Por tanto un error en la dispensación cualquier discrepancia entre el medicamento dispensado y la prescripción médica. Según norma un medicamento debe ser prescrito en Denominación Común Internacional (DCI)^{14,40}.

Por lo que un proceso de dispensación adecuado muestra ser una medida esencial para optimizar la efectividad, seguridad y coste de los tratamientos. Con el fin de prevenir, detectar y corregir errores de medicación que podrían dar lugar a acontecimientos adversos graves en los pacientes, particularmente errores de prescripción, administración y seguimiento.

- h) Errores de prescripción (PRM 8): La prescripción médica es un acto complejo, que requiere de conocimientos, experiencia profesional, habilidades específicas, un gran sentido de responsabilidad y una actitud ética. Por tanto, un error de prescripción es una falla de una acción planeada, esta falla se da en la entrega de una receta con pautas terapéuticas incompletas, confusas para el paciente, la cual puede conducir a un error en el paciente al usar los medicamentos.

El farmacéutico tiene la capacidad de diagnosticar e identificar algún fallo en la prescripción. Para ello el farmacéutico analiza la receta, si los medicamentos están de acuerdo con los protocolos de tratamiento y son coherentes farmacológicamente con el diagnóstico⁶³.

Por tanto, una buena prescripción médica puede contribuir a preservar o mejorar la salud y bienestar del paciente, Maximizar la efectividad en el uso de los medicamentos, Minimizar los riesgos a los que se expone al paciente al usar un medicamento, Minimizar los costos en la atención de salud por medio del uso racional del medicamento y Respetar las opiniones de los pacientes en toda decisión terapéutica.

- i) Incumplimiento (PRM 9): El cumplimiento con las recomendaciones médicas está relacionado con diferentes factores que pueden actuar de forma interrelacionada. Podríamos dividirlos en factores relacionados con el paciente, con la enfermedad, con el tratamiento, con la relación médico-paciente, con los sistemas sanitarios y con la comunidad y la red social en que vive el paciente⁶⁴.

El abordaje del incumplimiento terapéutico, especialmente en el ámbito de la atención primaria, donde se tratan la mayoría de las enfermedades crónicas y los diferentes factores de riesgo cardiovascular, es de gran importancia si pretendemos disminuir su prevalencia y sus consecuencias negativas en el grado de control de la enfermedad crónica (HTA). La no adherencia y la Inercia terapéuticas son causas principales del mal control de la hipertensión arterial (HTA). Por tanto, el incumplimiento puede aumentar la morbilidad y mortalidad asociadas a este trastorno y que puede aumentar los costos en el sistema sanitario, la incidencia de complicaciones y agravamiento de la salud del paciente^{65, 66}.

De acuerdo con el algoritmo de medición del incumplimiento recomendado por Haynes citado por Basterra M⁽⁶⁴⁾, si el paciente manifiesta que es

cumplidor y seguimos pensando en el incumplimiento, el siguiente test es el recuento de comprimidos para abordar se el paciente es cumplidor o adherente a su tratamiento. A través de The 8-item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8), se valora la adherencia, que se realiza mediante una entrevista personalizada sencilla permite hacer un estudio cualitativo y cuantitativo de la adherencia al tratamiento; y ubica a los pacientes en una escala de alta, media o baja adherencia⁶⁸.

- j) Interacciones (PRM 10): La interacción farmacológica forma parte de los problemas relacionados con medicamentos (PRM) por tanto las interacciones farmacológicas representan un problema de salud para el paciente. En este contexto las interacciones medicamentosas, puede ocasionar en el paciente serios problemas por los efectos que pueda desencadenar el ingerir medicamentos inapropiados un paciente. Generalmente los efectos de la interacción se dan por dos mecanismos diferentes, farmacodinámico y en farmacocinéticas, se genera durante uso concomitante de dos o más medicamentos que pueden afectar negativamente el efecto farmacológico; puede disminuir su efecto farmacológico y aumentar sus efectos nocivos del fármaco. Por ende, esta situación puede poner en riesgo la salud y bienestar del paciente durante el tratamiento.

En este complejo escenario hay dos grandes actores, el fármaco y el paciente y su evaluación de la interacción es compleja. Por lo cual para su evacuación debe primar el criterio de costo beneficio, frente a otras alternativas terapéuticas ⁶².

- k) Otros problemas de salud que afecten al tratamiento (PRM 11): Las comorbilidades son problemas de salud muy frecuentes en las enfermedades crónicas, la cual puede ser un problema de salud diagnosticado o no diagnosticado, que conlleva a la automedicación y pone en riesgo los medicamentos prescritos. Por tanto, el (PRM11) es un fenómeno frecuente y

aunque se trata de un problema complejo, existen fundamentos para su análisis desde los niveles etiopatogénico, fisiopatológico y terapéutico.

- l) Potenciales Reacciones Adversas (PRM 12): Es un PRM que presenta una clara relación de causa entre el Evento Adverso y el Medicamento. Dentro de los problemas relacionados con medicamento las reacciones adversas involucran la respuesta del paciente, que los factores individuales pueden tener un papel importante y que el fenómeno es nocivo (una respuesta terapéutica inesperada). Por tanto, requiere una evidencia científica para su determinación y su manifestación del efecto indeseado y su gravedad de este. Así mismo es conveniente revisar los resultados de análisis clínicos, el origen de uso de medicamento ⁶². En este contexto la automedicación puede generar una reacción adversa y se manifiesta como (PRM 1). Por tanto, el papel del farmacéutico es clave para la seguridad del paciente y su actuación se centra en el uso racional de los medicamentos y su misión es garantizar el uso seguro, efectivo y eficiente de los medicamentos y evitar este evento.

- m) Problema de salud insuficientemente tratado (PRM 13): A este tipo de PRM el farmacéutico puede identificar formulando la siguiente pregunta: ¿Cuándo Ud. “toma los medicamentos se siente mejor, igual o peor”? Cuya respuestas igual o peor denotarían malestar y un signo inefectividad en el tratamiento prescrito en el paciente ⁶². En este contexto la ineficacia son prácticas de origen inapropiadas para la salud, ante este diagnóstico el farmacéutico debe informar inmediatamente al médico tratante para su solución.

De acuerdo del Tercer Consenso de Granada del 2007¹⁴ los “Problemas Relacionados con Medicamentos (PRMs) puede ser enriquecida a medida que en la realidad donde se pongan en práctica programas de SFT se definan otras entidades o factores propios del entorno que puedan desencadenar Resultados Negativos de la Medicación”.

- n) Influencias negativas del entorno (PRM 14): Es un PRM que nos permite analizar las conductas y actitudes que son influenciados en el entorno “social o cultural” que predispone su valoración y actitud hacia los medicamentos. Por ejemplo, las influencias negativas pueden provenir de familiares, amistades, vecinos, de publicidad engañosa, grupos religiosos, etc. influyen en el tratamiento o farmacoterapia. Por tanto, el farmacéutico es el personal autorizado para garantizar la seguridad, eficacia y uso racional de medicamentos.

- o) Medicamentos ilegales (PRM 15): Los medicamentos ilegales, entre ellos, los medicamentos falsificados suponen un riesgo importante para la salud de un paciente, estos medicamentos cuentan sin registro sanitario vigente y son de origen ilegal: que puede ser de contrabando, muestras médicas, etc. Se identifica a través de análisis organoléptico del medicamento, como el “envase primario y secundario.

- p) Problemas económicos (PRM 16): es un problema de salud que se evidencia cuando un paciente no toma su medicación prescrita por condiciones económicas. La cual no permita al paciente surtir la receta prescrita. Por ende, el paciente incumple y no se adhiere a su farmacoterapia. En el caso especial de la HTA varios autores encuentran que, aunque existe una relación compleja entre las condiciones de vida y el incremento de la presión arterial, un nivel socioeconómico bajo favorece la posibilidad de padecer la enfermedad.

2.2.3. Atención farmacéutica y Seguimiento Farmacoterapéutico: contribución del farmacéutico al mantenimiento de la salud pública.

Los farmacéuticos, por su contacto directo con el paciente, ejercen una labor esencial en la promoción de la salud pública y la educación sanitaria. En este marco, el Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico por parte del farmacéutico puede contribuir a la disminución de la morbimortalidad relacionada con el uso de medicamentos, el

aumento de la esperanza de vida, las mejoras en salud pública y atención sanitaria, así como la adopción de determinados estilos de vida. En este sentido los farmacéuticos, individual y profesionalmente, tienen importantes cometidos que desempeñar para influir positivamente en la política farmacéutica, la utilización de medicamentos y sus resultados, así como en otros aspectos de la atención sanitaria⁶⁷.

Por lo que, el papel del farmacéutico se desarrolló rápidamente para cubrir las necesidades de los sistemas sanitarios. La cuidadosa dispensación de medicamentos bajo prescripción y el consejo fundado sobre la automedicación responsable, permanecen como parte vitalmente importante del servicio prestado por los farmacéuticos, quienes reconocen que goza de la misma importancia aconsejar a otros profesionales de la salud sobre el uso seguro y racional de fármacos como aceptar la responsabilidad de garantizar que los medicamentos sean empleados con seguridad y eficacia por aquellos a quienes son dispensados, para alcanzar los máximos beneficios terapéuticos derivados del tratamiento. Esta actividad contribuye tanto al bienestar del individuo como a la mejora general de la salud pública.

La atención farmacéutica (AF) es vista como una estrategia o herramienta asistencial en pro del bienestar social, cuyo principal objetivo se centra en mejorar la calidad la salud pública. Por tanto, la AF es el acto del profesional del Químico Farmacéutico para la mejora y mantenimiento de la salud y calidad de vida del paciente, los cuales se realizan mediante prácticas correctas de Dispensación y Seguimiento Farmacoterapéutico. En cambio, el SFT es un acto profesional en el cual el profesional Químico Farmacéutico orienta y supervisa al paciente en relación con el cumplimiento de su farmacoterapia, mediante intervenciones dirigidas a prevenir, identificar y resolver los PRM. Por tanto, el SFT es pilar fundamental de la AF.

La (OMS) como la Federación Internacional Farmacéutica (FIP), ha desarrollado documentos en los que consideran el modelo de AF como aquel que permitiría desarrollar mejor las funciones sanitarias hoy exigidas a los farmacéuticos, así mismo

refiere que los farmacéuticos estamos en una atapa de interfaz entre la investigación y el desarrollo, el fabricante, el prescriptor, el paciente y el medicamento mismo⁶⁹.

En este contexto la AF tiene como objetivo fundamental de disminuir la morbilidad y la mortalidad asociadas a los fallos de la Farmacoterapia, problemas relacionados con los medicamentos (PRM) y el OMS ve al farmacéutico como un cuidador, comunicador, con capacidad de decisión, profesor, con formación continuada, líder y gesto.

Según Andrés Rodríguez⁷. En el ámbito comunitario las actividades de Atención Farmacéutica (AF) podrían esquematizarse según el Cuadro N° 03, donde destacan aquellas orientadas hacia los pacientes mayores en número que aquellas tradicionales orientadas exclusivamente hacia el aseguramiento de la calidad del medicamento.

Las actividades centrales relacionadas con atención farmacéutica son: dispensación, asesoramiento farmacéutico, farmacovigilancia y seguimiento farmacoterapéutico.

Según Gaspar C, las actividades que no están directamente relacionadas con el uso de medicamentos pueden contribuir también con este objetivo siendo consideradas más como actividades para el aseguramiento de la calidad intrínseca de la forma farmacéutica, por ejemplo, a través de análisis de control de calidad. Por lo cual la **garantía de control de calidad** de medicamento son actividades y responsabilidades con fines de garantizar que los medicamentos que reciben los pacientes sean seguros, eficaces y aceptables para el paciente^{57,70}

Cuadro N° 03. Actividades de Atención Farmacéutica en el ejercicio profesional del Farmacéutico Comunitario.

ACTIVIDADES ORIENTADAS AL MEDICAMENTO	Adquisición, custodia, almacenamiento, Conservación, de materias primas, especialidades farmacéuticas y productos Sanitarios.
ACTIVIDADES ORIENTADAS AL PACIENTE: ATENCIÓN FARMACÉUTICA	Dispensación de medicamentos. Formulación magistral.
	Indicación farmacéutica. Formación en uso racional. Educación sanitaria.
	Farmacovigilancia.
	Seguimiento de tratamiento farmacológico.

Tomado de Andrés Rodríguez⁷¹.

Las Buenas Prácticas (BP) de dispensación, el SFT, las BP de farmacovigilancia y las actividades relacionadas con la farmacia clínica, son actividades que están relacionados directamente con atención farmacéutica (AF) y todo ello contribuye en la prevención, solución o amenguamiento de los PRM. En este contexto el proceso es de forma sistematizada, continua y documentada, en colaboración con el propio paciente y con los demás profesionales del sistema de salud, con el fin de alcanzar resultados concretos que mejoren la calidad de vida del paciente⁷¹ (Cuadro N°01).

Por tanto, la atención farmacéutica es la participación activa del Químico farmacéutico en la mejora de la calidad de vida del paciente mediante una correcta dispensación, indicación farmacéutica y SFT. Esta participación implica la cooperación con el médico y otros profesionales sanitarios, para conseguir resultados que mejoren la calidad de vida del paciente, así como su intervención en actividades que proporcionen

buena salud y prevengan las enfermedades. Por tanto, la atención farmacéutica facilita la obtención de resultados terapéuticos adecuados y evitar o resolver, en gran medida, la aparición de Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos asociados a los Medicamentos (RNM)⁷².

En este contexto para brindar una atención farmacéutica se necesita un/a Personal químico farmacéutico capacitado, Suministros esenciales (medicamentos), Infraestructura y sistema Informáticos Normativas, Protocolos, guías y lineamientos de tratamientos, etc. Por tanto el ejercicio de la atención farmacéutica presenta como elementos básicos a la Responsabilidad y el compromiso) que permite a identificar y dar prioridad a los problemas de salud del paciente, analizar y valorar la farmacoterapia individual, a Identificar, evaluar y prevenir los problemas relacionados con los medicamentos, analizar los síntomas descritos por los pacientes, minimizar los riesgos asociados a la farmacoterapia, mejorar el cumplimiento terapéutico, mejorar la calidad de vida del paciente y participar en la prevención de enfermedades y en la promoción de la salud⁷³.

Esta dedicación exige la formación continua del farmacéutico que le permita el seguimiento e intervención en el cumplimiento, duplicidades, reacciones adversas e, inclusive, en los tratamientos no farmacológicos (alimentación, hábitos de vida)³⁸.

En la práctica profesional la atención farmacéutica lleva implícitamente la prevención y la educación sanitaria. Así mismo el ejercicio de la atención farmacéutica es de forma integral y es un proceso evolutivo que parte de la práctica profesional tradicional. Este proceso requiere una adaptación del farmacéutico y de su entorno, con el fin de que toda la práctica se dirija hacia la satisfacción de las necesidades del paciente en relación con los medicamentos que utiliza el paciente. En este contexto la atención farmacéutica (AF) es difícil encaminar a la práctica en términos de una actividad proactiva e independiente.

Para este fin las Buenas Prácticas de Farmacia constituyen un elemento clave para hacer efectiva la Atención Farmacéutica, conceptualizada como la responsabilidad

esencial del farmacéutico en contribuir a satisfacer la necesidad que tienen las personas de obtener un tratamiento farmacológico apropiado, efectivo, seguro y oportuno. Así mismo existe una serie de actividades concretas que nos permite medir o valorar los resultados sobre la actividad del profesional farmacéutico en la prevención y solución (PRM) y RNM¹⁴

El impacto de SFT es una actividad clínica que se centran en detección de los problemas relacionados con los medicamentos (PRM) para la prevención y resolución de resultados negativos asociados a la medicación (RNM), maximizar la efectividad y seguridad de los tratamientos minimizando los riesgos asociados al uso de los medicamentos con el fin de obtener resultados positivos en salud, contribuir a la racionalización de los medicamentos , mejorando el proceso de uso de los mismos y con propósito de mejorar la calidad de vida de los pacientes, así como plantea el Tercer Consenso sobre (AF) de España del 2007^{14,38}.

Según Ocampo³⁸, el problema de atención farmacéutica es llevarlo a la práctica en términos de una actividad proactiva independiente de las percepciones del paciente y de las expectativas del prescriptor con el objetivo de detectar problemas complejos en el proceso de uso de medicamentos que solo pueden ser diagnosticados por la experiencia profesional del farmacéutico. Es decir, una actividad en la cual el farmacéutico asume de manera integral la responsabilidad de evaluar a los pacientes que consumen medicamentos con el fin de detectar PRMs y resolverlos.

Según Machuca⁷⁴ los términos de atención farmacéutica (AF), intervención farmacéutica (IF) y seguimiento farmacoterapéutico (SFT) se usan indistintamente en las diferentes investigaciones sobre el tema para indicar una misma actividad orientada a asegurar la calidad y prevenir el riesgo en el consumo de medicamentos por parte de los pacientes.

El programas de Atención Farmacéutica o Seguimiento Farmacoterapéutico según Jiménez y Climente⁷⁵, tienen soporte en métodos o sistemas que permita dar respuesta a los siguientes aspectos: 1) Identificación temprana de pacientes que se beneficiarían

con su implantación; 2) Registro de categorías y causas que originan los (PRM)y su documentación; 3) Generar alertas para solucionar fallos del sistema; 4) Evaluar la utilidad clínica de los procesos asistenciales en curso y 5) Facilitar la propuesta de mejoras en la calidad de la gestión farmacoterapéutico .

Se ha desarrollado diversos métodos durante muchos años para este fin, entre ellos los más conocidos son: **1)** The Therapeutic Outcomes Monitoring (TOM) aplicable a grupos de pacientes que sufren enfermedades de alto riesgo propuesto por Charles Hepler⁽⁷⁶⁾, **2)** El Método del Global Pharmaceutical Care de Linda Strand y Cols⁷⁷ y **3)** El método de Seguimiento Farmacoterapéutico DADER de Dáder et al desarrollada desde la Universidad de Granada en España¹⁴. Existen así mismo otros métodos propuestos como el método laser desarrollado por Clemente y Jiménez⁷⁵

En esta investigación se utiliza como modelo de Seguimiento farmacoterapéutico (SFT) una modificación del método Dáder¹⁴, desarrollado por Ocampo³⁸; aplicado por primera vez con el objetivo de medir el impacto del Seguimiento farmacoterapéutico (SFT) sobre el uso de medicamentos, la prevención, resolución de PRMs y RNMs en pacientes hipertensos.

El Método Dáder como propuesta del Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica de la Universidad de Granada nació 1999. Intentando ser una herramienta sencilla y de fácil aplicabilidad sin perder el rigor de un procedimiento operativo normalizado. Según los autores el modelo pretende ser universal para la prestación del Seguimiento farmacoterapéutico (SFT) en cualquier ámbito asistencial, independientemente del tipo de paciente y por cualquier farmacéutico⁷⁸.

El sistema o el método empleado han evidenciado ser exitoso en el efecto de la prevención, detección y resolución de Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM) desde el nivel de atención primaria⁷⁹. Por otro lado, según Deselle et al⁽³³⁾ y el Grupo de Investigación de la Universidad de Granada⁷⁸; Quienes plantean que para valorar el impacto real de la atención farmacéutica (AF) en escenarios sociales existen estándares de actuación particular para su valoración.

Las peculiaridades del método Dáder han sido introducido, modificado y adaptando por Ocampo³⁸, como “herramientas de recojo de información para hacerlas más fáciles de aplicación por el profesional farmacéutico en el contexto peruano y más entendibles para el paciente”. En este mismo contexto se han introducido herramientas y procedimientos que nos permita identificar rápidamente los problemas de no adherencia al tratamiento en el paciente.

Según la versión modificada del método Dáder²¹ por Ocampo³⁸ se identifican como principales fases centrales del proceso de al seguimiento farmacoterapéutico (SFT) los siguientes: fases 1) Elaboración del primer estado de situación del paciente; 2) La evaluación e identificación de sospechas de PRMs; 3) La intervención para resolver los PRMs y prevenir potenciales RNMs y 4) La evaluación del nuevo estado de situación del paciente (Figura N°01)

Otro aspecto trascendental es implementar, desarrollar modelos y la implantación de servicios Profesionales Farmacéuticos con una sólida base investigadora, que permita determinar y priorizar el desarrollo de aquellos servicios que demuestren ser eficaces para los pacientes y eficientes para el Sistema Sanitario. Con un impulso cualitativo que permita extraer datos en cada iniciativa y cuantificar así en términos sanitarios, económicos y sociales el valor de la actuación asistencial del farmacéutico, tanto para el paciente como para los sistemas de salud y que genere rentabilidad económica al establecimiento farmacéutico⁸⁰. En cambio, para Ocampo³⁸: “El objetivo del seguimiento Farmacoterapéutico (SFT), independiente del modelo, es dar solución a los problemas relacionados con medicamentos (PRMs) a través de intervenciones farmacéuticas efectivas”.

Figura N° 01. Etapas Clave del proceso de Seguimiento Fármaco terapéutico modificado de DADER 21



No obstante, que el objetivo del seguimiento farmacoterapéutico es buscar la obtención de la máxima efectividad de los tratamientos farmacológicos, detectar, prevenir y resolver PRM y RNM, disminuir la morbi - mortalidad asociada al uso de medicamentos, por tanto, mejorar la seguridad de la farmacoterapia, contribuir a la racionalización del uso de medicamentos como principal herramienta terapéutica de nuestra sociedad y mejorar la calidad de vida relacionada a la salud de los pacientes ³¹.

Existe una serie de propuestas para sistematizar las IF, ya que la actuación se centra en el tratamiento y/o en el paciente, y está encaminada a prevenir y resolver RNM o sus causas. En este contexto Sabater et al ⁽³¹⁾, quien propone una clasificación de Intervenciones Farmacéuticas que podría ser sugerida durante el proceso del Seguimiento Farmacoterapéutico (Ver Cuadro N°04).

Según esta clasificación la intervención farmacéutica (IF) en seguimiento farmacoterapéutico, se define como: Toda actuación dirigida a modificar alguna característica del tratamiento, del paciente que lo utiliza o de las condiciones de uso, y que tiene por objetivo resolver un problema relacionado con medicamentos (PRM) o un resultado negativo asociado a la medicación (RNM). Es decir que permite reunir

todas las posibilidades en tres grupos: intervenciones sobre la cantidad de medicamento, sobre la estrategia farmacológica y sobre la educación del paciente⁷⁸

La Actuación farmacéutica, como acción específica del farmacéutico, sobre la farmacoterapia indicada por facultativo corresponde a las dimensiones 1 y 2 con el objetivo de cambiar las dosis, frecuencias de dosis, reparto de dosis, aumentar o quitar un medicamento y/o sustituir alguno deben implementarse a través de una interconsulta con el médico prescriptor. En cambio, las intervenciones de la dimensión 3 son de naturaleza educativa y de responsabilidad directa del farmacéutico y del paciente³¹.

Cuadro N° 04. Clasificación de intervenciones farmacéuticas destinadas a prevenir o resolver resultados clínicos negativos de la farmacoterapia.

N°	Dimensión	Intervención	Acción
1	Intervenir sobre cantidad de medicamento	Modificar la dosis.	Ajuste de la cantidad de fármaco que se administra en cada toma.
		Modificar la pauta de administración (redistribución de la cantidad).	Cambio en la frecuencia y/o duración del tratamiento.
		Modificar la pauta de administración (redistribución de la cantidad).	Cambio del esquema por el cual quedan repartidas las tomas del medicamento a lo largo de un día.
2	Intervenir sobre la estrategia farmacológica	Añadir un medicamento(s).	Incorporación de un nuevo medicamento que no utilizaba el paciente.
		Retirar un medicamento(s).	Abandono de la administración de un determinado(s) medicamento(s) de los que utiliza el paciente.
		Sustituir un medicamento(s).	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.

3	Intervenir sobre la educación al paciente	Disminuir el incumplimiento involuntario (educar en el uso del medicamento).	Educación en las instrucciones y precauciones para la correcta utilización y administración del medicamento.
		Disminuir el incumplimiento voluntario (modificar actitudes respecto al tratamiento).	Refuerzo de la importancia de la adhesión del paciente a su tratamiento.
		Educación farmacológica.	Educación del paciente en todas aquellas medidas higiénico-dietéticas que favorezcan la consecución de los objetivos terapéuticos.

Tomado de Sabater y Cols³¹

2.2.4. Definición sobre adherencia al tratamiento (AT):

Según la organización Mundial de la Salud (OMS), se define la adherencia terapéutica como el grado en que el comportamiento de una persona: tomar los medicamentos (prescritos), seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida, se corresponden con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria^{81, 82}.

La adherencia terapéutica en enfermedades crónicas como la hipertensión arterial es compleja y multifactorial y por ello requiere un abordaje en el que deben participar y colaborar todos los profesionales sanitarios, los pacientes, las autoridades sanitarias y la propia industria farmacéutica. Y los pacientes deberían ser el centro de nuestra atención, ya que la decisión final de la adherencia al tratamiento la tienen ellos, por este motivo el primer factor de análisis de la adherencia debería ser el relacionado con el paciente. Por ende, las buenas relaciones entre los pacientes y el profesional farmacéutico son por ende imperativas para la buena adherencia. La actitud y asistencia empática y moralmente neutra, la pronta disponibilidad, la buena calidad de la comunicación y la interacción son algunos de los atributos importantes de los

profesionales farmacéuticos que se ha demostrado son determinantes de la adherencia al tratamiento en los pacientes con enfermedades crónicas como la hipertensión arterial.

Por lo tanto, la intervención del farmacéutico y la atención farmacéutica constituyen enfoques efectivos para mejorar la adherencia a los tratamientos, se ha demostrado que la intervención de los farmacéuticos el asesoramiento, la información y la referencia por los farmacéuticos mejoran considerablemente la adherencia a los medicamentos anti-hipertensores y mejoran el control de la presión arterial en un paciente hipertenso^{83, 84, 85}.

2.2.5. Hipertensión Arterial:

La hipertensión arterial (HTA) es una de las patologías cardiovasculares de etiología multifactorial, controlable que caracterizada por un aumento sostenido de la presión arterial sistólica (PAS) por arriba de 140 mmHg y/o presión arterial diastólica (PAD) igual o mayor a 90 mmHg (Report de la JNC8)⁸⁶. También se definen como hipertensos, aquellas personas que están tomando fármacos antihipertensivos, aunque tengan sus cifras de PA controladas por debajo de estos valores⁸⁷.

Esta enfermedad constituye uno de los problemas médicos-sanitarios más importantes de la medicina contemporánea; y el control de esta es la piedra angular sobre la que hay que actuar para disminuir, en forma significativa, la morbi-letalidad por cardiopatía coronaria, enfermedades cerebrovasculares y renales⁸⁸.

Por otro lado, la morbilidad y la mortalidad en el hipertenso está condicionada por las numerosas conexiones patogénicas comunes entre la HTA y los factores de riesgo coronario como son la dislipidemias, la obesidad o la diabetes lo que explica la alta prevalencia de estas afecciones en el paciente hipertenso que determina un incremento exponencial de su riesgo cardiovascular, que obliga a un enfoque diagnóstico

terapéutico multifactorial y al mismo tiempo a una selección de los fármacos sin repercusión negativa sobre estas afecciones⁸⁹.

La hipertensión arterial (HTA) es el principal factor de riesgo de mortalidad y discapacidad en el mundo, su prevalencia varía de forma considerable entre las distintas poblaciones según factores sociales, ambientales y genéticos. En general esta prevalencia oscila entre el 10-30%, según las distintas poblaciones⁹⁰. Según las estimaciones recientes se calcula que la HTA afecta aproximadamente a un 25% de la población mundial adulta. Se estima que, para el año 2025, dicha proporción podría aumentar hasta un 29%; siendo su prevalencia proporcional a la edad de los pacientes⁹¹.

En Perú según, ENDES del 2017, La prevalencia de hipertensión arterial en personas de 15 y más años, de acuerdo con la medición de la presión arterial efectuada por (ENDES del 2017), de haber sido diagnosticada como hipertensa por un médico, fue de 18,6% en el 2017. En el 2016, esta prevalencia fue de 17,6%. Siendo más afectados los hombres (20,0%) que las mujeres (17,3%)⁹².

Según la Sociedad Europea de Hipertensión / Sociedad Europea de Cardiología del 2007 y (JNC7) ,se consideran la hipertensión arterial a partir de 140/90 mmHg para adultos de 18 años o mayores y Según el American College of Cardiology (ACC) y el Congreso de la American Heart Association (AHA-2017) La presión arterial alta se define como lecturas de la hipertensión en etapa 1, como una presión sistólica de 130 a 139 mm Hg, o una diastólica de 80 a 89 mm Hg y Superiores para la medición diastólica⁹³.

Cuadro N° 5. Clasificación de presión arterial por JNC7, y las guías de hipertensión de ACC/AHA 2017.

Presión arterial sistólica y diastólica (mm Hg)	JNC7	ACC/AHA 2017
<120y<80	Presión arterial normal	Presión arterial normal
120 - 129, y /6 <80	Pre-hipertensión	Elevación de la Presión arterial
130 - 139, u 80 – 89	Pre-hipertensión	Hipertensión en etapa 1
140 - 159, o 90 – 99	Hipertensión en etapa 1	Hipertensión en etapa 2
≥160 o ≥100	Hipertensión en etapa 2	Hipertensión en etapa 2

Aspectos fisiopatológicos.

La presión arterial muestra un incremento progresivo con la edad y el modelo de hipertensión cambia, se observa que la presión arterial sistólica muestra un incremento continuo mientras que la presión diastólica comienza a declinar a partir de los 50 años en ambos sexos, incrementado la presión de pulso que constituye un predictor muy fuerte para el desarrollo de eventos cardiovasculares. En un 90% de los casos, la causa de una HTA es desconocida y se le denomina HTA primaria, idiopática o esencial. En el 10% restante, la etiología de la HTA es conocida, denominándose HTA secundaria. Aunque las causas de la HTA esencial o primaria son desconocidas, el riesgo de padecerla aumenta con: Elevadas concentraciones de sodio en plasma, Hipercolesterolemia, Aumento del gasto cardiaco (que produciría un aumento de la resistencia vascular periférica), Obesidad, Incremento de calcio con aumento del tono vascular, Una historia familiar de HTA, Otros. Lo más probable es que esta HTA esencial se deba a una combinación de varios factores^{94, 95,96}.

Tratamiento de la HTA.

El objetivo del tratamiento en los pacientes hipertensos es disminuir la morbimortalidad cardiovascular; la cual se logra mediante la normalización de la

presión arterial y el control de otros factores de riesgo cardiovasculares, sin provocar otras enfermedades físicas, psíquicas o sociales. Una HTA confirmada necesita un tratamiento de por vida y este tratamiento se mantendrá aun cuando las cifras de PA se normalicen, la cual se debe establecerse de forma individualizada, adaptando las recomendaciones de los protocolos disponibles en función de las condiciones particulares de cada paciente, las cifras de PA, los FRCV asociados y la presencia de lesiones orgánicas. El tratamiento va a depender de la edad, del estadio en que se encuentre su HTA, de las enfermedades concomitantes, etc⁹⁶

Antes de establecer el tratamiento antihipertensivo, es necesario evaluar a los pacientes y clasificarlos, para determinar si se les deben recomendar sólo cambios en el estilo de vida o si, además, es necesario instaurar en el paciente tratamiento farmacológico. Para ello, se deben tener en cuenta los siguientes puntos: El riesgo de enfermedad cardiovascular en pacientes con HTA no sólo depende del nivel de PA, sino también de la presencia o ausencia de daño en órgano diana. u otros factores de riesgo. Se deben identificar y registrar estos factores de riesgo antes de considerar el tratamiento. Los factores de riesgo principales (FRP) son tabaquismo, diabetes mellitus, sexo (hombres y mujeres postmenopáusicas), edad superior a los 60 años, obesidad, dislipemias, historia familiar de enfermedad cardiovascular. Daño en órgano diana/ enfermedad cardiovascular: enfermedades cardíacas (hipertrofia ventricular izquierda, infarto de miocardio previo...), ictus o ataque isquémico transitorio, retinopatía, enfermedad arterial periférica, nefropatía.

Tratamiento no Farmacológico.

El tratamiento no farmacológico es fundamental y es la primera medida que debe emplearse en pacientes jóvenes con HTA moderada y sin otros riesgos cardiovasculares y deben someterse a él todos los hipertensos, aun cuando estén también bajo tratamiento farmacológico. Según Appel et al⁹⁷ en los pacientes en que se modifican dos o más estilos de vida, se pueden mejorar los valores de PA aún más, que en aquellos pacientes que están siendo tratados con monoterapia. Este tratamiento también se aconseja para los individuos con antecedentes familiares de HTA. En HTA

de grado 1, estas medidas puedan evitar la toma de tratamiento farmacológico, pues su aplicación reduce la PAS/PAD en 5-10/2-8 mmHg y, junto a la administración de fármacos antihipertensivos, la reducción es de 12-18/8-12 mmHg. En casos de HTA más elevada, este tratamiento permite reducir las dosis de fármacos necesarias para controlar la PA, o eliminar la necesidad de regímenes múltiples⁹⁸. A los pacientes se les deben explicar en un lenguaje sencillo y fácilmente entendible, en función de su nivel cultural.

Tratamiento Farmacológico.

Junto con los objetivos de control, el tratamiento farmacológico se inicia cuando el tratamiento no farmacológico no es del todo efectivo, hay que recurrir a tratar la hipertensión arterial con medicamentos. Se recomienda una terapia secuencial, iniciando el tratamiento farmacológico con antihipertensivos a dosis bajas y ajustándolas después en función de los resultados obtenidos. Cuando la monoterapia no resulta eficaz, se aconseja asociar medicamentos de otros grupos terapéuticos, antes de alcanzar la dosis máxima recomendada de cada uno de ellos⁹⁶.

En la actualidad el arsenal terapéutico de los fármacos antihipertensivos es muy amplio y comprende diferentes familias de fármacos con diversos mecanismos de acción. Las guías recomiendan que se debe valorar con idoneidad y responsabilidad las condiciones especiales del paciente; el médico tratante para iniciar el tratamiento farmacológico. En este contexto antes de iniciar el tratamiento con fármacos a los pacientes hipertensos se debe sopesar su indicación y planificación del tratamiento de la HTA, con el fin lograr los siguientes objetivos: *a)* corto plazo, descenso y control de la presión arterial; *b)* medio plazo, control del deterioro y regresión de las alteraciones cardíacas y renales, y *c)* largo plazo, disminución de la morbimortalidad.

Las guías de ESH/ESC y el JNC proponen fundamentalmente la utilización de cinco alternativas terapéuticas para el tratamiento de la HTA, con las que se ha demostrado un efecto beneficioso en ensayos de intervención controlados: Diuréticos (tiazídicos), β -bloqueantes adrenérgicos, IECA, Antagonistas del calcio, ARA II^{95, 99}.

En cambio, la guía NICE establece diferencias según la edad del paciente. Así, en pacientes menores de 55 años, serían de primera elección los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) o los antagonistas de los receptores de angiotensina II (ARA II) de bajo coste; mientras que para los pacientes de más edad serían de elección el calcio antagonista.

La incorporación del paciente hipertenso al seguimiento farmacoterapéutico tiene como objetivo el cumplimiento de la farmacoterapia a fin de lograr el mantenimiento de la presión arterial en niveles óptimos para el paciente. La cual se puede conseguirlo, mediante una actuación del farmacéutico, bajo el concepto de atención farmacéutica, que va encaminado a la detección y prevención de PRMs y su posterior resolución mediante las intervenciones oportunas farmacéuticas. Por ende, es fundamental el papel del farmacéutico en la detección de personas con riesgo de sufrir una enfermedad y poder aconsejarles para que introduzcan cambios en su estilo de vida. También, en aquellas personas a las cuales se les hubiese instaurado un tratamiento farmacológico, el farmacéutico puede valorar la adherencia, detectar cualquier problema relacionado con la efectividad o seguridad del mismo y efectuar la oportuna derivación al médico. En general, la intervención farmacéutica mediante el seguimiento farmacoterapéutico puede ayudar a controlar los valores de HTA, a reducir los fallos en la farmacoterapia y a mejorar los hábitos de vida del paciente. En algunos estudios, se constata el efecto beneficioso de que el farmacéutico y el médico se involucren para asegurar que la terapia antihipertensiva se cumpla o para prevenir y/o resolver algún tipo de problema relacionado con la medicación y así asegurar la adherencia del paciente a la terapia^{100, 101}.

2.2.6. Farmacia BonoFarma.

La presente tesis como línea de investigación se ha realizó desde la farmacia BonoFarma. Que está ubicada en el distrito de Chimbote, departamento de Ancash, en Miraflores III zona – Chimbote, su población de esta jurisdicción se puede catalogar como del nivel socioeconómico bajo.

La farmacia BonoFarma en el servicio profesional la farmacia BonoFarma cuenta con 1 Químico farmacéutico y 2 técnicos en farmacia. La farmacia ofrece la dispensación de medicamentos genéricos, medicamentos de marca, con receta médica y otros artículos relacionados dispositivos médicos.

La farmacia atiende diariamente un promedio de 90 a 110 pacientes, la atención es de 7:00 am a 11:00 pm de lunes a domingo. Las patologías más frecuentes para las cuales se dispensan los medicamentos son: Enfermedad Diarreica Aguda (EDA), Infección del Tracto Urinario (ITU), Infección Respiratoria Aguda (IRA), Hipertensión arterial (HTA), Diabetes Mellitus (DM).

III. HIPÓTESIS.

Ho

El programa piloto de seguimiento farmacoterapéutico no modifica la adherencia al tratamiento de los pacientes con hipertensión arterial.

H1

El programa piloto de seguimiento farmacoterapéutico modifica la adherencia al tratamiento de los pacientes con hipertensión arterial.

IV. METODOLOGÍA.

4.1. Diseño de la investigación.

4.1.1. Tipo y el nivel de la investigación:

La presente investigación fue de Tipo aplicada, Cuantitativa de nivel experimental, subnivel pre-experimental. Que se va a medir la influencia de la variable independiente: como la Intervención Farmacéutica mediante Seguimiento Farmacoterapéutico sobre la resolución de problemas relacionados con medicamentos en una misma población antes después de la intervención y variables independiente como la adherencia al tratamiento de los pacientes hipertensos en una misma población antes después de la intervención.

4.1.2. Diseño de la Investigación:

El diseño de la investigación fue de tipo pre-experimental prospectiva, donde el longitudinal de una sola casilla, no probabilístico y semiciego. (Ver Figura N° 03).

Figura N° 02. Esquema del modelo de intervención farmacéutica.



Fuente: elaborado por OCAMPO³⁸

4.2. Población y muestra:

El universo de la población de la investigación estuvo conformado por 12 pacientes que se atendieron de manera regular en la farmacia BonoFarma, estos pacientes para que puedan formar parte del proceso del seguimiento farmacoterapéutico en primer lugar se autoseleccionaron entre aquellos. Cumpliendo los criterios de inclusión los pacientes aceptaron libremente formar parte del proceso del SFT, mediante la firma (carta de aceptación) informado.

Criterios para la inclusión de los pacientes en la muestra final fueron:

- El paciente con enfermedades crónicas.
- El paciente debe tener edad entre 45 y 70 años.
- El paciente debe poseer una receta vigente para la enfermedad objetivo, no mayor de tres meses de antigüedad.
- El paciente debe firmar el consentimiento informado
- El paciente de poseer capacidad de comunicación en idioma español de manera fluida, escrita y hablada.
- El paciente debe ser autosuficientes, en la toma de medicamentos no depender de los terceros.

No se incluyeron en la investigación a los pacientes que presentaron en el momento del estudio:

- Pacientes que forman parte de otros estudios de investigación o en programas al mismo tiempo de la intervención de SFT.
- Pacientes de poblaciones vulnerables (niños, gestantes y lactantes)

4.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores.

VARIABLES	DENOMINACIÓN	DEFINICIÓN	INSTRUMENTO	INDICADORES
Variable Independiente	Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico	<p>Es el servicio profesional que tiene como objetivo la detección de problemas relacionados con medicamentos (PRM), para la prevención y resolución de resultados negativos asociados a la medicación (RNM). Este servicio implica un compromiso y debe proveerse de forma continuada, sistematizada y documentada, en colaboración con el propio paciente.^{102, 103}.</p> <p>SFT es una variable independiente que se administra a los pacientes para diagnosticar, tratar y/o prevenir los PRMs que degeneren en resultados negativos de la medicación. El SFT se aplica mediante una intervención profesional en una secuencia de actividades en cinco fases conducidas por el Farmacéutico y dirigidas al paciente y/o prescriptor ^{104,105}.</p>	<p>El instrumento del SFT es la Ficha Farmacoterapéutica (FFT) (Anexo N° 03) donde se registra la evolución del proceso. Se consignan datos del paciente, morbilidades, uso de medicamentos, costumbres y otros. Se consigna los (PRM) diagnosticados, los objetivos propuestos para su solución y los canales de comunicación y los (RNM) asociados a los PRMs identificados.</p>	<p>Medicamentos utilizados. PRMs, diagnosticados, Tipo de intervenciones, Canales de comunicación usados,</p>

VARIABLES	DENOMINACIÓN	DEFINICIÓN	INSTRUMENTO	INDICADORES
Variable Dependiente	Problemas Relacionados con Medicamentos	<p>Se define como aquellas situaciones que causan o pueden causar la aparición de un resultado negativo asociado al uso de medicamentos (RNM)es un variable cualitativo nominal que se caracteriza en los 16 PRMs:</p> <p>En la presente investigación utilizaremos como base el listado original de PRM sugerido por el tercer consenso de Granada^{14, 38}. (Cuadro N° 01).</p>	El diagnóstico de PRMs fue cuantitativo como resultado del análisis de la información recogida en las fichas farmacoterapéutico.	Cantidad de PRMs diagnosticados
Variable Dependiente	Resultados Negativos Asociados con la Medicación (RNM	Los RNM son resultados en la salud del paciente no adecuados al objetivo de la farmacoterapia y asociados al uso o fallo en el uso de medicamentos, generalmente por la existencia de uno o más PRM, a los que podemos considerar como factores de riesgo de este RNM ¹⁴ (Cuadro N° 02)	La identificación de los RNMs será por interpretación del PRM asociado y su registro como un evento diferente e individual en las tablas de frecuencias.	Cada paciente presenta tantos RNMs como PRMs sean diagnosticados

VARIABLES	DENOMINACIÓN	DEFINICIÓN	INSTRUMENTO	INDICADORES
Variable Dependiente	Adherencia al tratamiento	<p>La Organización Mundial de la Salud (OMS) la define así: “Es el grado en que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación en los hábitos de vida se ajusta a las recomendaciones acordadas con el profesional sanitario”. La adherencia viene definida por tres componentes: iniciación, ejecución y discontinuación del tratamiento. Es importante tener en cuenta que la falta de adherencia puede ocurrir en cualquiera de estas fases o en varias a la vez.¹⁰⁵</p> <p>La adherencia es un determinante primario de la efectividad del tratamiento, porque si es deficiente atenúa el beneficio clínico óptimo.</p>	<p>El grado de la variable fue determinado de manera indirecta utilizando el algoritmo de Morisky, Green y Levine⁶⁸ denominado Medication Adherent Scale (MAS). El Test de Morisky de 8 preguntas de respuesta dicotómica Si (1, uno) o No (0, cero). Según el planteamiento de las preguntas, la respuesta positiva Si es negativa al cumplimiento y No es positivo¹⁰⁶</p>	<p>Baja adherencia >2</p> <p>Mediana adherencia 1 o 2</p> <p>Alta adherencia 0</p>

4.3.1. Seguimiento Fármaco Terapéutico (SFT):

El seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) es la práctica o servicio profesional en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente, como un objetivo: la detección de problemas relacionados con los medicamentos (PRM) y la prevención y resolución de resultados negativos asociados a la medicación (RNM), de forma continuada, sistematizada y documentada, en colaboración con el propio paciente y con los demás profesionales del sistema de salud, con el fin de alcanzar resultados concretos que mejoren la calidad de vida del paciente¹⁰².

El seguimiento farmacoterapéutico (SFT) es una variable independiente centrada en la farmacoterapia y en los problemas de salud referidos por el paciente, para conseguir unos resultados óptimos y, en caso contrario, intervenir para corregir PRM o RNM. El SFT se aplica mediante una intervención profesional en una secuencia de actividades en cinco fases conducidas por el Farmacéutico y dirigidas al paciente y/o prescriptor¹⁰³. Como instrumento de valoración del SFT se utiliza la Ficha Farmacoterapéutico la cual nos permite ir recogiendo la información generada durante el SFT de forma ordenada y estructurada. (Anexo N° 03) la evolución del proceso, datos del paciente, morbilidades, uso de medicamentos, costumbres y otros. Se registran los PRMs diagnosticados, los objetivos propuestos para su solución y los canales de comunicación empleados. Como toda práctica clínica, el SFT se debe realizar de forma documentada es por ello, se registra de forma sistemática y documentada el resultado obtenido de la intervención farmacéutica y los RNM y los PRMs identificados durante proceso de la intervención o seguimiento farmacoterapéutico.

4.3.2. Problemas relacionados con medicamentos (PRM):

Los PRMs son aquellas situaciones que causan o pueden causar la aparición de un resultado negativo asociado al uso de medicamentos (RNM), que es experimentado

por el paciente, como un resultado clínico negativo derivado de la farmacoterapia y que, por su interferencia real o potencial, no permite conseguir el objetivo terapéutico esperado o puede generar efectos no deseados, a los que podemos considerar como factores de riesgo. El conocimiento de las diferentes causas de PRM, nos permite conocer el origen de la falla en la farmacoterapia y sus posibles causas, además puede darse en los diferentes procesos de uso del fármaco “durante prescripción, la dispensación, la administración del medicamento” siempre presenta un impacto potencial o real en el objetivo terapéutico de la farmacoterapia. En la presente investigación utilizaremos como base el listado original de PRM sugerido por el tercer consenso de Granada¹⁴ (Cuadro N° 01).

Por otra parte, el impacto de la morbi-mortalidad de los PRM obliga a la adopción de estrategias, diagnóstico y análisis más prolijo de PRMs para la prevención y resolución de resultados negativos asociados a la medicación (RNM), con el objetivo de maximizar la efectividad y seguridad de los tratamientos y mejorar la calidad de vida de los pacientes. La cuantificación de PRMs en la investigación fue cuantitativo, es decir, de si depende de la magnitud del afecto, como resultado del análisis de la información es recogida en las fichas farmacoterapéutico durante el proceso del SFT. Por tanto, un paciente puede sufrir más de un (PRMs) cuya naturaleza se registra en la (FFT) como un evento nuevo en las tablas de frecuencias.

4.3.3. Resultados negativos asociados con la medicación (RNM):

Se define como “sospecha de Resultados Negativos Asociados con la Medicación” la situación en que el paciente está en riesgo de sufrir un problema de salud asociado al uso de medicamentos, generalmente por la existencia de uno o más PRM a los que podemos considerar como factores de riesgo de este RNM. Los Resultados Negativos Asociados con la Medicación son evitables o prevenibles por lo que un mayor conocimiento de estos y los factores que predisponen a su aparición favorecería su

detección precoz y como consecuencia, se disminuirían los problemas de salud de los pacientes, mejorando su calidad de vida del paciente¹⁴. (Cuadro N° 02).

Para registrar y evaluar los RNM en la investigación se empleó el Método Dáder adaptado del 2007⁴³, para su análisis y para su interpretación de RNMs se requiere un riguroso procedimiento protocolizado y desarrollado. Es un método que consta de 7 fases: oferta del servicio, entrevista farmacéutica, rellenar el estado de situación, fase de estudio, fase de evaluación, fase de intervención y entrevistas sucesivas. Además, los RNM identificados se clasificaron según el Tercer Consenso de Granada ¹⁴ en 3 categorías (necesidad, efectividad y seguridad) y, a su vez, en 6 tipos (dos por cada categoría) (Tabla 2).

4.3.4. La adherencia al tratamiento:

La Organización Mundial de la Salud (OMS) la define así: “Es el grado en que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación en los hábitos de vida se ajusta a las recomendaciones acordadas con el profesional sanitario”. La adherencia viene definida por tres componentes: iniciación, ejecución y discontinuación del tratamiento. Es importante tener en cuenta que la falta de adherencia puede ocurrir en cualquiera de estas fases o en varias a la vez. ¹⁰⁵.

La adherencia es un determinante primario de la efectividad del tratamiento, porque si es deficiente atenúa el beneficio clínico óptimo. El grado de la variable fue determinado de manera indirecta utilizando el algoritmo de Morisky, Green y Levine⁶⁸ denominado Medication Adherent Scale (MAS). El Test de Morisky de 8 preguntas de respuesta dicotómica Si (1, uno) o No (0, cero). Según el planteamiento de las preguntas, la respuesta positiva Si es negativa al cumplimiento y No es positivo¹⁰⁶

Baja adherencia >2

Mediana adherencia 1 o 2

Alta adherencia 0

4.4. Técnicas e instrumentos.

4.4.1. Técnica.

El SFT se realiza de forma sistematizada y se ajusta a unas directrices o pautas coherentes y relacionadas entre sí, la cual se condujo a través de las técnicas de la entrevista personal, la conversación telefónica y la visita domiciliaria. La entrevista personal se realizó en el EF o en el domicilio del paciente. La técnica de abordaje y de interacción con el paciente en las entrevistas fue el recomendado por la Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico del método DADER⁶².

4.4.2. Instrumentos

4.4.2.1. Hojas para el registro de datos del seguimiento farmacoterapéutico.

Fichas Farmacoterapéutico es un instrumento que nos permite registrar los datos de la intervención. Como el levantamiento de información desde el inicio hasta final del proceso del seguimiento farmacoterapéutico. Este documento o herramienta consta de 5 partes de información sobre el paciente como: Datos generales del paciente, información sobre las morbilidades, los medicamentos prescritos y no prescritos, PRM y las acciones realizadas por el profesional farmacéutico para la prevención y resolución de RNM.

Se utilizó este instrumento en las 5 fases del SFT. El registro de la información en las FFT se realizó de acuerdo con las indicaciones de la Guía para el SFT del método DADER⁶².

4.4.2.2. Instrumento para medir la adherencia al tratamiento.

Test de Morisky-Green es una herramienta que nos permite identificar el incumplimiento farmacoterapéutico o la adherencia consta de 8 ítems como opciones de respuesta SI y NO. La suma de las respuestas de todos los ítems conduce a un escore total que va desde 0 a 8. Por tanto, un escore cero (0) representa un alto cumplimiento o muy alta adherencia, en cambio un escore (8) representa un alto incumplimiento o muy baja adherencia¹⁰¹. Por tanto la suma las respuestas de todos los ítems pueden ser cero (0) u ocho (8) de los extremos.

Un escore total de (0) representa adherencia total, es decir, respuestas negativas a todas las preguntas, mientras que un score total de (8) refleja total incumplimiento¹⁰⁶.

En este contexto las interrogantes son formuladas en la primera y última entrevista como parte de una conversación aparente sin objetivo concreto para evitar las respuestas sesgadas del paciente.

CUADRO N° 7. Escala de adherencia a la medicación (MAS) De Morisky- Green – Levine

ITEMS	PREGUNTAS	SI	NO
1	¿Algunas veces se olvida usted de tomar sus medicamentos?		
2	Las personas no toman sus medicamentos por razones a veces diferentes a olvidarse. ¿Piense en las dos últimas semanas, si hubo algún día en el cual no tomó sus medicamentos?		
3	¿Alguna vez ha dejado de tomar sus medicamentos por le te caían mal, sin decirle nada al médico o tu farmacéutico?		
4	Cuando Usted viaja o sale de su casa por largo tiempo ¿se olvida de llevar sus medicamentos?		
5	¿Se olvidó de tomar sus medicamentos ayer?		
6	Cuando usted siente que los síntomas de su enfermedad están bajo control ¿deja de tomar su medicación?		
7	Tomar medicamentos todos los días es muy complicado para mucha gente. ¿Alguna vez Usted se ha sentido tentado a dejar su tratamiento?		
8	¿Cuán frecuente tiene usted dificultades para recordar tomar sus medicamentos?		
	A. Nunca/raramente, B. Muy esporádicamente, C. Algunas veces, D. Frecuentemente, E. Todo el tiempo. A=0, B-E=1		

Punctuation: >2 = low adherence

1 or 2 = medium Adherence

0 = high Adherence

4.4.3. Procedimiento de recolección de datos.

Para el procedimiento de recolección de datos se elaboró un instrumento que recoge las distintas variables descritas en diferentes etapas durante el programa de seguimiento farmacoterapéutico (SFT), cuyo proceso se esquematiza en la (Figura N° 04). En esencia se procede seguir el procedimiento sugerido del método DADER¹⁴ modificado por Ocampo³⁸.

Procedimiento del Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico para la recolección de datos.

1. Oferta del Servicio
2. Primera entrevista
3. Estado situación
4. Fase de estudio
5. Fase de evaluación
6. Fase de intervención farmacéutica (plan de actuación)
7. Evaluación de los resultados de la intervención:

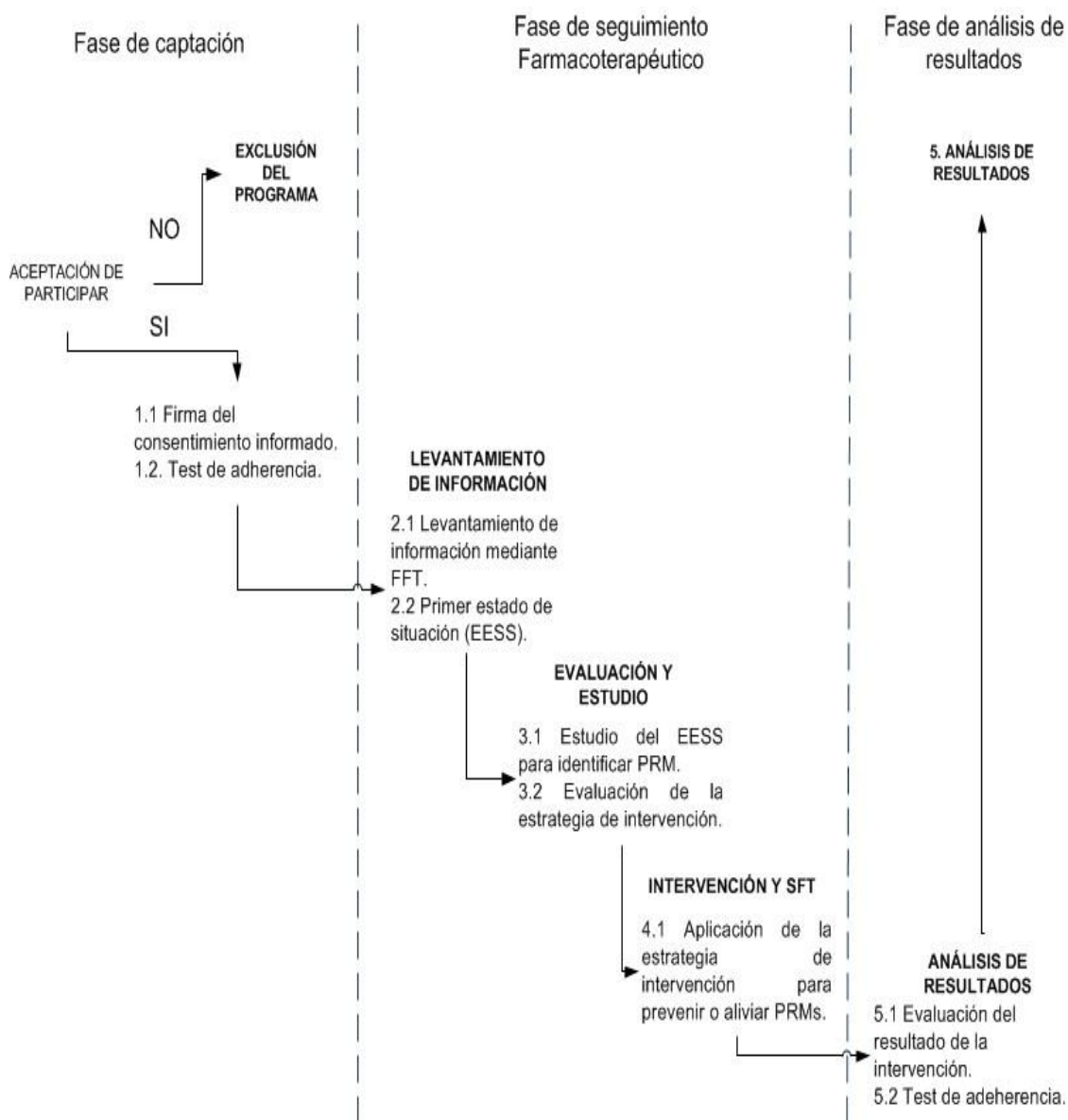
4.4.3.1. Procedimiento del Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico para la oferta del servicio y captación de los pacientes.

El inicio del servicio, también llamada oferta del servicio se ofreció a todos los pacientes con enfermedades crónicas (HTA) que asistieron a la farmacia BonoFarma, en los meses de marzo –julio 2016; hasta obtener doce pacientes. En el cual se explicó, de forma clara y concisa, la prestación sanitaria que va a recibir el paciente. Una vez captada se incorpora al paciente al servicio de SFT, con la finalidad de que conozcan los objetivos que persigue la prestación de servicio que recibirían cada uno de los pacientes, así como la información relacionada al funcionamiento del SFT. Posteriormente se procede hacer firmar la carta de consentimiento informado (Anexo N° 02). El documento de consentimiento informado remarca explícitamente la responsabilidad que tiene el farmacéutico en la vigilancia del uso de sus medicamentos, la cautela de los datos y la gratuidad del servicio que se ofrece.

Por ello el consentimiento informado firmado por el paciente autoriza al Farmacéutico como intermediador con el médico para la solución de los problemas relacionados con el medicamento. Si acepta, se le cita para la primera entrevista, para la cual se le solicita

al paciente a entregar toda la información referida a su morbilidad y uso de medicamentos que puede ser útil para el diagnóstico de PRMs y la solución RNM.

Figura N° 03. Flujograma de las actividades de seguimiento farmacoterapéutico.



Elaborado por: Ocampo P38.

4.4.3.2. Procedimiento del Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico para levantamiento de información.

En esta fase o etapa de la entrevista se registró toda la información de los problemas de salud y del uso de medicamentos de cada paciente. Esta fase del seguimiento farmacoterapéutico es clave, de su buena realización depende la detección correcta de PRM, la información de calidad es la base para el desarrollo de un correcto seguimiento farmacoterapéutico. En la Ficha Farmacoterapéutico se registra toda información captado del paciente durante proceso del seguimiento farmacoterapéutico (Anexo N° 03). En el cual se registra la información general del paciente como: datos sobre sus morbilidades, datos del profesional del quien diagnostica su morbilidad, medicamentos, hábitos de vida, antecedentes familiares y percepción de signos y síntomas que el paciente asocie con el uso de medicamentos.

En esta fase de levantamiento de información se recabó toda la información útil para el SFT integral del paciente como sus medicamentos (en términos de necesidad, efectividad y seguridad) y permite establecer sospechas de resultados negativos asociados a los medicamentos (RNM), el uso productos naturales, el seguimiento del riesgo global y los factores aislados, los objetivos terapéuticos que pretendía el médico y la intensidad del tratamiento. Para este fin se solicitó al paciente mostrar todos los productos farmacéuticos que usaba de manera regular, se usen o no para la enfermedad objetivo. Durante el registro se interroga al paciente sobre factores de riesgo y sospechas de PRM.

Por tanto, en esta fase de la entrevista, se establece una adecuada relación Farmacéutico-paciente con la finalidad de obtener la información necesaria para realizar el seguimiento farmacoterapéutico, la misma que es confidencial. Así mismo se evaluará el grado de adherencia a la farmacoterapia y el nivel de conocimiento del paciente sobre sus medicamentos. A fin de que el paciente participe activamente en el cuidado de su salud, se debe identificar los problemas de salud que le preocupan y

establecer en forma conjunta las metas terapéuticas que se requieren para su condición de salud.

Para el análisis estadístico de la adherencia se aplica el (test de Morisky) durante la primera visita y la última visita domiciliaria en la ficha farmacoterapéutica (anexo N°3.12 cuadro N° 7).

4.4.3.3.Fase de estudio y evaluación de la información.

El objetivo de esta fase es obtener la información necesaria de los problemas de salud y medicamentos reflejados en el Estado de Situación, para su evaluación posterior. Esta fase de estudio se va a iniciar y se va a centrar en el estudio sobre los problemas de salud y la medicación del paciente, en la que el farmacéutico debe conocer cómo contribuirá la farmacoterapia a los objetivos en salud que pretende alcanzar el equipo de salud durante la farmacoterapia en el paciente. En términos generales, la fase de estudio ha de aportar la información necesaria que permita: a) Evaluar críticamente la necesidad, la efectividad y la seguridad de la medicación que utiliza el paciente a una fecha determinada) Diseñar un plan de actuación con el paciente y el equipo de salud, que permita mejorar y/o preservar los resultados de la farmacoterapia de forma prolongada en el tiempo. d) Promover la toma de decisiones clínicas basada en la evidencia científica durante todo el proceso de SFT.

La fase de estudio y evaluación de la información se centra en análisis, identificación de PRMs y proposición de un plan o estrategias de solución de PRMs Y RNM. Para este contexto el ambiente debe estar provisto de materiales y equipos que permita desarrollar un análisis exhaustivo y prolijo de los problemas de salud y la medicación del paciente. Así mismo el ambiente debe contar con una biblioteca de consulta básica, acceso informático a bases de datos e internet, teléfono y fax, herramientas de apoyo como: dispositivos de prueba, protocolos, hojas de informe, registros, materiales de escritorio y Material Bibliográfico. Que permita un buen análisis de información

registrada en la FFT para interrelacionar las variables en busca de PRMs y su solución de ella misma.

Una vez realizada la fase de estudio, el farmacéutico tendrá una visión de conjunto que le permitirá analizar la situación en que se encuentra el paciente y dar inicio a la fase de evaluación, que pretende valorar si se cumplen los objetivos establecidos para la farmacoterapia y, si ésta falla, detectar los correspondientes PRMs. Con la información obtenida y registrada en la ficha farmacoterapéutico, se hace la evaluación de cada estrategia y de cada medicamento, haciendo tres preguntas que permiten establecer sospechas de PRM: (1) El medicamento, ¿es necesario?, (2) ¿Está siendo efectivo? Y (3) ¿Está siendo seguro¹⁰⁷? Por tanto, el objetivo de esta fase de evaluación es establecer las sospechas de RNM que el paciente pueda estar experimentando. Luego establece para cada problema de salud la estrategia terapéutica adecuadas para el paciente.

Por cada problema o PRM identificados el Farmacéutico ordenara según su prioridad y probabilidad, las estrategias de intervención (plan de actuación) la cual se hace para cada PRMs encontrado y se registra en la hoja 5 de las (FFT). Por ende, el (plan de actuación) son acciones dirigidas directamente al paciente o al prescriptor para la solución de PRM Y RNM 25. Esta intervención la realiza el farmacéutico a través del paciente, bien de forma verbal, transmitiéndole al médico lo encontrado tras la evaluación, o mediante un informe escrito que también se entregará al médico a través del paciente o de manera directa farmacéutico –médico.

Para cada PRM se debe tomar en cuenta la mejor estrategia posible para resolver los PRMs y los objetivos terapéuticos a conseguir en el corto, mediano y largo plazo. En términos generales, la fase de estudio se centra en evaluar críticamente la necesidad, la efectividad y la seguridad de la medicación que utiliza el paciente a una fecha determinada, diseñar un plan de actuación con el paciente y el equipo de salud, que permita mejorar y/o preservar los resultados de la farmacoterapia de forma prolongada

en el tiempo y promover la toma de decisiones clínicas basada en la evidencia científica durante todo el proceso de SFT.

Para concretar todo ello entre el paciente -farmacéutico y/o el médico se utilizaron un medio de comunicación. Por ende, la buena comunicación entre el farmacéutico, el paciente y el médico es de vital importancia para el éxito del programa de STF, pero debe tenerse claro que cualquier información comunicada al médico debe contar con el consentimiento del paciente. La comunicación con el médico debe hacerse cuando se necesita de su actuación profesional y que valore si es pertinente una modificación en la estrategia farmacoterapéutica. Las cuales se muestran en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 08. Vía de comunicación empleada por el farmacéutico para la solución de problemas relacionados con medicamentos PRM y el RNM.

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

4.4.3.4. Procedimiento del Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico en la fase de intervención o (plan de actuación).

Una vez culminada la fase de evaluación, el profesional farmacéutico analiza los resultados obtenidos iniciales para recurrir a la modificación del tratamiento en los casos donde se detectó uno o más PRMs, a través del diseño y el plan de actuación, en el que se debe tomar en cuenta la mejor estrategia posible para resolver los PRMs y

los objetivos terapéuticos a conseguir en el corto, mediano y largo plazo. Esta fase de intervención fue mediada por visitas domiciliarias, contacto telefónico, correos electrónicos. Por ende, el objetivo de esta fase de intervención es elaborar un plan de actuación de acuerdo con el paciente, y desarrollar las intervenciones necesarias para resolver los RNM que éste pueda estar sufriendo.

Vía de comunicación empleada para las estrategias de solución de PRMs y RNM se usó las entrevistas personales y recomendaciones escritas. En cambio, las vías de comunicación dirigidas al paciente, el farmacéutico fue del lenguaje verbal y en algunos casos, se dejarán recomendaciones escritas. Luego de haber dejado las sugerencias de solución de PRMs Y RNM se inicia la monitorización del cumplimiento terapéutico a través de nuevas visitas sucesivas domiciliarias.

El monitoreo se realizó mediante entrevistas sucesivas con el paciente, a fin de evidenciar la resolución del problema identificado y prevenir la aparición de nuevos problemas relacionados con el medicamento. Las entrevistas se ajustan a la evaluación farmacéutica y a las necesidades que requiera el paciente.

4.4.3.5. Evaluación del impacto de la intervención o (nuevo estado de situación).

En esta fase el farmacéutico evalúa la aceptación de la intervención farmacéutica, siendo posibles los siguientes resultados de la intervención se resuelva o no. Este cambio en la situación clínica del paciente conducirá a la desaparición o aparición de un problema de salud o de un medicamento, en el estado de salud de un paciente, en definitiva, a un nuevo estado de situación. El resultado final de la intervención fue conducido para su evaluación a un investigador diferente.

En este mismo contexto, se interrogó al paciente sobre la ejecución de las recomendaciones dadas por el farmacéutico para la solución de PRMs y RNM o si el médico puso en prácticas las sugerencias de modificación de la farmacoterapia.

Una vez culminadas las etapas del seguimiento farmacoterapéutico, todo el conjunto de documentos elaborados y/o recopilados formarán parte de la historia farmacoterapéutica, la misma que constituye el punto de partida y la base del trabajo del farmacéutico, que permitirá educar y socializar a todos los profesionales sanitarios sobre los beneficios que implica el desarrollo de SFT en los diferentes servicios de la institución, con el objeto de prevenir y no cometer los mismos errores que conlleva el manejo de los medicamentos.

4.5. Plan de análisis de datos.

Se creó una base en Excel que incluyó todos los datos recogidos o variables de las **fichas farmacoterapéuticas y el test de Morisky**, todo ello se transfirió a tablas en un MS Excel. Con todo ello se generó una base de datos en MS Access para el acumulado de frecuencias y tablas de datos sobre la: **1). - Información general de los pacientes de:**(sexo, edad, dirección, teléfono) y tiempos de intervención según canales de comunicación utilizados. **2).- Estado de situación de:** (Problemas de salud y medicamentos utilizados, PRMs, RNMs asociados, estrategias de intervención usada y las vías de comunicación). **3).- la Adherencia terapéutica:** fue evaluada mediante el test de Morisky el (antes y después) del seguimiento farmacoterapéutico. Así mismo se registró la resolución del PRM y no y su percepción final del paciente sobre la solución del problema relacionados a su medicamento y la salud.

De los datos acumulados en MS Access, se procede a obtener tablas de resultados de **doble y simple entrada con frecuencias relativas, absolutas y porcentajes**. Así mismo se obtuvo como resultados de MS Access las **tablas y gráficos sobre las características de los pacientes intervenidos, problemas de salud, frecuencias de**

los medicamentos usados, tipo y frecuencia de PRMs. En cambio, para evidenciar la asociación entre el uso de medicamento y PRMs, los objetivos de intervención para solucionar los problemas y los Resultados Negativos a la Medicación (RNM) sospechados se construyen tablas de frecuencia.

La actividad y resultados de la intervención del farmacéutico se evidencian mediante la tabla de la frecuencia de los canales de comunicación y la frecuencia de PRMs diagnosticados y el porcentaje de los solucionados. Por ende, se verificará la variación que se logra en el PRM luego de la intervención, posteriormente se realizará la monitorización con el fin de prevenir los nuevos PRM o resolver los PRM pendientes.

Para su cuantificación de los resultados de adherencia se tomó al puntaje del instrumento de Test de Morisky-Green también denominado Medication Adherent Scale (MMAS-8) de 8 ítems con opciones de respuesta con SI y NO. La suma de las respuestas del test de Morisky de todos los ítems conduce a un score total que puede ir desde (0 a 8). Un score (0) representa un alto cumplimiento o muy alta adherencia, mientras un score (8) representa un alto incumplimiento o muy baja adherencia¹⁰¹. De tal forma que al sumar las respuestas de todos los ítems los resultados extremos pueden ser cero (0) u ocho (8).

En cambio, para determinar la significancia estadística de los resultados de adherencia de un antes y después de la intervención se aplicó el **test de McNemar** la cual presenta un resultado binomial (positivo y negativo) antes y después de un tratamiento para datos dicotómicos, de muestras pareadas usando el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) de IBM versión 20. Para todas las pruebas estadísticas se usó un nivel de significancia ($p < 0,05$).

Se evaluó el impacto del seguimiento farmacoterapéutico (SFT) sobre la actitud del paciente en cada una de las preguntas del test de Morisky y se comparó el resultado acumulado de los 12 pacientes para cada pregunta antes y después de la intervención con el fin de verificar en cuál de ellas el comportamiento hacia la adherencia fue más difícil de seguir, se utilizó para este análisis el mismo criterio, es decir, 0 significó

adherencia y 1 no adherencia. Se midió la significancia estadística del cambio mediante el test de McNemar específico para datos no paramétricos dicotómicos. Se evaluó además el comportamiento de los pacientes de acuerdo con el acumulado total de sus respuestas a los cuatro ítems del test. Se consideró el cumplimiento de los pacientes de acuerdo con estos límites de resultados:

Cuadro N°. 09. Criterio para calificar la adherencia o cumplimiento de los pacientes.

NIVEL	INDICADOR
BAJA ADHERENCIA	>2
MEDIANA ADHERENCIA	1 o 2
ALTA ADHERENCIA	0

4.6. Matriz de consistencia.

Problema	Objetivos	Hipótesis	Metodología	Plan de Análisis
<p>1.1.2. ENUNCIADO GENERAL DEL PROBLEMA.</p> <p>¿Cuál es el efecto de una intervención farmacéutica mediante seguimiento farmacoterapéutico o sobre la adherencia al tratamiento de pacientes hipertensos?</p> <p>Los pacientes intervenidos se atendieron de manera regular en la farmacia</p>	<p>1.2.1. OBJETIVO GENERAL.</p> <p>Determinar el efecto de una intervención farmacéutica mediante seguimiento Farmacoterapéutico sobre la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos.</p> <p>1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.</p> <p>1.2.2.1. Evaluar el estado de situación del uso de medicamentos mediante seguimiento Farmacoterapéutico dirigido a pacientes hipertensos que se atienden en la farmacia BonoFarma, Distrito</p>	<p>3.1. Ho</p> <p>El programa piloto de seguimiento farmacoterapéutico no modifica la adherencia al tratamiento de los pacientes con hipertensión arterial.</p> <p>3.2.H1</p> <p>El programa piloto de seguimiento farmacoterapéutico modifica la adherencia al</p>	<p>5.1 TIPO Y EL NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN: La presente investigación fue de Tipo Aplicada, Cuantitativa de Nivel Descriptivo. Para evaluar el impacto del Seguimiento Farmacoterapéutico se usará un procedimiento de nivel explicativo, pre-experimental sobre la adherencia terapéutica como variable control.</p> <p>5.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN: El diseño de la presente investigación será de tipo descriptivo prospectivo de corte longitudinal de una sola casilla y no probabilístico. Para medir el impacto de la intervención se usará un procedimiento explicativo pre-experimental para determinar el estado de la variable: adherencia al tratamiento pre y post intervención (Ver figura N°3).</p> <p>5.3 POBLACIÓN Y MUESTRA. El universo de sujetos de estudio estará conformado por aquellos pacientes atendidos de manera regular en el EF. Los pacientes que formarán parte de la muestra de</p>	<p>Se realizó el análisis descriptivo en la cual se construyeron tablas en donde se incluyeron frecuencias, porcentajes y promedios para la evaluación del estado de situación del uso de medicamentos, identificación y resolución de las PRM, así mismo la adherencia al tratamiento.</p> <p>Para el análisis estadístico se ha</p>

<p>BonoFarma, Distrito de Chimbote durante los meses de marzo a julio 2016.</p>	<p>Chimbote durante marzo a julio 2016.</p> <p>1.2.2.2. Diagnosticar los problemas relacionados con medicamentos en los pacientes Hipertensos intervenidos desde la farmacia BonoFarma para implementar soluciones y evitar resultados negativos de la medicación.</p> <p>1.2.2.3. Evaluar la adherencia antes y después de la intervención mediante seguimiento farmacoterapéutico en los pacientes Hipertensos intervenidos desde la farmacia BonoFarma, Distrito Chimbote durante marzo a julio 2016.</p>	<p>tratamiento de los pacientes con hipertensión arterial.</p>	<p>investigación serán aquellos que, al momento de la propuesta del servicio en la farmacia, estén a punto de empezar una prescripción facultativa para consumir por un tiempo determinado por lo menos un medicamento destinado a contrarrestar la tuberculosis</p> <p>5.4 PROCEDIMIENTO.</p> <p>Se recolectaron los datos mediante un proceso de SFT modificado del método DADER (37,69) que se esquematiza en la Figura N°04. En esencia se sigue el procedimiento sugerido con la modificación de la terminología y otros datos que son útiles asociados a nuestra realidad.</p> <p>Las etapas del proceso fueron:</p> <p>Captación de pacientes</p> <p>Levantamiento de información. Primer estado de situación.</p> <p>Estudio y Evaluación.</p> <p>Intervención.</p> <p>Análisis de Resultados.</p> <p>Segundo Estado de Situación.</p>	<p>utilizado una prueba no paramétrica de test de McNemar, con un nivel de significancia ($p < 0,05$).</p>
---	--	--	---	--

--	--	--	--	--

4.7. Principios éticos.

En el presente estudio, se respetó las declaraciones y los procedimientos de normas éticas del comité de experimentación humana responsable y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki. En este estudio se respetó la autonomía del paciente mediante la firma del consentimiento informado, constatando su participación. Respetando la decisión de aquellos que no desearon hacerlo.

Para conservar la confidencialidad de los pacientes, se guardó la información con códigos y no con nombres. No se mostró ninguna información que permitiera la identificación de las personas que participaron en este estudio

Según Ocampo³⁸ la información paciente se debe conservar y que debe ser preservada en todo momento el anonimato. Los datos personales consignados en la ficha fármaco terapéutica no figuran en la tabla de análisis de datos sólo un número de identificación, sexo y edad. Para la intervención es necesario conocer su nombre y apellidos y su dirección de correo electrónico de ser posible. Estos datos serán conocidos por el investigador y por un auxiliar encargado de la aleatorización. Los datos permanecerán en la base de datos informática hasta la finalización del estudio y será destruida posteriormente al término de la investigación.

A todos los pacientes se les informará del estudio solicitándoles el consentimiento escrito para su inclusión en el mismo, la hoja de consentimiento informado (Ver Anexo N° 02) detalla las obligaciones del farmacéutico y las del paciente. No se modificará la terapia prescrita sin el consentimiento del profesional prescriptor. El informe estuvo aprobado por el Comité de Investigación de la Escuela Profesional de Farmacia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote³⁸.

V. RESULTADOS

5.1.Resultados.

5.1.1. Características de los pacientes y tiempos invertidos durante la intervención.

Tabla N°01. Distribución Perceptual de los pacientes con hipertensión arterial Según sexo y edad intervenidos a través del seguimiento farmacoterapéutico. Farmacia BonoFarma del Distrito de Chimbote. Marzo a Julio del 2016.

GÉNERO	EDAD (AÑOS)	fi	%
F	66.8	6	50
M	52.7	6	50
PROMEDIO	59.7	12	100.0
s	23.2		

Fi: frecuencia relativa

S.: desviación estándar.

Fuente: Anexo N° 8.4 Tabla de estado de situación.

Tabla N°02. Distribución de la cantidad de contactos entre el farmacéutico y los pacientes por el lugar, forma de contacto y los tiempos invertidos, intervenidos a través del seguimiento farmacoterapéutico a paciente hipertenso. Farmacia BonoFarma del Distrito de Chimbote. Marzo a Julio del 2016.

PAC.	E. F		DOMICILIO		TELEFONO		OTRAS VIAS		TOTAL	
	contactos	tiempo (min)	contactos	tiempo (min)	contacto	tiempo (min))	contacto	tiempo (min)	contacto	tiempo (min)
1	1	30	4	180	0	0	0	0	5	210
2	1	20	4	220	0	0	0	0	5	240
3	1	30	4	340	0	0	0	0	5	370
4	1	20	4	190	0	0	0	0	5	210
5	1	20	3	180	0	0	0	0	4	200
6	1	20	3	180	0	0	0	0	4	200
7	1	30	3	180	0	0	0	0	4	210
8	1	30	4	240	0	0	0	0	5	270
9	1	30	3	240	0	0	0	0	4	270
10	1	30	3	180	0	0	0	0	4	210
11	1	20	3	60	0	0	0	0	4	80
12	1	30	3	135	0	0	0	0	4	165
TOTAL	12.00	310.00	41.00	2325.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.00	2635.00
	1.00	25.83	3.42	193.75	0.00	0.00	0.00	0.00	4.42	219.58
\bar{X} t en cada CONT.		25.83		56.71		0.00		0.00		49.72

Leyenda: tiempos, CONT: contactos, (min): minutos, FONO: teléfono, OV: Otras vías de contacto: correo electrónico, redes sociales, etc., TOTAL CONT: número total de contactos, TOTAL T: tiempo total invertido en minutos, PROMEDIO T: promedio del tiempo invertido por contacto

5.1.2. Resultados sobre los diagnósticos identificados y los medicamentos utilizados por los pacientes durante el proceso del seguimiento farmacoterapéutico.

Tabla N°03. Diagnósticos e identificaciones en pacientes hipertensos intervenidos a través del seguimiento farmacoterapéutico. Farmacia BonoFarma del Distrito de Chimbote. Marzo a julio del 2016.

Morbilidad	CIE 10	Diagnostico	fi	%
Diagnosticados		hipertensión arterial esencial		
	I10	(primaria)	12	14.1
	I50	insuficiencia cardíaca	4	4.7
	M19.9	Artrosis, sin especificar	2	2.4
	N30.9	Cistitis, no especificada	1	1.2
	M25.5	dolor articular	1	1.2
	K29.7	gastritis	1	1.2
	I48	Fibrilación auricular	1	1.2
	F51	insomnio	1	1.2
	E78	hipercolesterolemia puro	1	1.2
E11	diabetes mellitus	1	1.2	
Sub Total			25	29.4
No Diagnosticados		dolor de diversa etiología	27	31.7
		sequedad de boca	7	8.2
		orina color amarillo oscuro	4	4.7
		depresión	3	3.5
		estreñimiento	2	2.4
		Próstata	2	2.4
		Catarata	1	1.2
		atrofia de pies y manos	1	1.2
		Nauseas	1	1.2
		ardor de estomago	1	1.2
		Calambres	1	1.2
		dolor y ardor al orinar	1	1.2
		estornudos(alergia)	1	1.2
		Flatulencias	1	1.2
		infecciones respiratorias	1	1.2
		ardor para orinar	1	1.2
		problemas de marcapaso	1	1.2
		punzadas a nivel del hígado	1	1.2
		Visión borrosa	1	1.2
		zumbido de oído	1	1.2
	metabolismo lento	1	1.2	
Sub Total			60	70.6
Total			85	100

CIE10: código internacional de enfermedades versión 10. % RELAT:

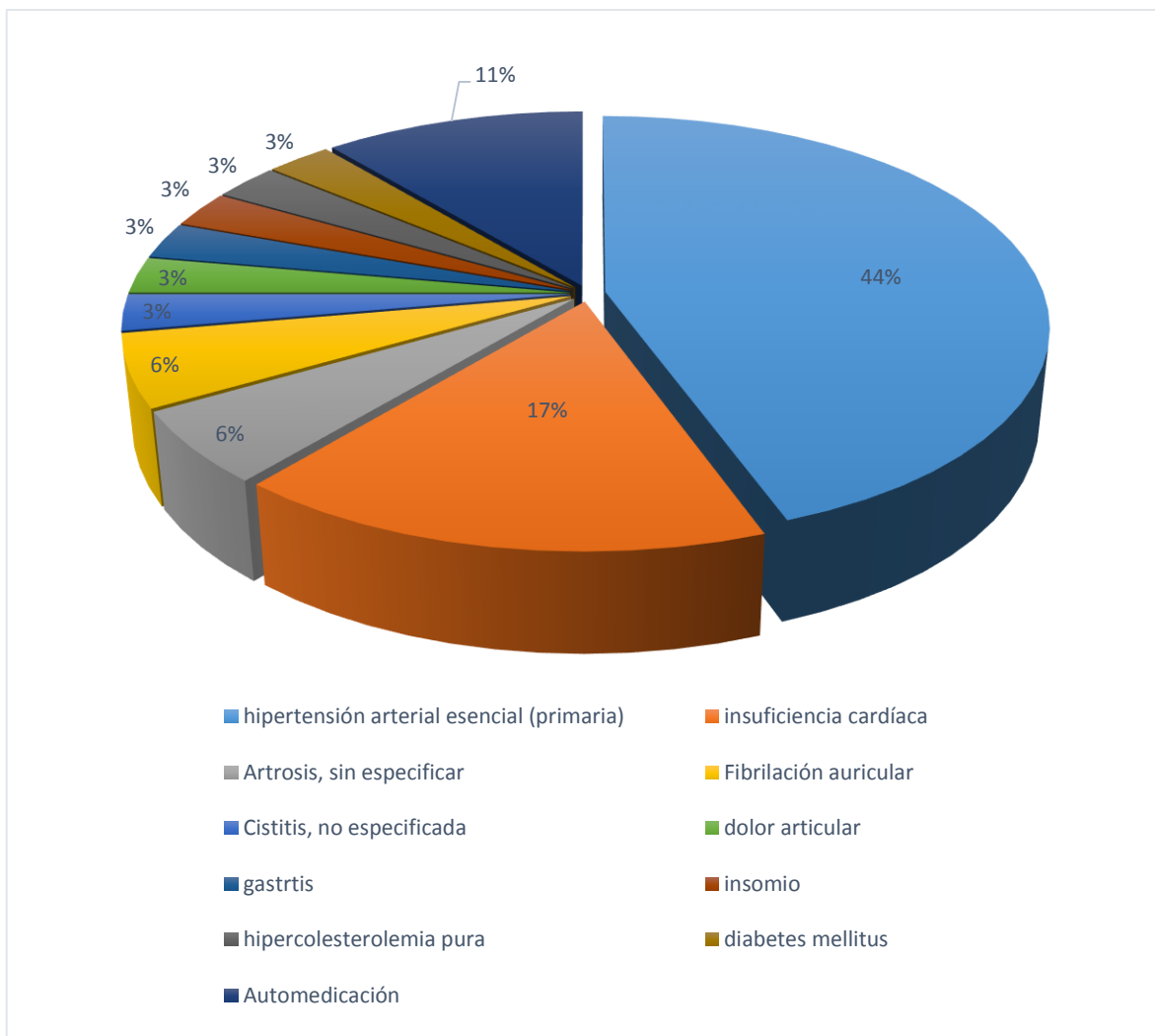
porcentaje relativo. % ACUM: porcentaje acumulado.

Fuente: Anexo N°8.4. Tabla de Estado de Situación.

Tabla N° 04. Distribución de la frecuencia y porcentajes de uso de medicamentos según prescritos y no prescritos durante el Programa de seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes hipertensos. Farmacia BonoFarma del Distrito de Chimbote. Marzo a Julio del 2016.

Origen del Medicamento	Morbilidad	Denominación en DCI	fi	Fi	%
Medicamentos prescritos		Enalapril	8		
		Hidroclorotiazida	3		
		Losartan	2	16	44
	Hipertensión arterial esencial (primaria)	Captopril	2		
		Amlodipino	1		
	Insuficiencia cardíaca	carvedilol	3	6	17
		Ácido acetilsalicílico	3		
		Warfarina	1	2	6
	Fibrilación auricular	Digoxina	1		
	Artrosis, sin especificar	Naproxeno sódico	2	2	6
	Cistitis, no especificada	Gentamicina	1	1	3
	Dolor articular	Diclofenaco	1	1	3
	Gastritis	Omeprazol	1	1	3
	Insumió	Alprazolam	1	1	3
	Hipercolesterolemia puro	Atorvastatina	1	1	3
	Diabetes mellitus	Metformina	1	1	3
	Sub total				32
Medicamentos no prescritos		Diclofenaco	1		
	Dolor esquelético	Paracetamol	1	3	8
		Naproxeno sódico	1		
	Infecciones respiratorias	Ibuprofeno	1	1	3
Sub total				4	11
TOTAL			36	36	100
PROMEDIO				3	

Fuente: Fuente: Anexo N°8.4, Tabla de estado de situación.



Fuente: Anexo N°8.4 Tabla de estado de situación.

Gráfico N°01. Porcentaje de los medicamentos usados para los problemas de salud identificados. Intervenidos a través del seguimiento farmacoterapéutico a paciente hipertenso. Farmacia BonoFarma del Distrito de Chimbote. Marzo a Julio del 2016.

5.1.3. Problemas relacionados con medicamentos diagnosticados y resueltos durante el proceso de SFT.

Tabla N°05. Distribución de la frecuencia y porcentaje de los PRM diagnosticados. A través del seguimiento farmacoterapéutico a paciente hipertenso. Farmacia BonoFarma del Distrito de Chimbote. Marzo a julio del 2016.

COD PRM	DESCRIPCIÓN	n	%
9	Incumplimiento	11	24.4
1	Adm. Errónea del medicamento	8	17.8
2	Actitudes negativas	8	17.8
12	Probabilidad de efectos Adversas	6	13.3
3	Conservación Inadecuada	3	6.7
8	Error de prescripción	3	6.7
11	Otros PS	2	4.4
10	Interacciones	2	4.4
5	Posología inapropiada	2	4.4
total		45	100.0

El tipo de PRM corresponde al Tercer Consenso de Granada ¹⁴.

Fuente: Anexo N°8.4 Tabla de estado de situación.

Tabla N°06. Comparativo de la edad, cantidad de diagnósticos, cantidad de medicamentos, PRMs diagnosticados y PRMs solucionados por paciente intervenido. Intervenidos a través del seguimiento farmacoterapéutico a paciente hipertenso. Farmacia BonoFarma del Distrito de Chimbote. Marzo a Julio del 2016.

PACIENTE	SEXO	EDAD	DX	MED	PRMS	SOL
1	F	53	6	5	4	4
2	M	85	6	5	5	5
3	M	82	8	7	8	5
4	F	46	8	2	3	3
5	M	18	6	2	2	0
6	F	77	5	2	4	4
7	F	61	8	2	5	4
8	F	84	13	3	5	3
9	F	80	10	4	3	3
10	M	36	5	1	2	1
11	M	29	5	2	3	1
12	M	65	5	1	1	1
TOTAL			85	36	45	34
PROM		59.67	7.08	3.00	3.75	2.83

Pac. Código de Paciente

DIAG: Número de diagnósticos

MED: Cantidad de medicamentos

PRM: Problemas Relacionados con Medicamentos

SOL: PRMs solucionados

Fuente: Anexo 8.4, Tabla de Estado de Situación.

5.1.4. Impacto de la intervención sobre la adherencia.

Tabla N° 07. Comparación de la adherencia al tratamiento antes y después de la intervención farmacéutica mediante seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos. Farmacia BonoFarma del Distrito de Chimbote. Marzo a julio del 2016.

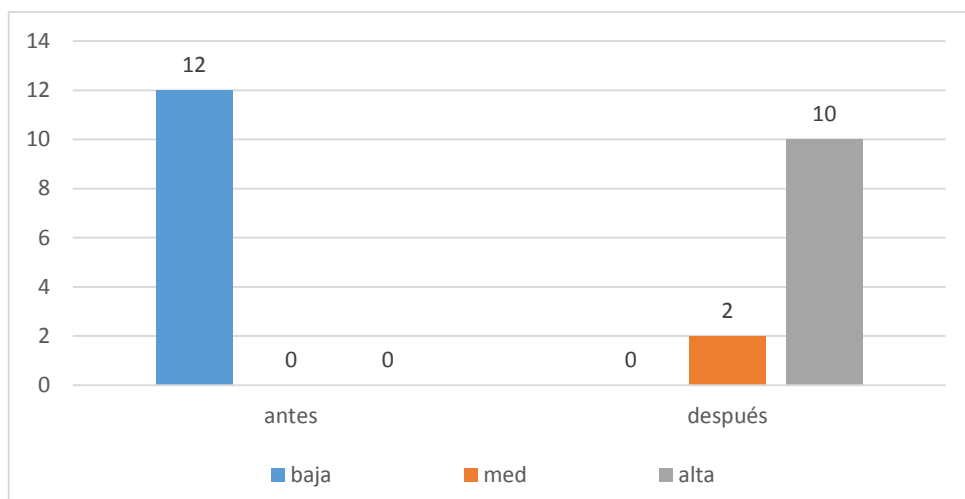
PACIENTE	ADHERENCIA	
	ANTES	DESPUES
1	1	1
2	1	0
3	1	0
4	1	0
5	0	0
6	1	0
7	1	0
8	1	0
9	1	1
10	1	0
11	1	0
12	0	0
NO ADHERENTES	10	2
% NO ADHERENTES	83.3	16.6

P = 0.008

p = grado de significancia, 1: Paciente incumplidor; 0: Paciente cumplidor.

Fuente: Anexo N° 8.4. Tabla de Estado de Situación.

Fuente: Anexo N° 8.4. Tabla de datos de Adherencia en pacientes hipertensos.



Med. Mediana.

Gráfico N°02. Comparación de la adherencia al tratamiento antes y después de la intervención farmacéutica mediante seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos. Farmacia BonoFarma del Distrito de Chimbote. Marzo a julio del 2016.

TABLA N°8: Niveles de adherencia al tratamiento antes y después de la intervención farmacéutica mediante seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos. Farmacia BonoFarma del Distrito de Chimbote. Marzo a julio del 2016.

	ANTES	%	DESPÚES	%
BAJA				
ADHERENCIA	12	100	0	0
MEDIANA				
ADHERENCIA	0	0	2	16.6
ALTA				
ADHERENCIA	0	0	10	83.3
	12	100	12	100

Tabla N°09 impacto del seguimiento farmacoterapéutico sobre las actitudes que reflejan cada una de las preguntas del test de Morisky. Intervenidos a través del seguimiento farmacoterapéutico a paciente hipertenso. Farmacia BonoFarma del distrito de Chimbote. Marzo a julio del 2016.

Fuente: Anexo N° 8.4. Tabla de Estado de Situación.

Fuente: Anexo N° 8.4. Tabla de datos de Adherencia en pacientes hipertensos.

5.2. Análisis de resultados.

Ítems	Preguntas	Antes	Después	p (McNemar)
1	¿Algunas veces se olvida usted de tomar sus medicamentos?	9	0	0.003
2	Las personas no toman sus medicamentos por razones diferentes y a veces tienden a olvidarse. ¿Piense en las dos últimas semanas, si hubo algún día en el cual no tomó sus medicamentos?	6	0	0.014
3	¿Alguna vez ha dejado de tomar sus medicamentos por le te caían mal, sin decirle nada al médico o tu farmacéutico?	3	0	0.083
4	¿Cuándo Usted viaja o sale de su casa por largo tiempo se olvida de llevar sus medicamentos?	4	1	0.180
5	¿Dejó de tomar sus medicamentos ayer?	3	0	0.083
6	¿Cuándo Usted siente que los síntomas de su enfermedad están bajo control deja de tomar su medicación?	5	0	0.025
7	Tomar medicamentos todos los días es muy complicado para mucha gente. ¿Alguna vez Usted se ha sentido tentado a dejar su tratamiento?	3	1	0.317
8	¿Cuán frecuente tiene Usted dificultades para recordar tomar sus medicamentos?	5	0	0.025

La presente investigación tiene objetivo de determinar el impacto del programa de seguimiento farmacoterapéutico sobre la Adherencia al Tratamiento, el estudio estuvo centrado en pacientes cuyo diagnóstico es la Hipertensión arterial esencial (primaria) y la búsqueda de una mejor comprensión de la adherencia al tratamiento antihipertensivo y el control de la hipertensión arterial, se tabularon los resultados obtenidos y se analizaron las relaciones entre las variables objetivas. A continuación, se presenta el análisis de acuerdo con el orden de presentación de los resultados:

5.2.1. Distribución porcentual de pacientes y los tiempos de intervención:

Para estudiar el impacto del seguimiento farmacoterapéutico sobre la adherencia en paciente hipertenso se hizo siguiendo el modelo previamente diseñado, se seleccionó una muestra de 12 pacientes hipertensos, usuarios habituales que acudieron a la farmacia BonoFarma y con dos o más Factores de Riesgo de RNM. Todos los pacientes completaron 30 días de seguimiento farmacoterapéutico. Es decir, no hubo ninguna pérdida en la muestra estudiada durante el seguimiento farmacoterapéutico. Al analizar los estadísticos descriptivos de las variables cuantitativas de nuestro estudio se halló que la edad promedio de los pacientes fue de 59.7 años, en cuanto a género la prevalencia de HTA (PAS/PAD \geq 140/90 mm Hg) estimada fue del (50%) hombres con una edad (52.7) años y (50%) mujeres con una edad de (66.8) años. La cual se observa en la (Tabla N° 01), donde se observa la distribución de los pacientes según sexo, edad.

Los resultados llegan a evidenciar que existe una predisposición de participación de ambos sexos, es decir que tenemos que el 50% (6 mujeres y 6 varones) de las personas que participaron en el estudio. Estos resultados explican que tanto mujeres y varones tienen mayor predisposición de padecer esta enfermedad crónica (HTA), para esto pueden influir varios factores como el estilo de calidad vida, la falta adherencia al tratamiento, el sexo ,la edad, las costumbres y los cambios hormonales .Estos resultados obtenidos se asemejan a estudios realizados por Agustí C2, En la epidemiología de la Hipertensión Arterial en el Perú del 2004, en donde determino que

la prevalencia de la hipertensión arterial en el Perú localizadas en la costa, sierra y selva, corresponde a 50,8% de la población total a varones y 49,2% a mujeres, con un promedio de edad de 43,5 años para varones y 40,7 años para mujeres.

Según los resultados del estudio de Framingham Heart Study¹⁰⁹, los adultos a la edad de 55 años tienen el riesgo de desarrollar la hipertensión arterial en un 93% para los hombres y del 91% para las mujeres. Por tanto, la edad es otro factor, por desgracia no modificable, que va a influir sobre las cifras de presión arterial sea en mujer o varón, de manera que tanto la presión arterial sistólica o máxima como la diastólica o mínima aumentan con los años y lógicamente se encuentra un mayor número de hipertensos a medida que aumenta la edad. En nuestros pacientes la edad promedio del total de la población fue de 59.7 años, siendo las pacientes del sexo femenino de mayor edad que las del sexo masculino. Por tanto, el riesgo incrementa con la edad y es mayor para las mujeres que para los hombres.

Al analizar sobre el sexo en la presente investigación llegamos determinar que existe una prevaecía del 50% en ambos sexos. Esto se puede deber al procedimiento de selección de los pacientes desde la farmacia, ya que es un lugar al que acuden tanto mujeres y varones y otros factores. La literatura científica refiere que en el hombre aumenta la probabilidad de padecer cardiopatía isquémica e hipertensión arterial de 4 a 5 veces con respecto a la mujer, hasta los 40 años de edad. A partir de este momento, en el sexo femenino existe mayor predisposición de hipertensión arterial, así como un deterioro del perfil lipídico, con aumento del colesterol y las lipoproteínas de baja densidad, esto se atribuye a cambios en los patrones hormonales como el estrógeno en la mujer.

En el estudio Framingham que realizo Higuera et al¹¹⁰. Se demuestra el incremento de la hipertensión arterial sistólica aislada en varones y en mujeres desde los 35-44 años hasta los 85-94 años, de tal forma que aproximadamente el 90% de la población entre 70 y 75 años padecen hipertensión arterial sistólica aislada y pone de manifiesto que

los niveles medios de PA son muy inferiores en el sexo femenino en la juventud, pero que hay una mayor prevalencia de HTA en mujeres a partir de los 65 años.

Diversos estudios señalan que el aumento de la PA con la edad está principalmente asociado con los cambios estructurales en las arterias y en especial con la rigidez en las grandes arterias. La población mayor de 65 años es particularmente susceptible a los efectos secundarios de los tratamientos y en ellos la reducción de la PA, a pesar de la disminución del riesgo de eventos cardiovasculares como infarto cerebral, puede dar lugar a un aumento de la mortalidad. Por ende, las modificaciones en el estilo de vida han demostrado ser beneficiosas y pueden ser la única terapia necesaria para la HTA de grado 1. En este marco, Gensini et al¹¹¹, señala que, en la mayoría de la población, el riesgo de enfermedades cardiovasculares, muchas veces asociadas a la presencia de HTA, aumenta considerablemente con la edad.

5.2.2. Características del tiempo promedio invertidos en establecimiento farmacéuticos, domiciliarias, teléfono y otras vías.

Dentro de la parte práctica del seguimiento farmacoterapéutico, el tiempo empleado en cada una de las fases del proceso (SFT) queda reflejado en la (tabla N°2), donde se observa que el promedio de tiempo invertido en cada una de las visitas durante la intervención. Fue en total 53 contactos que se realizó en todos los pacientes que formaron parte de este estudio del (SFT); desde la captación hasta la última visita domiciliaria. En promedio fueron 4.4 contactos por cada paciente, invirtiéndose un promedio de tiempo de 49.7 minutos en cada contacto. Así mismo el promedio de tiempo en el total de contactos, fue de 109.1 minutos que multiplicado por el total de pacientes (12) intervenidos nos dan un resultado total de 2635 minutos de trabajo farmacéutico dedicado durante el proceso del Seguimiento farmacoterapéutico. Los minutos invertidos nos reflejan la complejidad del proceso del seguimiento farmacoterapéutico. Por tanto, para un buen desarrollo de la intervención farmacéutica durante el proceso del (SFT) requiere un análisis prolijo para la identificación de PRMs y para el desarrollo de plan de actuación y estrategias de solución para evitar los RNM.

Para así plasmarlo y reportarlo en un estado de situación del paciente, siguiendo el modelo previamente diseñado.

El contacto total dedicado en el establecimiento farmacéutico al seguimiento farmacoterapéutico total fue (12) ;por paciente el número de contactos fue 1 invirtiéndose un tiempo promedio de 25.83 minutos por cada paciente , el contacto en el establecimiento farmacéutico fue el medio de comunicación empleado para poder ofrecer el servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico al paciente, para tener una sistemática de trabajo o investigación que nos permita contar con el conocimiento completo de una serie de datos personales y sanitarios relacionados con el paciente. En este mismo contacto se explica al paciente sobre la prestación del servicio, la prestación sanitaria que van a recibir: qué es, qué pretende y cuáles son sus principales características. El paciente es parte del proceso, con él han de tomarse las decisiones; si acepta formar parte del proceso seguimiento farmacoterapéutico se procede hacer firmar el conocimiento informado o carta de aceptación y posteriormente se cita o se informa para la visita domiciliaria al paciente.

El promedio de contactos por paciente en el domicilio fue de 3.42 con un promedio de tiempo por cada contacto fue 56.1 minutos; siendo el promedio del tiempo total por contactos en el domicilio de 193.7 que multiplicado por el total de pacientes intervenidos nos dan un tiempo total de 2322.8 minutos. El contacto domiciliario es una de las opciones que nos permitió al farmacéutico entrar en contacto directo con el paciente, así mismo nos permitió tener una comunicación más fluida entre el (farmacéutico-paciente). En este contacto domiciliario se realizó la primera entrevista, visitas sucesivas y visita final.

Las visitas domiciliarias fueron programadas. Cada paciente recibió entre tres a cuatros visitas domiciliaria con un promedio de contacto domiciliario de 3.42 contactos. La primera visita o entrevista domiciliaria tuvo como objetivo de completar la información y seguir una sistemática de trabajo que le permita contar con el conocimiento completo de una serie de datos personales y sanitarios relacionados con

el paciente. Los puntos considerados en esta visita domiciliaria fueron: a) captar información del formato de anamnesis farmacológica ambulatoria y la hoja de prescripción de medicamentos y de resultados relacionados con el paciente. b) Toma de la presión arterial de (PAS) y (PAD) durante la intervención domiciliario, la cual se midió con Tensiómetros Digitales. Medición de la adherencia basal, se midió con cuestionario de Morisky-Green la cual se midió durante la primera y la última visita domiciliaria, etc. Este medio fue muy útil ya que permitió al farmacéutico ha de seguir una sistemática de trabajo que le permita contar con el conocimiento completo de una serie de datos personales y sanitarios relacionados con el paciente. Para generar una relación profesional centrada en la farmacoterapia y en los problemas de salud referidos por el paciente, para conseguir unos resultados óptimos y, en caso contrario, intervenir para corregir PRM o RNM detectados o en riesgo de aparición.

Así mismo en esta primera entrevista al paciente se pidió mostrar todo el medicamento que utiliza o tiene en casa (botiquín). Es importante insistir en que estén todos los medicamentos, incluidos aquellos productos que en ocasiones los pacientes no entienden como medicamento, tales como lociones, productos de homeopatía, vitaminas, etc. La primera entrevista duro alrededor de una hora con variaciones importantes dependiendo de la habilidad, destreza o experiencia del entrevistador y de la complejidad del paciente y su farmacoterapia. Obviamente esta primera entrevista es la más larga de todas las que se realizarán a lo largo de la provisión del Servicio de SFT (entrevistas sucesivas).

Por ejemplo, en paciente tres y ocho se observa un requerimiento de tiempo por ende requiere mayor tiempo de visitas domiciliaria que otros pacientes la cual estaría relacionada por la complejidad del paciente (mayor morbilidad, factores de riesgo y la edad) y su farmacoterapia.

Los resultados obtenidos de la investigación guardan la relación según el estudio de Martínez et al¹¹². Quien refiere que los tiempos de intervención en cada fase del

servicio de Seguimiento farmacoterapéutico, es mayor en las fases iniciales del servicio con una media de 155 minutos en el estado de situación que invierte el farmacéutico durante la intervención; por ende, que a mayor tiempo dedicado a la prestación del servicio está relacionado de la complejidad del paciente y su farmacoterapia. En este contexto nuestra investigación concuerda con el resultado obtenido por Muñoz C¹¹³, quien obtuvo un promedio de 3 visitas por paciente, la cual concuerda con nuestra investigación.

En cambio, según el estudio de Ocampo P¹¹⁴. Sobre seguimiento farmacoterapéutico en la ciudad de nuevo Chimbote; quien obtuvo un promedio de 5.0 contactos por visita domiciliaria, con un promedio de tiempo de 220 minutos por las 5 visitas; invirtiéndose 240 minutos por paciente, con un total de 4800 minutos aproximadamente. Nuestra investigación se próxima con el promedio de tiempo invertido por Ocampo P. Ya que el tiempo invertido en nuestra investigación fue 219.5 minutos en promedio con un 4.42 vistas en promedio.

5.2.3. Resultados sobre las morbilidades diagnósticas y no diagnosticadas y los medicamentos utilizados por los pacientes durante el proceso del seguimiento farmacoterapéutico.

En la tabla N°3, se evidencia la prevalencia de Problemas de Salud diagnosticados y no diagnosticados; se determinó los antecedentes mórbidos en relación con el uso de fármacos para mórbidas sentidas teniendo en cuenta el diagnóstico médico, Por ende, para obtener la máxima eficacia del tratamiento los medicamentos prescritos deben ser sustentados con una receta médica y debe cumplir los parámetros de eficacia, seguridad y calidad. En cambio, los medicamentos sin prescripción estuvieron asociado a mórbidas no sentidas (automedicación). Referente a las diferentes patologías de los pacientes objeto de estudio, se halló como resultado de sufrir morbilidad diagnosticadas por un facultativo de (29.4%), en cambio la morbilidad sentida sin diagnóstico por un facultativo de (70.6%). En este contexto las

morbilidades diagnosticadas tuvieron una prescripción médica, en cambio las morbilidades no diagnosticadas tuvieron un origen de automedicación.

En cuanto a las características clínicas, 14.1 % de los pacientes tenían un diagnóstico de HTA ,4.1% insuficiencia cardiaca, 1.2% fibrilación auricular, 1.2% artrosis sin especificar ,1.2% hipercolesterolemia y 1.2% diabetes mellitus. Por lo general, la mayoría de los pacientes tenía dos o más morbilidades además de la HTA

Algunos antecedentes de investigación evidencian la elevada magnitud de la comorbilidad o la multi-morbilidad. En Australia, una revisión sistemática halló prevalencias de comorbilidad de enfermedades crónicas hasta del 80 % en adultos mayores; a partir de una muestra probabilística de 8.707 pacientes con representatividad nacional, halló una prevalencia de multi-morbilidad (dos o más condiciones crónicas) del 32,6 %, siendo mayor la combinación de HTA, hiperlipidemia y osteoartritis ^{115, 116,117}. Estos valores son básicamente similares a nuestra investigación respecto a la prevalencia de comorbilidades.

Rivera A, et al¹¹⁸. Afirma que en su estudio la prevalencia de mujeres fue 71,2 %; con un promedio de edad de 64 años. En el cual se identificaron 153 comorbilidades que estuvieron asociados a la morbilidad (HTA), entre las cuales las más frecuentes fueron las metabólicas (17 %), las infecciosas (15,7 %), neurológicas (15 %), cardiovasculares (12 %) y degenerativas (2,6 %).

Los resultados de la presente investigación concuerdan con los de Barrios A, et al ¹¹⁹. Quienes refieren de acuerdo con el estudio cardiotens ⁹⁹; referente a los pacientes con IC. Al analizar los resultados en un estudio transversal de la hipertensión arterial asociada a patología cardiovascular realizado sobre 32.051 pacientes. Encontraron un resultado, que el 4% del total de 32.051 pacientes tenía insuficiencia cardíaca. Por tanto, la insuficiencia cardíaca se asocia con gran frecuencia con la hipertensión

arterial. La mayoría de los pacientes con insuficiencia cardíaca tienen un control inadecuado de la presión arterial y es más frecuente la cardiopatía isquémica en este tipo de pacientes como causa de insuficiencia cardíaca que en los pacientes de Atención Primaria, donde la causa principal es la hipertensión.

La relación entre HTA e Insuficiencia Cardíaca es un punto crucial de análisis y constituye el núcleo fundamental en la comprensión de la evolución satisfactoria o no de un paciente hipertenso. En los países socio- económicamente bajos y medios, los adultos de edad madura son especialmente vulnerables a las enfermedades crónicas¹²⁰. Según Pena M¹²¹, las enfermedades crónicas como (HTA) aumenta los riesgos y condicionan la utilización de varios medicamentos, a la polifarmacia a medida que aumenta la edad tanto en mujer como en varón.

Con respecto al promedio de enfermedades diagnosticadas en nuestra investigación es menor que las no diagnosticadas, individualmente los pacientes hipertensos reportaron una variedad mayor de signos y síntomas que perciben paralelamente los pacientes a la morbilidad diagnosticada; por esta razón se observa la mayor prevalencia de mórbidas sentidas en esta investigación las cuales han sido diagnosticados por el farmacéutico durante proceso de intervención del (SFT). Mucha de estas morbilidades no sentida es un factor o problema de salud de riesgo para el paciente hipertenso que requiere un urgente diagnóstico y tratamiento formal para un buen manejo, control de la (TA) y la mejora de calidad de vida del paciente. En todos los casos las morbilidades no diagnosticadas son problemas de salud que conlleva al paciente en un riesgo de utilizar medicamentos sin prescripción médica (automedicación) generando problemas de salud relacionados con medicamentos al paciente.

4.2.4. Sobre los problemas relacionados con medicamentos y los resultados negativos y positivos de la medicación.

Para la evaluación o estimación del sistema de distribución de frecuencia y porcentajes de uso de medicamentos se tomaron en cuenta el origen del medicamento. Según el

origen, fueron considerados como medicamentos prescritos y medicamentos no prescritos. La tabla N° 4 muestra que el (89%) de los medicamentos tuvieron una prescripción médica para su uso y el (11 %) de los medicamentos fueron no prescritos. Este último estuvo asociado a la automedicación.

Por consiguiente, los medicamentos prescritos fueron el objetivo de la investigación durante el proceso del (SFT). Por tanto, el objetivo de la IF en el proceso del (SFT) fue garantizar el uso seguro, efectivo y eficiente de los medicamentos. En este entorno multidisciplinar, el farmacéutico tenemos la capacidad de aportar conocimientos y habilidades específicas para mejorar la calidad de vida de los pacientes en relación con la farmacoterapia y sus objetivos. Facilitando la obtención de resultados terapéuticos adecuados y evitar o resolver, en gran medida, la aparición de problemas relacionados con los medicamentos (PRM) y resultados negativos asociados a los medicamentos (RNM).

En cuanto a los resultados de la medicación sin prescripción médica (automedicación) son bajas a diferencia de los resultados de medicación bajo prescripción médica. Dentro de la misma los aines fueron medicamentos más utilizado bajo sin prescripción médica o automedicación. En este contexto la automedicación y el uso indebido de fármacos aumentan los riesgos que puede correr una persona al ingerir fármacos sin prescripción médica. Por tanto, un paciente crónico (hipertensión), sometidos a tratamientos de por vida, deben tener especial cuidado, ya que algunos medicamentos pueden traerles complicaciones y generar (PRMS), (RNM) y la no adherencia en el paciente. Por tanto, la conducta del paciente y sus percepciones acerca del tratamiento y la enfermedad son factores predictores de calidad de la adherencia al tratamiento¹¹⁸

En Chile, según Villegas et Al¹²². Encontraron que el 39.7% de las personas consumieron medicamentos sin receta médica. En nuestro país según Rondinel¹²³ que el 32% de los medicamentos fue vendido sin prescripción médica siendo mayor en el estrato socioeconómico alto. En nuestra región, según López y Amery¹²³; que el 59%

de su población estudiada, el enfermo, o la madre, decidió consumir la medicina que consideró conveniente.

Por otro lado, la totalidad de los pacientes se encontraba en tratamiento farmacológico para la HTA, principalmente con Enalapril y/o hidroclorotiazida, con 22.2 y 8.3% respectivamente. El promedio de medicamentos fue 3 medicamentos por paciente la cual observa en la (Tabla N°04), el 89% medicamentos fue prescritos y 11 % medicamentos fue por automedicación. En el caso de la monoterapia el medicamento más usado en los pacientes para el tratamiento de la Hipertensión Arterial fue Enalapril, en segundo lugar, Losartan, en tercer lugar, Captopril y en cuarto lugar amlodipino. La combinación de fármacos más empleada fue Enalapril e hidroclorotiazida, luego la combinación de Losartan, hidroclorotiazida.

En cambio, para la decisión de iniciar medicamentos antihipertensivos dependerá del nivel de riesgo cardiovascular que se le ha adjudicado según la evaluación integral del paciente, tomando en cuenta fundamentalmente: nivel de la presión arterial sistólica y diastólica, factores de riesgo (incluyendo comorbilidades) y presencia de daño clínico o subclínico en los órganos diana.

En la actualidad algunas guías de tratamiento de la HTA confirman que los diuréticos, los β -bloqueadores, calcio antagonistas, inhibidores de la enzima de la angiotensina (IECA) y antagonistas de los receptores de la angiotensina (ARA) son los medicamentos más indicados para iniciar y mantener el tratamiento antihipertensivo, tanto en monoterapia como en alguna combinación¹²⁴. El presente estudio ofrece datos que coinciden con otros realizados, donde los grupos Farmacológicos más indicados son los IECAs y los diuréticos¹²⁵. En relación con los principales fármacos empleados, se coincide con lo encontrado (Enalapril y los diuréticos). Los IECAS fueron los medicamentos más utilizados en esta investigación que ayudan al control de la hipertensión arterial sistólica, disminuyen la resistencia periférica y mejoran la función sistólica, brindando un beneficio al control de la enfermedad, correspondiéndose con

lo descrito en la literatura mundial, siendo estos medicamentos recomendados en primera línea¹²⁶.

De los 12 pacientes que recibieron tratamiento en este estudio, los grupos terapéuticos más prescritos por los médicos fueron: IECA en 8 pacientes (22,2%) y los diuréticos se prescribieron sólo en 3 pacientes (8.3%) ver (tabla N°4)

En el estudio¹²⁷ previo el grupo de fármacos más prescrito por los médicos para el tratamiento de la HTA también fue el de los IECA (42,9%). Esto va en consonancia con el estudio de Laszlo et al¹²⁸., donde la mayoría de las pacientes utilizaban los IECA.

En el estudio de Hidalgo et al¹²⁹. El grupo de fármacos más utilizados fueron los diuréticos, algo similar a lo aportado por Jiménez et al¹³⁰. Este dato podría relacionarse con los fármacos prescritos de la población estudiada, de utilizar el grupo de fármacos IECAs y los diuréticos como de primera elección para el grupo de pacientes de esta investigación. Los antihipertensivos más usados en monoterapia fueron los IECA, el diurético, los ARA II, los antagonistas del calcio.

Por otra parte, los estudios de Mallión et al¹³¹. y del grupo investigador del estudio HOT¹³² (para el tratamiento de la HTA), ponen de manifiesto que la prescripción de una dosis adecuada de aspirina (ácido acetyl salicílico) disminuye de forma considerable el número de complicaciones cardiovasculares mayores y el número de infartos de miocardio, sin que se produzca un aumento de hemorragias cerebrovasculares. Estudios posteriores demuestran que el tratamiento con un antiagregante plaquetario, y en particular con dosis bajas de ácido acetyl salicílico (es decir, 75–100 mg/día), reduce el riesgo de ictus y/o infarto de miocardio en diversas poblaciones, que van desde pacientes de mediana edad asintomáticos y con RCV bajo,

hasta pacientes con una ECV establecida. El riesgo de un episodio vascular grave se reduce un 25% aproximadamente¹³³.

2.2.5. Distribución de la frecuencia y porcentaje de los PRM diagnosticados. Programa de SFT a paciente hipertenso.

Uno de los objetivos de la investigación fue maximizar el resultado de la farmacoterapia en pacientes con hipertensión arterial, minimizando los problemas relacionados con la medicación (PRMs), con el fin de proteger frente a resultados negativos de la medicación (RNM), para tal objetivo el farmacéutico analiza toda información recabada e idéntica los PRMs y propone medidas y estrategias de solución con el fin de evitar los RNM. Basando en listado de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) de 16 ítems según el Tercer Consenso de Granada, los PRMs se identificaron a través de la fase de estudio, la fase de evaluación y una serie de entrevistas domiciliarias realizadas a los pacientes hipertensos.

La cantidad y tipo de PRMs diagnosticados va a depender de las habilidades y destrezas del farmacéutico. Esto implica un compromiso, y debe proveerse de forma continuada, sistematizada y documentada, en colaboración con el propio paciente y con los demás profesionales del sistema de salud, con el fin de alcanzar resultados concretos que mejoren la calidad de vida del paciente. Por tanto el farmacéuticos debe tener la capacidad de análisis, identificación de posibles PRMs e iniciar un plan de actuación y estrategias para evitar los efectos de RNM, asimismo el farmacéutico debe tener conocimientos en farmacológico, farmacia clínica, sobre todo para aquellas relacionados con errores de prescripción, las características farmacológicas de los medicamentos, para su solución de estos eventos son conciliada con el profesional prescriptor del medicamento con el fin de evitar los RNM.

En la tabla N° 5 se muestra la distribución de PRMs y tipos de PRMs, se diagnosticaron un total de 45 PRMs durante todo el estudio del proceso del SFT. Como primer PRMs

más frecuentes fue incumplimiento 24.4%, segundo PRM más frecuente fue Adm. Errónea del medicamento (17.8%), tercer PRM frecuente fue Actitudes negativas 17.8, cuarto PRM frecuente fue Probabilidad de efectos Adversas 13.3% y como quinto PRM frecuente fue Conservación inadecuada de medicamentos 6.7%. por cada PRM diagnosticado se entabló acciones, estrategias y medidas el farmacéutico para su solución o prevención de un problema relacionado con los medicamentos y RNM.

Según la tabla N°5 el primer problema relacionado con medicamentos frecuente es el incumplimiento o no adherencia al tratamiento (24.4%) en el que 11 de 12 pacientes intervenidos se logró identificar el PRM de incumplimiento. El PRM de incumplimiento, tanto de las medidas higiénico-dietéticas como del tratamiento farmacológico, es la causa principal de fracaso terapéutico en la hipertensión arterial.

Sin duda, uno de los principales obstáculos en el tratamiento de la hipertensión arterial es su naturaleza asintomática, incluso en pacientes de alto riesgo con cifras tensionales muy elevadas, lo que hace que sea muy difícil convencer al paciente de que debe seguir un tratamiento durante años que, además, produce reacciones adversas, y todo para prevenir unos eventos que podrían aparecer en un futuro indeterminado, o no. Las principales causas del incumplimiento o abandono del tratamiento antihipertensivo son la aparición de reacciones adversas (en contraste con la ausencia de síntomas asociados a la propia enfermedad), la ineficacia o mala indicación del fármaco seleccionado, el desconocimiento por parte del paciente del riesgo cardiovascular que representa la hipertensión arterial persistente, la utilización de dosis inadecuadas o de tratamientos complicados que dificultan el seguimiento, y el uso simultáneo de fármacos.

Sin embargo, en esta investigación el PRM de incumpliendo estuvo asociado al cumplimiento voluntario e involuntarios como, por ejemplo: Incumplimiento por no retirada del medicamento recetado, Incumplimiento por presencia de reacciones adversas, Incumplimiento por falta de mejoría, Incumplimiento por sensación de

curación, Incumplimiento por olvido, Incumplimiento por no comprensión de las órdenes o la prescripción médica y la utilización de dosis inadecuadas.

Frente a esta realidad se planteó diferentes planes de actuación y estrategias, que se toman para su solución y las intervenciones. Las cuales fueron dirigidas a disminuir el incumplimiento involuntario y voluntario. Una de la estrategia brindar consejería farmacéutica como la educación al paciente, con el objetivo de que el paciente asuma con responsabilidad su farmacoterapia y el entendimiento del rol de los medicamentos.

Las estrategias educativas estuvieron orientado a mejorar el cumplimiento que englobe objetivos terapéuticos, así como la mejora de la calidad de vida de los pacientes. Para su desarrolla de la estrategia se entablo técnicas educativas e informativas, la cual estuvieron dirigidas a un cambio de comportamiento (adherencia al tratamiento, modificación del estilo de vida), Un aumento de la información adaptada a las necesidades específicas del paciente, así mismo en esta intervención se entablo la educación sanitaria mediante la información de medicamentos al paciente con el objetivo de aumentar el grado de conocimiento farmacológico de los tratamientos y aumentar la adherencia a dichos tratamientos el paciente hipertenso..

De acuerdo Sergia¹³⁴ los factores que influyen la no adherencia terapéutica fue que el paciente no comprende las indicaciones prescritas por el médico. Este resultado se asemeja a nuestra investigación respecto a los factores sobre el incumplimiento por no comprensión de las órdenes o la prescripción médica.

En el estudio de Sánchez et al¹³⁵, el grado de incumplimiento fue del 57% y relacionan directamente los resultados con la edad y ligeramente asociado al sexo femenino. Entre las causas de incumplimiento fue el olvido (34,1%), la dosificación incorrecta (28,4%), el desconocimiento del objetivo del tratamiento (23,9%), la despreocupación sobre el propio estado de salud (9,1%) y la aparición de reacciones adversas (4,6%).

Los PRMs como el incumplimiento, las actitudes negativas y la conservación inadecuada de los medicamentos, son problemas relacionados con medicamentos diagnosticados más importantes (cada uno con una frecuencia de 27.8%), Según el Tercer Consenso de Granada del 2007¹⁴. Por ello creemos de interés recomendar el recoger este dato, para facilitar la implantación de estrategias educativas, sanitarias e informativas en los pacientes

Según tabla N° 5 el segundo PRM más frecuente fue Adm. Errónea del medicamento (17.8 %). En el que 8 de 12 pacientes intervenidos se logró identificar el (PRM1). Los factores del PRM1 (Adm. Errónea del medicamento) estuvo asociada a la Interpretación errónea de la receta, Omisión de medicamento o dosis, Dosis incorrecta, Frecuencia de administración errónea, Duración del tratamiento incorrecto, Falta de cumplimiento por el paciente (problemas de adherencia), fraccionamiento inapropiadamente formas solidas orales (hidroclotiazida) y la automedicación. Para lo cual creemos pertinente la acción farmacéutica de prevenir estos errores, de disponer de bases de datos interconectadas con información clínica, analítica y tratamiento farmacológico de los pacientes, para lograr evitarlo este tipo de (PRM1) se ha facilitado la información individualizada a través de comunicación directa (paciente-farmacéutico) sobre el esquema de su tratamiento farmacológico, sobre los medicamentos y se buscó la adhesión del paciente a su tratamiento.

Así mismo, según la tabla N°5 el tercer PRM frecuente fue las Actitudes negativas del paciente con una frecuencia de (17.8 %) la cual estuvo asociado a los factores relacionados con el paciente como las creencias de salud, actitudes pesimistas. Por ende, la motivación del paciente es de vital importancia para cumplir las indicaciones médicas, las actitudes negativas es un factor que afecta la adherencia al tratamiento de un paciente hipertenso y que es necesario desarrollar estrategias para la enseñanza y consejería para conseguir una adherencia más significativa al tratamiento del paciente. Para lo cual la intervención farmacéutica en esta investigación estuvo dirigido a

disminuir el impacto negativo de las creencias y aumentar la motivación a seguir las recomendaciones del prescriptor.

Según Ocampo³⁸ la conducta negativa del paciente para asumir las indicaciones terapéuticas son 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, consejos erróneos de terceros).

En la (tabla N°06), se evidencia el orden de intervención, los datos generales de los pacientes, datos específicos de cada paciente en relación con su salud, la cantidad de medicamentos que utilizan y finalmente la cantidad de PRMs diagnosticados y PRMs solucionados. Los resultados, nos muestran que el promedio de diagnósticos en los 12 pacientes fue de 7.8 con un total de 85 diagnósticos diferentes asociados a la morbilidad de la investigación. Así mismo, se observa en nuestros resultados que hay 1 paciente que presenta 13 enfermedades, 1 pacientes que presenta 10 enfermedades, 4 pacientes que presenta 5 enfermedades, 3 pacientes que presenta 6 enfermedades y 3 paciente que tienen 8 enfermedades. La cantidad total del diagnóstico fue diagnosticado por farmacéutico durante el proceso de la intervención del seguimiento farmacoterapéutico.

El promedio de medicamentos de 12 pacientes en el estudio fue de 3.0. Sin embargo, se debe notar que hay 2 pacientes que tiene 1 medicamento. También se evidencia en la tabla N° 2 el promedio de PRMs total 3.75 y el promedio de PRMs solucionados 2.83, cifra que corresponde al valor de 34 con un promedio de 2.83 PRMs solucionados por paciente. Significa que de los 45 PRMs detectados de los cuales 75%- 34 PRMs fueron resueltos con un promedio de (2.83 PRMs). Lo que demuestra el grado de aceptación de las recomendaciones farmacéuticas para eliminar las causas prevenibles de los PRMs. Por otro lado, podemos indicar que (25%)-11 PRMs fueron no resueltos. El cual se dejó al paciente expuesto a sufrir la aparición de (RNM).

Los resultados de la presente investigación se aproximan con los de Velasco G¹³⁶, quien reporta en su estudio de los 22 pacientes del estudio, 54%-12 son de sexo femenino y 45%-10 de sexo masculinos en relación a los PRMs detectados, fueron 44 PRMs detectados en total de los cuales el 68.18% -30 fueron resueltos y el 31.81 %-14 no resueltos.

En este sentido las múltiples enfermedades crónicas como (HTA) aumenta su prevalencia exponencialmente con el envejecimiento, lo cual implican que a mayor incidencia según la edad que avanza, por tanto, los riesgos para que un paciente pueda sufrir los efectos de un PRM y RNM es mayor, que condiciona a un mayor número de hospitalizaciones, los efectos secundarios y aparición de reacciones adversas en un paciente¹³⁷. Al respecto Teko L. y Brucker¹³⁸, quien señala que, a mayor morbilidad diagnosticada, los pacientes consumirán mayor número de medicamentos. Por ende, el paciente queda expuesto a sufrir un riesgo y efectos indeseables de los PRMs y RNM.

En esta categoría según el estudio SABE en Chile¹³⁹, que encuestó a 1306 adultos mayores de 60 años, de ellos, el 87.3% declara consumir algún medicamento. El 3.5% toma entre 4 a 6 fármacos, mientras que el 79.5% de los ancianos encuestados dice tomar 7 o más medicamentos. Es decir, los adultos mayores están más expuestos a la polifarmacia y a sufrir problemas relacionados con medicamentos. Por otra parte, hay estudios¹³⁷, que demuestran que aproximadamente un (40%) de los pacientes entre 75 y 84 años tienen más de 10 fármacos prescritos. En este sentido otros estudios señalan, los pacientes polimedicados (más de 5 medicamentos) tienen 7 veces más riesgo de hacer una consulta por problemas relacionados con los medicamentos que los no polimedicados, en un hospital español¹³⁸. En este efecto otro estudio establece la relación directa entre el número de medicamentos consumidos y las consultas a los servicios de urgencia por RNM¹³⁹.

En conclusión, la intervención farmacéutica durante el proceso del seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes hipertensos fue eficiente en resolver la mayoría de los problemas relacionados con medicamentos diagnosticados evitando así la aparición de resultados negativos de la medicación.

5.2.6. Acerca del impacto en la intervención de la adherencia en el programa de seguimiento farmacoterapéutico.

Para poder cuantificar la medicación y el análisis sobre el impacto sobre la adherencia o cumplimiento terapéutico durante la intervención del proceso del seguimiento farmacoterapéutico se valoró mediante el instrumento de test de Morisky - Green o Medication Adherence Scale (MAS) de 8-ítems que es un método indirecto, la cual nos permite valorar si el paciente “adopta actitudes correctas en relación con la terapéutica” de su enfermedad. (Tabla N° 08). Para confirmar si estos datos numéricos son estadísticamente significativos, se utilizó la prueba de McNemar (tabla N° 7 y 9). Con ella, se puede concluir que la proporción de pacientes, tanto para incumpliendo al tratamiento, como con HTA, ha disminuido significativamente después de la intervención farmacéutica (ya sea ésta positiva, negativa o nula). El grado o nivel de significancia debería ser $p < 0,05$ entonces podemos decir que existe menos del 5% de probabilidades de que el otro factor esté implicado en el cambio, por tanto, podemos concluir que existe más del 95% de probabilidad de que sea el cambio por efecto del seguimiento farmacoterapéutico el estado del paciente.

En este sentido, uno de los objetivos de la presente investigación fue determinar el efecto de un programa piloto de seguimiento farmacoterapéutico sobre la adherencia al tratamiento en pacientes con hipertensión arterial intervenidos en la farmacia BonoFarma durante los meses de Marzo – Julio 2016. Como punto de partida para identificar los factores, causas o motivadores que influyen de manera negativa y contribuir sobre una base razonada al diseño de estrategias para elevar la efectividad en el uso de medicamentos y fomentar el ahorro en el gasto farmacéutico innecesario

y en los servicios médicos se hace el presente investigación mediante el proceso del seguimiento farmacoterapéutico.

Los resultados de la investigación nos confirman que nuestro seguimiento farmacoterapéutico tuvo un impacto significativo positivo ($p < 0.004$) para mejorar el nivel de adherencia al tratamiento luego de la intervención, entonces significa que existe un 0.8% de probabilidades que otro factor esté implicado en este cambio, es decir que el 99.2% de probabilidades de que el cambio se debe exclusivamente al seguimiento farmacoterapéutico mediante la intervención del farmacéutico (tabla N° 7).

Los resultados de la investigación nos permiten constatar las dificultades en la adherencia al tratamiento, el 83.3% de los pacientes hipertensos tienen mala adherencia al tratamiento indicado antes de la intervención, es decir, seguir una prescripción o adherencia terapéutica es un proceso complejo que está influenciado por múltiples factores como no adquirir la medicación prescrita, tomar dosis incorrectas, o en intervalos incorrectos, olvidar de tomar una o más dosis e incluso, interrumpir el tratamiento antes de tiempo. Así mismo la no adherencia terapéutica estuvo influenciada por los factores socioeconómicos y psicológicos, las cuales en mayoría de las veces pueden interferir grandemente en la adherencia terapéutica de un paciente hipertenso. Este resultado disminuyó al 16.6 % gracias a la intervención realizada a dichos pacientes con hipertensión arterial, los valores obtenidos son significativos, motivo por el cual se puede afirmar que hay una mejora en la adherencia al tratamiento de los pacientes.

En el gráfico N° 02 se observa el análisis o comparación de la adherencia al tratamiento antes y después de la intervención farmacéutica mediante seguimiento farmacoterapéutico. Es decir, se analiza el grado de incumplimiento de los pacientes de acuerdo con la cantidad de respuestas afirmativas en los 8 ítems. Consideramos que los pacientes pueden tener baja adherencia, mediana adherencia o alta adherencia, si

responden positiva o negativamente a las preguntas respectivamente. Los resultados nos muestran que los 12 pacientes antes de la intervención farmacéutica fueron no adherentes, después de la intervención farmacéutica quedaron 2 pacientes no adherentes, la cual nos indica que los 10 pacientes pasaron ser adherentes gracias a la intervención farmacéutica.

La intervención farmacéutica para mejorar la adherencia se centró en brindar consejería farmacéutica a todos los pacientes adherentes y no adherentes y se hizo durante todo el proceso de seguimiento farmacoterapéutico. La falta de adherencia a los medicamentos encabezó la lista de problemas de uso de fármacos, seguido por la incorrecta administración de medicamentos en esta investigación (Tabla N°5). La falta de adherencia a los medicamentos fue el problema más común del uso de fármacos, para lo cual el farmacéutico ha realizado una intervención más común realizada por los farmacéuticos fue la consejería a los pacientes sobre sus medicamentos, educación a los pacientes respecto a su enfermedad y monitorización de la condición del paciente.

En este marco, la consejería farmacéutica a pacientes por el farmacéutico es importante para resolver algunos de los efectos adversos prevenibles y también para asegurar e incrementar la confianza de los pacientes en sus medicamentos. En consecuencia, la educación y consejería a los pacientes sobre sus medicamentos y enfermedades fueron las principales intervenciones realizadas por el farmacéutico con el fin de buscar la adherencia del paciente a tratamiento en esta investigación.

Otro de los aspectos importantes, de la intervención farmacéutico fue brindar la educación sanitaria como (en el tratamiento farmacológico: reconocimiento e identificación de sus medicamentos antihipertensivos, indicación terapéutica, instrucciones de toma y efectos adversos principales) y consejería farmacéutica. Asimismo, se obsequió a cada paciente un pastillero para el ordenamiento de sus medicamentos del tratamiento antihipertensivo y, en general, según la receta médica

vigente, estrategia que fue bien recibida por todos los pacientes y ayudo a fomentar la adherencia total al tratamiento farmacológico en esta investigación.

Cuspid et al¹⁴⁰, indica que es importante educar a la persona hipertensa (real o potencial) y a su familia, para así fomentar la adopción de estilos de vida saludables en el ámbito poblacional, con lo cual los farmacéuticos deben desarrollar programas de detección y educación con participación de los paciente y familias.

Mendoza P et al ¹⁴¹, 2006.refieren que la educación con apoyo conductual, recordatorios e intervenciones multi componente dirigidas por el farmacéutico, incrementaron la adherencia terapéutica en pacientes hipertensos.

Estos datos refuerzan, aún más, la importancia de la educación sanitaria, educativa ofrecida por el farmacéutico, para conseguir disminuir el incumpliendo terapéutico en los pacientes hipertenso, la consejería y las estrategias farmacéutica fueron empleada de manera individual por cada paciente. Como primera medida o estrategia aplicamos el tratamiento no farmacológico, la cual creemos que es un pilar fundamental para la prevención de la hipertensión arterial (HTA), y estrategia primordial del tratamiento no farmacológico del paciente con riesgo e hipertenso son los cambios del estilo de vida. Por tanto, pequeñas modificaciones del estilo de vida son muy útiles para prevenir su aparición y empeoramiento de la HTA.

Las otras estrategias van desde: La estrategia Farmacológica, Estrategias conductuales, Estrategias educativas, sanitarias y Estrategias de apoyo familiar. a) La estrategia Farmacológica consistía en reducir la complejidad del tratamiento, se conoce que los pacientes hipertensos polimedicados es un factor común de la baja adherencia por lo cual es necesario actuar frente a este factor) Las estrategia conductuales consistían de hacer recordar al paciente su farmacoterapia (mediante notas), de los sistemas de dosificación que recuerden el horario de la toma u organizadores de la medicación ,c)

estrategia educativas sanitarias consistía en facilitar al paciente los conocimientos acerca de su enfermedad y tratamiento, así como la importancia de la adherencia d) estrategia de apoyo familiar consiste en conseguir la mejora de la adherencia a través de un buen soporte familiar por ejemplo la concesión de ayudas para costear los medicamentos, prescripción de medicamentos con mejor coste-beneficio y apoyo en la farmacoterapia

En general, la intervención farmacéutica puede ayudar a controlar los valores de HTA e incumplimiento, a reducir los fallos en la farmacoterapia y a mejorar los hábitos de vida del paciente. En algunos estudios, se constata el efecto beneficioso de que el farmacéutico y el médico se involucren para asegurar que la terapia antihipertensiva se cumpla o para prevenir y/o resolver algún tipo de problema relacionado con la medicación y así asegurar la adherencia del paciente a la terapia farmacológica y no farmacológico.

Según la Tabla N°8: Niveles de adherencia al tratamiento antes y después de la intervención farmacéutica, nos indica que el antes de la intervención farmacéutica los 12 pacientes fueron baja adherentes, después de la intervención farmacéutica de los 12 pacientes 10 pacientes pasaron ser altamente adherentes al tratamiento y dos pacientes quedaron mediana adherentes al tratamiento y al cambio de conductas. En conclusión, la intervención farmacéutica durante el proceso de seguimiento farmacoterapéutico logro mejorar significativamente la adherencia al tratamiento de los pacientes hipertensos intervenidos $p < 0.05$.

Para el caso del análisis por preguntas se calculó la proporción de acierto antes y después, la diferencia de estas proporciones y su significancia estadística ($p < 0,05$) (tabla N°9). Si esta diferencia era positiva entonces la capacitación había tenido un efecto favorable sobre el conocimiento de los individuos, si era negativa, indicaba que había tenido un efecto desfavorable y si era cero no había logrado ningún efecto. Los resultados de la valoración estadística del cambio de la conducta de los pacientes hacia

la adherencia de la presente investigación fue $p = <0.05$ que reflejan un cambio significativo de actitud, es decir el resultado de la prueba del test de McNemar para datos no paramétricos, indica que el error está debajo del 5% o $p < 0.05$ por tanto podemos afirmar que los pacientes significativamente optaron una educación terapéutica diseñada para ampliar o mejorar el conocimiento que puede llevar a cambiar sus hábitos poco saludables a otros saludables, mejorando así su calidad de vida y la adherencia terapéutica.

Según Tuesca¹⁴² refiere que: “Los determinantes del incumplimiento terapéutico en pacientes mayores de 60 años con hipertensión arterial se relacionan con la polifarmacia, es decir, cuando el paciente toma más de 3 medicamentos en su esquema de tratamiento”.

En este marco Márquez¹⁴³, se “encontró en España que el 25% de los pacientes refieren que el olvido en la toma de la medicación es la causa más frecuente de su incumplimiento”.

Según la tabla N°09 indica que 4 de las 8 preguntas los pacientes demostraron un cambio significativo de actitud, es decir el resultado de la prueba del test de McNemar para datos no paramétricos, indica que el error está por debajo del 5% o $p < 0,05$ para afirmar que los pacientes significativamente optaron por conductas favorables a la adherencia.

Respecto al ítem número 01 del test de Morisky (¿Algunas veces se olvida usted de tomar sus medicamentos?), de los 12 pacientes hipertensos entrevistados a través del seguimiento farmacoterapéutico se observa en nuestros resultados que 9 pacientes estudiados, afirman haber olvidado tomar su medicación en alguna ocasión, incluyendo pacientes adheridos y no adheridos al tratamiento no farmacológico. Desde el punto de vista global de los hallazgos por el test de Morisky, en los resultados de

adherencia al inicio 9 pacientes manifestaron ser incumplidores y al final del estudio todos pasaron ser cumplidores. Por ende, se halló un cambio estadísticamente significativo ($p < 0,05$) indicaría que la consejería tuvo resultados positivos sobre al ítems número 01 del test de Morisky. Este resultado se debe al trabajo del farmacéutico o las intervenciones para mejorar la adherencia a la medicación, la cual se centró en el cambio de actitud del comportamiento del paciente a tomar medicamentos, realizar dieta y/o la ejecución de los cambios de estilo de vida, que se corresponde con recomendaciones acordadas por el médico tratante. Así mismo, las estrategias estuvieron asociado como hacer recordar tomar sus medicamentos en su hora con el fin de que el paciente no se olvide de tomar sus medicamentos.

Respecto al ítems número 02 del test de Morisky (¿Piense en las dos últimas semanas, si hubo algún día en el cual no tomó sus medicamentos?), de los 12 pacientes hipertensos entrevistados a través del seguimiento farmacoterapéutico se observa en nuestros resultados que 6 pacientes estudiados, afirman que, en las dos últimas semanas, si hubo un día en el cual no tomó sus medicamentos. Desde el punto de vista global de los hallazgos por el test de Morisky, en los resultados de adherencia al inicio 6 pacientes manifestaron ser incumplidores y al final del estudio todos pasaron ser cumplidores. Por ende, se halló un cambio estadísticamente significativo ($p < 0,05$) y positivo para adherencia y que se logró cambiar a 0 pacientes incumplidoras. Este resultado en este cuestionario se debe a que la intervención farmacéutica estuvo centrada en que los pacientes no se olviden de tomar sus medicamentos, la cual se ha realizado mediante visitas sucesivas con recomendaciones y consejería farmacéutica que estuvo centrado educación sanitaria y educativa.

Respecto al ítems número 03 del test de Morisky (¿Usted algunas veces ha dejado de tomar sus medicamentos porque le hacían mal, sin comunicarle nada al médico o su farmacéutico?), de los 12 pacientes hipertensos entrevistados a través del seguimiento farmacoterapéutico se observa en nuestros resultados que 3 pacientes estudiados, afirman que, algunas veces ha dejado de tomar sus medicamentos porque le hacían mal, sin comunicarle nada al médico o su farmacéutico. Desde el punto de vista global

de los hallazgos en este cuestionario por el test de Morisky, en los resultados de adherencia al inicio 3 pacientes manifestaron ser incumplidores y al final del estudio todos pasaron ser cumplidores. Sin embargo, no se halló un cambio estadísticamente significativo ($p < 0,05$) y este resultado fue negativo e influyente para la no adherencia. El trabajo farmacéutico frente a este cuestionario o hecho fue identificar los efectos adversos de los medicamentos. Generalmente este hecho estuvo asociado con reacciones adversas que el medicamento puede estar causando y por las interacciones medicamentosas. Su identificación de estos eventos mejoro el cumplimiento o la adhesión del paciente a su tratamiento. Estadísticamente este resultado para el test de McNemar no fue significativo.

Respecto al ítems número 04 del test de Morisky (¿Cuándo sale de casa o viaja por largo tiempo se olvida de llevar sus medicamentos?), de los 12 pacientes hipertensos entrevistados a través del seguimiento farmacoterapéutico se observa en nuestros resultados que 4 pacientes estudiados, afirman que, Cuándo sale de casa o viaja por largo tiempo se olvida de llevar sus medicamentos y al final del estudio 3 paciente pasaron ser cumplidores u 1 paciente quedo incumplidor .Sin embargo, no se halló un cambio estadísticamente significativo ($p < 0,05$) y este resultado fue negativo e influyente para la no adherencia. La consejería farmacéutica, brindado por el farmacéutico se enfocó en brindar asesoramiento sobre la enfermedad y la importancia de adhesión al tratamiento, ya que ella fue uno de los factores de mayor importancia. Por ende, cuanto mejor esté instruido el paciente sobre su enfermedad y el tratamiento, habrá una mayor garantía en el cumplimiento de su terapia. Así mismo se ha enfatizado la necesidad de que cumpla el tratamiento y que no se olvide de llevar sus medicamentos cuando sale de su casa el paciente.

Por ende, se puede determinar, de acuerdo con esto, que olvidar tomar medicamentos es un factor que repercute negativamente en la salud de los pacientes hipertensos, dificultando su adherencia a largo plazo y aumentando la probabilidad de aparición de factores de riesgo. Si tenemos esta visión, todo lo que se planifique debe apuntar más apropiada y certeramente a acompañar al paciente, gestionando los cuidados

considerando las características de cada persona que repercuten en la memoria. El olvido es una variable importante que provoca barreras para la ingesta medicamentosa y cuando avanza la edad de los pacientes, se pueden implementar diferentes estrategias para apoyarlos en la medida que vayan cumpliendo años. Otras estrategias para asegurar la ingesta de medicamentos fueron incluir apoyo familiar, alarmas, visitas sorpresas y conteo de medicamentos, etc. Estos instrumentos nos permitieron focalizar de forma más eficaz las estrategias para aumentar la adherencia y el éxito de las terapias antihipertensivas.

Respecto al ítems número 05 del test de morisky (¿Ayer dejó de tomar sus medicamentos?), de los 12 pacientes hipertensos entrevistados a través del seguimiento farmacoterapéutico se observa en nuestros resultados que 3 pacientes estudiados, afirman que ayer dejó de tomar sus medicamentos, incluyendo pacientes adheridos y no adheridos al tratamiento no farmacológico. Desde el punto de vista global de los hallazgos por el test de Morisky, en los resultados de adherencia al inicio 3 pacientes manifestaron ser incumplidores y al final del estudio todos pasaron ser cumplidores. Sin embargo, no se halló un cambio estadísticamente significativo para la prueba de McNemar ($p > 0,05$) indicaría que la consejería no tuvo resultados positivos sobre el ítems número 05 del test de Morisky. Por ende, este resultado fue negativo y no influyente para la adherencia

Respecto al ítems número 06 del test de morisky (¿Cuándo Usted siente mejoría en su enfermedad deja de tomar sus medicamentos?), de los 12 pacientes hipertensos entrevistados a través del seguimiento farmacoterapéutico se observa en nuestros resultados que 5 pacientes estudiados, afirmaron que ,cuándo siente mejoría en su enfermedad dejan de tomar sus medicamentos, incluyendo pacientes adheridos y no adheridos al tratamiento no farmacológico y manifestaron ser incumplidores y al final del estudio todos pasaron ser cumplidores. Por ende, se halló un cambio estadísticamente significativo ($p < 0,05$) indicaría que la consejería tuvo resultados positivos sobre el ítems número 06 del test de Morisky.

Este resultado se debe al trabajo del farmacéutico, la cual se centró en el cambio de actitud del comportamiento del paciente a tomar medicamentos y así como la educación sanitaria al paciente, en donde se ha informado acerca de los aspectos básicos de la hipertensión y sus complicaciones, factores de riesgo, manejo no farmacológico, componentes y metas del tratamiento, prevención de complicaciones. Así mismo se ha fomentado que el paciente asuma con mayor responsabilidad su tratamiento y se educado a los pacientes y sus familias acerca de su enfermedad y régimen de tratamiento. Con el fin de que paciente cumpla con el régimen del tratamiento establecido o indicado, para mejorar la adherencia y evitar el incumplimiento.

Respecto al ítems número 07 del test de Morisky ¿Tomar medicamentos todos los días es muy complicado para mucha gente? ¿Alguna vez Usted se ha sentido tentado a dejar su tratamiento?, de los 12 pacientes hipertensos entrevistados a través del seguimiento farmacoterapéutico se observa en nuestros resultados que 3 pacientes estudiados, afirmaron que, tomar medicamentos todos los días es muy complicado y se han sentido tentado a dejar su tratamiento y manifestaron ser incumplidores y al final del estudio 2 pacientes pasaron ser cumplidores y 1 paciente quedo como incumplidor. Por ende, no se halló un cambio estadísticamente significativo ($p > 0,05$) indicaría que la consejería no tuvo resultados positivos sobre al ítems número 07 del test de Morisky. Por ende, este resultado fue negativo para la adherencia e influyente en la no adherencia al tratamiento del paciente.

El trabajo farmacéutico se centró en intervenciones basadas en la simplificación del tratamiento A medida que disminuya la complejidad del tratamiento, es de suponer que aumenta la adherencia o, por lo menos, que disminuya la dificultad para tomar correctamente el tratamiento. Por tanto, disminuir la complejidad del tratamiento constituiría una buena estrategia de intervención. Tiene la ventaja de que es una estrategia fácil de aplicar y muy útil en pacientes polimedicados. Por ende, la

consejería a pacientes por el farmacéutico es importante para asegurar e incrementar la confianza de los pacientes en sus medicamentos. En consecuencia, la educación y consejería a los pacientes sobre sus medicamentos y enfermedades fueron las principales intervenciones realizadas por los farmacéuticos.

Respecto a la pregunta número 08 (¿Qué frecuencia de dificultad tiene para recordar tomar sus medicamentos?), de los 12 pacientes hipertensos entrevistados a través del seguimiento farmacoterapéutico se observa en nuestros resultados que 5 pacientes estudiados, afirmaron que, con frecuencia tienen dificultad para recordar tomar sus medicamentos y manifestaron ser incumplidores y al final del estudio todos pasaron ser cumplidores. Por ende, se halló un cambio estadísticamente significativo ($p < 0,05$) indicaría que la consejería tuvo resultados positivos. Por ende, este resultado fue positivo para la adherencia e influyente en la adherencia al tratamiento.

VI. CONCLUSIONES

6.1.CONCLUSIONES

- 6.1.1. Se implementó un programa de seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes hipertensos que fue eficiente en resolver la mayoría de los problemas relacionados con medicamentos (PRMs) diagnosticados evitando la aparición de resultados negativos de la medicación (RNMs)
- 6.1.2. La intervención farmacéutica modificó la adherencia al tratamiento mejorándola de manera significativa ($p<0.05$).

6.2.Logros:

- 6.2.1. Haber brindado un excelente servicio al paciente, por medio de la ejecución de este programa de SFT con la finalidad de mejorar la calidad de vida de ellos y de las personas que los rodean.
- 6.2.2. Haber creado un ambiente de mayor cercanía y confianza entre farmacéutico paciente, el cual cumple un rol muy importante al momento del diagnóstico de problemas relacionados con medicamentos (PRMs), para poder encontrar la solución de estos e impedir así la morbilidad terapéutica (RNMs).

6.3.Limitaciones

- 6.3.1. Una de las limitaciones en esta investigación fue la falta de experiencia en un programa de seguimiento Farmacoterapéutico, por lo cual se nos presentó algunas dificultades como por ejemplo la organización del tiempo y la habilidad para poder diagnosticar los problemas relacionados con medicamentos (PRMs), lo bueno es que el punto que se tiene que poner en práctica para hacerlo cada vez mucho mejor.
- 6.3.2. Otra de las limitaciones fue la falta inserción del profesional farmacéutico el equipo de trabajo de salud ha conllevado a que alguna parte de la población y pacientes tengan una percepción negativa y/o incrédula frente a un trabajo de SFT, por lo que muchas veces se sienten con desconfianza al momento de aceptar ingresar al programa.

6.4.Recomendaciones:

- 6.4.1. Promover el seguimiento farmacoterapéutico en el sistema de salud de nuestro país para demostrar evidencia sobre la efectividad y solución de esta intervención.
- 6.4.2. Documentar y registrar cuando se realice SFT en los establecimientos farmacéuticos, aunque sea en pocos pacientes para ir sumando la evidencia que demostrara su efectividad a largo plazo.
- 6.4.3. Promover que el farmacéutico tenga un rol más activo hacia el paciente en el servicio de SFT que tiene como finalidad desarrollar la cultura preventiva al identificar PRMs Y la adherencia al tratamiento de los pacientes.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

1. Organización Mundial de la Salud. Información general sobre la hipertensión en el mundo. Día Mundial de la Salud 2013. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/87679/WHO_DCO_WHD_2013.2_spa.pdf;jsessionid=B06DB913DE3A1FF36F58B619A0FD5DAB?sequence=1. Citado el 20 de octubre del 2017.
2. Agustí C. Epidemiología de la Hipertensión Arterial en el Perú. Acta Méd. Peruana. Lima. Mayo - agosto. 2006; 23(2): 71-75. Disponible: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172006000200005. Citado el 20 de octubre del 2017.
3. Guerra E. Adherencia al tratamiento en personas con hipertensión arterial. Avances En Enfermería, XXX (2), 67–75. (2012).
4. Organización Mundial de la Salud. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción. Ginebra: OMS; 2004 [citado 20 de octubre 2017]:3. Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/adherencia-largo-plazo.pdf>
5. Salinas Cruz E, Nava Galán M. Adherencia terapéutica. Enf Neurol (Mex). 2012 [citado 27 Oct 2017]; 11(2):102-4. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2012/ene122i.pdf>
6. Conthe P, Márquez Contreras E, Aliaga Pérez A, Barragán García B, Fernández de Cano Martín MN, González Jurado M, et al. Adherencia terapéutica en la enfermedad crónica: estado de la situación y perspectiva de futuro. Rev Clin Esp. 2014 [citado 27 Oct 2017]; 2014(6):336-44. Disponible en: [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Rev%20Clin%20Esp\[Jour\]%20AND%20214\[volume\]%20AND%20336\[page\]&cmd=DetailsSearch](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Rev%20Clin%20Esp[Jour]%20AND%20214[volume]%20AND%20336[page]&cmd=DetailsSearch).
7. Andrés Rodríguez. Atención farmacéutica en farmacia comunitaria: ¿es ya realidad o todavía un proyecto de futuro? Discurso de ingreso académico. Academia de Farmacia de Galicia. España. Santiago de Compostela, 2006.

8. Bonal J, Lerany C, Bassons T, Gascón P. Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica. En: Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Farmacia Hospitalaria Tomo I [Internet]. [citado el 16 de octubre De 2017]. Disponible en: <http://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo1/cap21.pdf>.
9. Brodie DC. Drug use control: keystone to pharmaceutical service. Drug Intell Clin Pharm. 1966; 20(2): 116-117
10. Hepler CD, Strand LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. Am J Hosp Pharm. 1990;47:533–543.
11. J, Fink III J. Obra '90 at Sweet Sixteen: A Retrospective Review. 2008; Disponible desde: <http://www.uspharmacist.com/content/t/regulatory/c/10126/>. El 14/8/ 2009.
12. Informe de la reunión de la OMS .El papel del farmacéutico en el sistema de atención de salud .tokio-japon. OPS,OMS;1993.[citado 20 de octubre 2017]: Disponible en: <http://www.forofarmaceticodelasamericas.org/wp-content/uploads/2018/04/Documento-de-Tokio-1993.pdf>
13. Gastelurrutia MA, Soto E. Pharmaceutical Care: ¿Atención Farmacéutica o seguimiento de los tratamientos farmacológicos?. Pharm Care Esp. 1999; 1(5): 323-328.
14. 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.
15. Fernández E. Programa de atención farmacéutica orientado a los servicios farmacéuticos comunitarios. Tesis presentada en opción al grado científico de doctor en ciencias farmacéuticas .habana-cuba; 2007.
16. Congreso de la República del Perú. Ley 29459, Ley de productos farmacéuticos dispositivos médicos y productos sanitarios. Diario Oficial el Peruano. Lima 26 de Noviembre de 2009.
17. Ministerio de Salud del Perú. Decreto Supremo N°014-2011-SA: Aprueban Reglamento de Establecimientos Farmacéuticos. 2011. Lima, Perú.
18. Ley del Trabajo del Químico Farmacéutico del Perú. Ley N° 28173. Ministerio de Salud (Diario Oficial El Peruano, 2004)

19. Delgado G, Delgado D, Carreño M, Cortez W. Experiencias de una década de seguimiento farmacoterapéutico a pacientes de la comunidad en una universidad pública. *Ciencia e Investigación* 2012; 15(2): 61-65.
20. Campos N, Bicas K, Calleja MA, Faus MJ. Seguimiento farmacoterapéutico en pacientes ingresados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Infanta Margarita. *Farm. Hosp. Madrid*;28(4): 251-257. Disponible en: http://www.sefh.es/fh/22_4.pdf
21. . Faus D, M.J. Programa Dader. *Pharmaceutical Care Esp* 2000;2:73-76.
22. Jácome A. Medidas de resultados en atención farmacéutica. *Boletín De Atención Farmacéutica Comunitaria Vol 3 N°3*, Universidad de Granada. Madrid marzo 1999 [Internet]. [Citado el 30 de octubre de 2017]. Disponible en: <http://www.ugr.es/~atencfar/bofac33.htm>.
23. Sookaneknun P. Richards R. Sanguansermisri J. Teerasut Ch. Can Pharmacists Improve Outcomes in Hypertensive Patients?. Who. Second international conference on improving use of medicines. Chiang Mai. Thailand. 2004 [Internet]. [Citado el 30 octubre 2017]. Disponible en: <http://mednet3.who.int/icium/icium2004/poster.asp?keyword=Adult+Health>.
24. Machado M. Bajcar J. Guzzo G. Einarson TR. Sensitivity of Patient Outcomes to Pharmacist Interventions. Part II: Systematic Review and Meta-Analysis in Hypertension Management. *The Annals of Pharmacotherapy*: Vol. 41, No. 11, pp. 1770-1781. DOI 10.1345/aph.1K311. Published Online, 9 October 2007 [Internet], [Citado el 30 de octubre del 2017]. Disponible en: www.theannals.com, DOI 10.1345/aph.1K311.
25. Granados G. Roales-Nieto JG. Moreno E. Ybarra JL. Creencias en síntomas y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con hipertensión. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 2007, Vol. 7, N° 3, pp. 697-707. ISSN 1697-2600.
26. Basterra G. El cumplimiento terapéutico. *Pharmcare esp* 1999; 1: 97-106. [Citado el 16 de noviembre del 2017]. Disponible en: <http://www.cqfperu.org/af/artInteres/af200511cumpliTerape.pdf>
27. Lee JK. Grace KA. Taylor AJ. Effect of a Pharmacy Care Program on Medication Adherence and Persistence, Blood Pressure, and Low-Density

- Lipoprotein Cholesterol. A Randomized Controlled Trial. JAMA, Published online November 13, 2006.
28. Tafur E. Ortiz C. García E. Faus M. Martínez F. Impacto de la intervención farmacéutica en la adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes de un hospital de Lima (Perú). [Citado el 20 de noviembre del 2017]. Disponible en: <http://www.pharmcareesp.com/index.php/PharmaCARE/article/view/81>.
 29. Pickard AS. Johnson JA. Farris KB. The impact of pharmacist interventions on health-related quality of life. Harvey Whitney Books Company. The Annals of Pharmacotherapy: 1999. Vol. 33, No. 11, pp. 1167-1172. DOI 10.1345/aph.18460
 30. Sen S, Thomas III J. Assessment of a Patient-based Pharmaceutical Care Scale. Am J Health-Syst Pharm 57(17):1592-1598, 2000. © 2000 American Society of HealthSystem Pharmacists.
 31. Sabater D. Fernández F. Parras M. Faus M. Tipos de intervenciones farmacéuticas en seguimiento farmacoterapéutico. Seguimiento Farmacoterapéutico 2005; 3(2): 90-97.
 32. Silva M. Tuneui I. Faus M. Revisión sistemática sobre la implantación y la evaluación del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados. Farm Hosp. [Internet] 2010; 34(3):106–124. [Citado el 20 de enero del 2018]. Disponible en: <http://www.elsevier.es> el 21/05/2010.
 33. Desselle S. Schwartz M. Rappaport M. The Identification of Pharmaceutical Care Practice Standards in the Community Pharmacy Setting. Journal of Pharmaceutical Care, published by the School of Pharmacy of Northeast Louisiana University at Monroe LA. Volume 1, Article 3. February 1997.
 34. Fontana D. Soláthurry N. Seguimiento farmacoterapéutico en pacientes pediátricos hospitalizados: adaptación de la metodología Dáder. Arán ediciones 2003, s.l. farmacia hospitalaria. farm hosp (Madrid). 2003; 27(2): 78-83.
 35. Garnet R. Davis J. Mckenney M. Steiner C. Effect of telephone follow-up on medication compliance. Am J Hosp Pharm 1981; 38: 676-679.

36. Gil V. Pineda M. Martínez L. Belda J. Santos A y Merino J. Validez de 6 métodos indirectos para valorar el cumplimiento terapéutico en la hipertensión. *Med Clin (Barc)* 1994; 102: 532-536.
37. Rodríguez-Chamorro MA, García-Jiménez E, Rodríguez Chamorro A, Pérez Merino EM, Amariles P, Martínez-Martínez F, Faus MJ. Tesis Doctoral "Efecto de la actuación farmacéutica en la adherencia del tratamiento farmacológico de pacientes ambulatorios con riesgo cardiovascular". *Pharmaceutical Care*, España. diciembre 2008. Disponible en <http://www.melpopharma.com/wp-content/uploads/2013/04/miguel-angel-rodriguezchamorro.pdf>
38. Ocampo P. Impacto de un programa de atención farmacéutica sobre el cumplimiento de las indicaciones farmacológicas dadas a pacientes hipertensos. in *crescendo* 1(2) 2010. Tomado desde: http://revistas.concytec.gob.pe/scielo.php?pid=S2222-30612010000200006&script=sci_abstract. El 02/03/2013
39. Ministerio de Salud del Perú. La Política Nacional de Medicamentos en el Perú. Consejo Nacional de Salud. Comité de Medicamentos. Resolución Ministerial N° 1240-2004-MINSA [Internet] 2004. [citado el 20 de enero del 2018]. Disponible en: <http://ftp2.minsa.gob.pe/destacados/archivos/65/RM1240-2004.pdf>.
40. Presidencia de la república. Aprueban Reglamento de Registro Control y Vigilancia Sanitaria de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios, Decreto Supremo N°016-2011-TR. *El peruano*. Lima 27 de julio de 2011.
41. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas. Atención Farmacéutica en el Perú (1). *Boletín Centro de Atención Farmacéutica*. Año 1 Número 1 [Internet] enero – febrero 2008. [citado el 28 de jul. de 2017]. Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe>
42. Álvarez A. Zegarra E. Solis Z. Mejía N. Matos E. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas del Ministerio de Salud del Perú. *Boletín (Cent. Aten. Farm.)*. Año 5 - Número 3 – Mayo-junio 2012. ISSN 2221-4259. Tomado desde:

http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Boletines/AtencionFarmaceutica/B09_2012_03.pdf El 19/08/2014

43. Sindicato Médico del Uruguay. El valor del medicamento: realidades y esperanzas de futuro. El Diario Médico N°65. mayo de 2005. Tomado desde: <http://www.smu.org.uy/publicaciones/el-diario-medico/n65/pag15.pdf>. El 28/08/2012
44. Foro de Atención Farmacéutica, panel de expertos. Documento de Consenso, enero de 2008. Ed. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos, Madrid. ISBN 978-84- 691-1243-4.
45. Ospina A, Benjumea DM, Amariles P. Problemas de proceso y resultado relacionados con los medicamentos: evolución histórica de sus definiciones. Rev. Fac. Nac. Salud Pública 2011; 29(3): 329-340. disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v29n3/v29n3a14.pdf>
46. Fernandez-Llimós F, Faus MJ, Gastelurrutia MA, Baena MI, Martinez Martinez F. Evolución del concepto de problemas relacionados con medicamentos: resultados como el centro del nuevo paradigma. Seguimiento Farmacoterapéutico 2005; 3(4): 167-188.
47. Strand M, Morley C, Cipolle J, Ramsey R, Lamsam D. Drug-related problems: their structure and function. Drug Intell Clin Pharm 1990; 24:7-1093.
48. Blasco P, Mariño E, Aznar M, Pol E, Alós M, Castells M et al. Desarrollo de un método observacional prospectivo de estudio de errores de Medicación para su aplicación en hospitales. Farm Hosp 2001; 25:253-273.
49. National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention. NCCMERP Taxonomy of medication errors, 1998. Disponible en: <http://www.nccmerp.org/aboutmederrors.htm>
50. Font Noguera I, Climente Martí M, Jiménez Torres NV. Validación de los procedimientos para la práctica clínica orientada a problemas farmacoterapéuticos. Rev Calidad Asistencial 2002; 17: 149-59.
51. Lam S, Ruby CM. Impact of an interdisciplinary team on drug therapy outcomes in a geriatric clinic. Am J Health-Syst Pharm 2005; 62: 626-9

52. Levy DB. Documentation of clinical and cost-saving pharmacy interventions in the emergency room. *Hosp Pharm* 1993; 28: 624-53.
53. Arroyo Conde C, Aquerreta I, Ortega Eslava A, Goñi Zamarbide O, Giráldez Deiró J. Impacto clínico y económico de la incorporación del farmacéutico residente en el equipo asistencial. *Farm Hosp* 2006; 30: 284-90.
54. Consejo asesor para la prevención de los errores de medicación de Catalunya, 2008. Recomendaciones para la prevención de errores de medicación. Generalitat de Catalunya. Departamento de salut. 2ª edición. Marzo 2008.
55. Álvarez F. Arcos P. Eyaralar T. Abal F. Dago A. et al Atención farmacéutica en personas que han sufrido episodios coronarios agudos (Estudio TOMCOR). Ministerio de Sanidad y Consumo de España Madrid. *Rev Esp. Salud Pública*. 2001; 75(4): 375-388.
56. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. PRM y RNM. Conceptos. Portal Farma.com Organización Farmacéutica Colegial. FARMACÉUTICOS Nº 315. [Internet] octubre 2006. [Citado 20 agosto. de 2017] Disponible en: http://www.portalfarma.com/inicio/atencionfarmaceutica/forodeattfarma/Documentos/28_29_Atencion_farma.pdf.
57. Hall-Ramírez V. Atención farmacéutica. Seguimiento del tratamiento Farmacológico. Universidad de Costa Rica. Centro Nacional de Información de Medicamentos. Enero de 2003.
58. Culbertson L. Larson A. Cady S. Kale M. Force W. "A conceptual framework for defining pharmaceutical diagnosis," *Am. J.Pharm. Educ.* 1997; 61:12-18. Tomado desde: <http://archive.ajpe.org/legacy/pdfs/aj610112.pdf>. Citado 03 de setiembre del 2017.
59. Hurley C. A Method of Documenting Pharmaceutical Care Utilizing Pharmaceutical Diagnosis. *American Journal of Pharmaceutical Education* Vol. 62, Summer 1998.
60. Ferriols R. Valoración de la Atención Farmacéutica en los problemas relacionados con los medicamentos. Presentado en XLIV Congreso Nacional SEFH. Septiembre 1999. Pamplona.

61. Calvo V. Alós M. Giraldez J. Grupo de Trabajo Atención Farmacéutica. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Bases de la Atención Farmacéutica en Farmacia Hospitalaria. FarmHosp 2006; 30:120-3.
62. Sabater D. Silva M. Faus M. Método Dáder. Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Universidad de Granada. Tercera edición, 2007.
63. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas. Manual de Buenas Prácticas de Prescripción. 2005. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. Lima. Tomado desde: <http://www.minsa.gob.pe/infodigemid>.
64. Basterra M. El cumplimiento terapéutico. Pharm care. Esp 1999; 1: 97-106. Tomado desde: <http://www.cqfperu.org/af/artInteres/af200511cumpliTerape.pdf> El 16/07/13
65. Libertad MA. Acerca del concepto de adherencia terapéutica. Rev. Cubana Salud Pública. http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol30_4_04/spu08404.htm El 30/01/2017.
66. Márquez E. Estrategias para mejorar el cumplimiento terapéutico. Centro de Salud la Orden, Huelva, España. En <http://www.fac.org.ar/tcvc/llave/c053/marquez.PDF>. Tomado el 15/02/17
67. Hall V. Atención farmacéutica. Seguimiento del tratamiento farmacológico. Universidad de Costa Rica. Centro Nacional de Información de Medicamentos. Enero de 2003. Tomado desde: <http://sibdi.ucr.ac.cr/boletinespdf/cimed14.pdf>. El 20/08/2014.
68. Morisky DE, Ang A, Krousel-Wood M, Ward HJ. Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting. J Clin Hypertens .2008; 5:348-354.
69. Organización Panamericana de Salud. El Papel Del Farmacéutico En El Sistema De Atención De Salud. Informe de La Reunión de la OMS Tokio, Japón, 31 de agosto al 3 de septiembre de 1993. Oficina Sanitaria Panamericana. Oficina Regional de La Organización Mundial de la Salud.
70. Gaspar Carreño M. Seguimiento de la Intervención Farmacéutica en un hospital dedicado a la cirugía ortopédica traumatológica tras el establecimiento

- e implantación de un programa de atención farmacéutica. TESIS DOCTORAL. Universidad CEU Cardenal-Herrera Facultad de Farmacia. Departamento de Fisiología, Farmacología y Toxicología. Valencia España 2011
71. Comité de Consenso: Segundo Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM). *Ars Pharmaceutica*, 43:3-4; 179-187, 2002.
 72. Gonzales G. Fundamentos de Atención Farmacéutica Cap 11. Pontificia Universidad Católica de Chile. Tomado desde: http://cursos.puc.cl/unimit_qim_002-1/almacen/1220552779_ggonzale_sec4_pos0.pdf. Citado el 18 de noviembre del 2017.
 73. Martínez A. 2000. El concepto atención farmacéutica. sus influencias gnoseológicas en el contexto de la profesión. *Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle*, enero, año/vol. 4, número 014 Universidad La Salle Distrito Federal, México. pp. 83-85.
 74. Machuca GM. Atención Farmacéutica, seguimiento fármaco terapéutico, Pharmaceutical care: es lo mismo?. *Farmacoterapia Social*. España 2006. Disponible desde: www.farmacoterapiasocial.es/local/capitulo1.pdf
 75. Climente M y Jiménez N. Manual para la Atención Farmacéutica. Tercera edición. Edita: Afahpe. Hospital Universitario DrPeset. Valencia, 2005.
 76. Hepler C, Segal R, Doty R, Ben-Joseph R. Therapeutic outcomes monitoring: application of pharmaceutical care guidelines to community pharmacy. *J Am Pharm Assoc (Wash)*. 1997 Nov-Dec; NS37(6):647-61.
 77. Strand LM, Morley PC, Cipolle RJ, Ramsey R, Lamsam GD. Drug-related problems: their structure and function. *Ann Pharmacother* 1990; 24: 1093-1097
 78. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica, Universidad de Granada. Seguimiento farmacoterapéutico: Método Dáder (3ª revisión: 2005). *Pharmacy Practice* 2006; 4(1): 44-53.
 79. Barris D. Faus M J. An initiation in Dáder methodology in the pharmacotherapeutic monitoring in a community pharmac. *Ars Pharmaceutica*, 44:3; 225-237, 2003.

80. Fajardo PC, Baena MI, Alcaide Andrade J, Martínez Olmos J, Faus MJ, MartínezMartínez F. Adaptación del Método Dáder de seguimiento farmacoterapéutico al nivel asistencial de atención primaria. Seguimiento Farmacoterapéutico 2005; 3(3): 158-166.
81. Ferrer VA. Adherencia o cumplimiento de las prescripciones terapéuticas. Conceptos y factores implicados. Rev Psicol. Salud 1995;7(1):34-61.
82. Fernández C. Pérez M. La adhesión a los tratamientos terapéuticos. En: Amigó I, editor. Manual de Psicología de la Salud. Madrid: Pirámide;1998.p. 229-70.
83. Cordina M, McElnay JC, Hughes CM. Assessment of a community pharmacy-based program for patients with asthma. Pharmacotherapy, 2001, 21:1196–1203.
84. Schulz M et al. Pharmaceutical care services for asthma patients: a controlled intervention study. Journal of Clinical Pharmacology, 2001,41:668–676.
85. Wright JM, Lee C, Chambers GK. Real-world effectiveness of antihypertensive drugs. Canadian Medical Association Journal, 2000, 162:190-191.
86. Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. The Six Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: the JNC 8 report. Arch Intern Med 1997; 157:2413-46
87. Preguntas y respuestas de hipertensión. Organización Mundial de la Salud. Septiembre 2015. Disponible en: <http://www.who.int/features/qa/82/es/>. Citado el 03 de diciembre del 2017.
88. Diccionario Mosby: Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud. 5.^a ed. Edición en español. Madrid: Harcourt; 2000. Presión arterial; p.998-9.
89. Espinoza A. Resumen de las nuevas directrices de la AHA para la prevención, detección, evaluación y manejo de la Hipertensión Arterial Sistémica 2017. Sinapsis 2017: 1: 1-4.
90. López R. Etiología y riesgos de la hipertensión. Offarm 2001;20(10):88-95
91. Kearney PM, Whelton M, Reynolds K, Muntner P, Whelton PK, He J. Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. Lancet 2005; 365:217-23

92. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Enfermedades no transmisibles y transmisibles, 2017(ENDES 2017) Lima. Ministerio de Salud. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1526/libro.pdf. Citado el 03 de diciembre del 2017.
93. Susan J. El American College of Cardiology y la American Heart Association emiten nuevas guías más rigurosas sobre la hipertensión. Medscape. 17 de noviembre de 2017. Disponible en: https://espanol.medscape.com/verarticulo/5902091#vp_2 (fecha de acceso: 16 de diciembre del 2017).
94. Guidelines Sub-Committee. 2003 World Health Organization (WHO)/International Society of Hypertension (ISH) statement on management of hypertension. *J Hypertens* 2003;21(11):1983-92
95. Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: the JNC 7 report. *JAMA* 2003;289(19):2560-72.
96. Recalde JM, et al. Actualización del tratamiento de la hipertensión arterial en adultos. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública. *Boletín Terapéutico Andaluz*. 1998;13.
97. Appel LJ, Champagne CM, Harsha DW, Cooper LS, Obarzanek E, Elmer PJ, et al. Effects of comprehensive lifestyle modification on blood pressure control. Main results of the PREMIER clinical trial. *JAMA* 2003;289:2083-93.
98. Iñesta A. Atención farmacéutica en pacientes hipertensos. Madrid: Escuela Nacional de Sanidad; 2002. Documento docente.
99. Guidelines Committee. 2007 Guidelines for the management of arterial hypertension. The task force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *J Hypertens* 2007;25:1105-87
100. Okamoto MP, Nakahiro RK. Pharmacoeconomic evaluation of a pharmacist managed hypertension clinic. *Pharmacotherapy* 2001;21(11):1337-44.

101. Negru DS, Popa A. The necessity of pharmacist involvement for an efficient management of hypertension. *Pharmacia* 2006;54(3):92-100
102. Ministerio de Sanidad y Consumo. Dirección General de Farmacia y Productos Sanitarios. Consenso de Atención Farmacéutica. Madrid: Secretaría General Técnica Centro de Publicaciones; 2001.
103. Chabot I. Moisan J. Grégoire JP. Milot A. Pharmacist Intervention Program for Control of Hypertension. *Ann Pharma other.* 2003; 37: 1186-1193
public ado en línea: July 10, 2003. www.theannals.com, DOI 10.1345/aph.1C267
104. Rodríguez A, García E. Conocimiento y satisfacción por el seguimiento farmacoterapéutico de los pacientes incluidos en el programa Dáder en dos farmacias rurales Bolivia. *Seguim Farmacoter*; 2009. 2(2): 286-290
105. Gellad WF, Grenard JL, Marcum ZA. A systematic review of barriers to medication adherence in the elderly: looking beyond cost and regimen complexity. *Am J Geriatr Pharmacother* 2011;9:11-23.
106. Nogues-Solan X, Sorli-Redo ML, Villar- Garcia J. «Instrumentos de medida de adherencia al tratamiento.» *an Med Interna*, nº 24 (2007).
107. García M. Puig M. Mateu MS. Bonet M. Fuentes de información de medicamentos. En: Carnicero J (Coordinador). *La gestión del medicamento en los Servicios de Salud. Informes SEIS (8)*. Pamplona: Sociedad Española de Informática de la Salud, 2008. <http://www.seis.esv>
108. Agusti C. Epidemiología de la Hipertensión Arterial en el Perú. *Acta méd. peruana* 2006;23 (2).url disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172006000200005
109. Vasan RS, Beiser A, Seshadri S, et al. Residual lifetime risk for developing hypertension in middle-aged women and men: the Framingham Heart Study. *JAMA.* 2002;287: 1003-1010.
110. De la Figuera, Arnau JM, Brotons C. *Hipertensión arterial en Atención Primaria: evidencia y práctica clínica*. Badalona: Euromedice; 2002. ISBN 84-931353-0-5

111. Gensini GF, Corradi F. Hypertension as a function of age. *Ital Heart J* 2000; 1 Suppl 2:23-31
112. Martínez F, Gastelurrutia G, Farragher T, Faus D, Garcia C, Jodar S, Martín M, Noain C, Sabater H, S'aez-Benito S, Varas D, Benrimoj. Medida del impacto clínico, económico y humanístico del servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico en mayores polimedicados, en la farmacia comunitaria española. *CONSIGUE*. 2014; Disponible en: http://www.actasanitaria.com/wp-content/uploads/2014/02/10_02_2014_Informe-definitivo-conSIGUE-impacto-2.pdf (último acceso el 28 de diciembre de 2016).
113. Muñoz C. Promoción de la adherencia al tratamiento antihipertensivo e implementación de un programa de atención farmacéutica a pacientes hipertensos del hospital regional Juan José Ortega, Coatepeque, Quetzaltenango Universidad San Carlos Guatemala, noviembre del 2012, citado en Julio del 2013.
114. Ocampo Rujel P. Impacto de un programa de atención farmacéutica sobre el cumplimiento de las indicaciones Farmacológicas dadas a pacientes hipertensos. *in crescendo* 1(2) [Internet] 2010. [Citado el 02 de marzo de 2018]; Disponible en: http://revistas.concytec.gob.pe/scielo.php?pid=S222230612010000200006&script=sci_abstract
115. Hall R. Atención farmacéutica y seguimiento del tratamiento farmacológico. *CIMED*.
116. Caughey G, Vitry A, Gilbert A, Roughead E. Prevalence of comorbidity of chronic diseases in Australia. *BMC Public Health* 2008; 8: 221. doi:10.1186/1471-2458-8-221.
117. Harrison C, Henderson J, Miller G, Britt H. The prevalence of complex multimorbidity in Australia. *Aust N Z J Public Health*. 2016; doi: 10.1111/1753-6405.12509.
118. Rivera A, Ríos O, Cardona A. Perfil de comorbilidad de pacientes hipertensos de una ese del área metropolitana de Medellín. *Investigaciones*


- Andina 2016; 18(32), 1521-1536. url disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2390/239047318007.pdf>
119. V. Barrios A, et al. Hipertensión arterial e insuficiencia cardíaca en las consultas de Atención Primaria y de Cardiología en España .revista española 2003; 203(7) ,315-360.url disponible en: <http://www.revclinesp.es/es-hipertension-arterial-e-insuficiencia-cardiaca-articulo-13047947>
120. López A. Prevalencia de obesidad, diabetes, hipertensión, hipercolesterolemia y síndrome metabólico en adultos mayores de 50 años de Sanlúcar de Barrameda. Rev Esp Cardiol. 2008; 6(11): 1151-1157. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/prevalencia-obesidad-diabetes-hipertensionhipercolesterolemia/articulo/13127846/>. Citado el 03 de Julio del 2014.
121. Peña M. de los Ángeles, Redondo García Alina, Groning Ernesto. Consumo de medicamentos en ancianos. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2003 Jun [citado 2018 diciembre 11]; 19(3): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252003000300007
122. Villegas G. Brieva J, Danhier A. Use of drugs on sale at private pharmacies. Rev Med Chil 1987;115:919-24.
123. Rondinel C. Características del consumo de medicamentos en Lima y Sauri; (Cuzco). Tesis
124. Amery J, López R. Medicamentos en el Perú. IPEP, Chimbote-Perú 1986.
125. James PA, Oparil S, Carter BL, Cushman WC, Dennison-Himmelfarb C, Handler J, et al. 2014 evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults: report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). JAMA [revista en internet]. 2014 [citado 24 de diciembre del 2018]; 311(5): 507-20. Disponible en: <http://jamanetwork.com/journals/jamaneurology/fullarticle/1791497>.
126. González-Popa M, González-Rodríguez M, Toirac-Castellano Y, Milanés-Pérez J. Caracterización de hipertensión arterial en adultos mayores. El Polígono. Policlínico Jimmy Hirzel. 2014. MULTIMED Revista Médica


- Granma [revista en internet]. 2017 [citado 28 de diciembre 2018]; 19(4).
 Disponible en:
<http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/366>
127. Martínez Pérez SR, Sánchez Alonso FJ, Baena Parejo MI. Efectos de la intervención farmacéutica en pacientes con presión arterial elevada sin tratamiento farmacológico. *Seguim Farmacoter* 2004;2(3):181-8.
 128. Laszlo A, Csaba A, Csaba F. Improving control of hypertension by an integrated approach - results of the 'Manage it well!' programme. *J Hypertens* 2005;23(1):203-211.
 129. Hidalgo JJ, Díez C, Cabal A, Cimas JE. Grado de control y tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial en un centro de salud de Asturias. *Centro de Salud* abril 2001;4:248-54.
 130. Jiménez C, Magaña JE, García Y, Díaz MA, Puig EM, Álvarez MC. ¿Estamos controlando el factor de riesgo "hipertensión arterial" en la población hipertensa de nuestro Centro de Salud? *Hipertensión* 1999;16:332-7.
 131. Mallion JM, Benkritly A, Hansson L, Zanchetti A. Effet du traitement antihypertenseur intensif et de l'Aspirine à faible dose chez l'hypertendu. Estudio HOT (Hypertension Optimal Treatment). *Arch Mal Coeur Vaiss* 1999;92(8):1073-8
 132. Hansson L, Zanchetti A, Carruthers SG, Dahlöf B, Elmfeldt D, Julius S, et al. Effects of intensive blood-pressure lowering and low-dose aspirin in patients with hypertension: principal results of the Hypertension Optimal Treatment (HOT) randomised trial. *Lancet* 1998;351:1755-62.
 133. Antithrombotic Trialists' Collaboration. Collaborative meta-analysis of randomised trials of antiplatelet therapy for prevention of death, myocardial infarction, and stroke in high risk patients. *BMJ* 2002;324:71-86.
 134. Sergia G. Pharmaceutical therapeutic ambulatory monitoring in hypertensive Patients of the Caja de Salud de Caminos and R.A. – Oruro. *BIOFARBO* v.16 n. La Paz dic.2008. Disponible Desde: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S181353632008000100013&script=s_ci_arttext. Citado el 28 de diciembre del 2018.

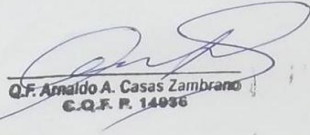
135. Sánchez F, Arche M, Cordon P, Galván M, Cañizares J, Motilva V. Evaluación del cumplimiento terapéutico en pacientes mayores institucionalizados. Efectividad de la actuación farmacéutica. FAP. Volumen 5, N.º 4, 2007.
136. Velasco G. Seguimiento farmacoterapéutico ambulatorio en pacientes hipertensos de la Caja de Salud de Caminos y R. A. –Oruro. BIOFARBO2008; 16(1).url disponible en: <http://www.scielo.org.bo/pdf/rbfb/v16n1/v16n1a13>
137. Pizarro D. La polimedición y prescripción inadecuada en adultos mayores. Revista médica de costa rica y centroamerica LXXIII. 2016; 619. Disponible en: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/619/art34.pdf> (último acceso el 10 de diciembre de 2016).
138. Utah Department of Health. Interpreting SF-12. 2001 Utah Health Status Survey. Disponibility in: http://health.utah.gov/opha/publications/2001hss/sf12/SF12_Interpreting.pdf
139. Albala C, Marin PP, Garcia C et al, Proyecto SABE-OPS: Resultados preliminares en Chile (The SABE-OPS project: preliminary results in Chile), XXIII Congreso Chileno de Medicina Interna. Santiago (Chile), 23-26 de Octubre, 2001 (P 33, p.140).
140. Cuspidi C, Sampieri L, Macca G, Michev I, Fusi V, Salerno M, et al. Improvement of patients´ knowledge by a single educational meeting on hypertension. J Hum Hypertens 2001;15:57-61.
141. Mendoza P, et al. Factores determinantes de cumplimiento terapéutico en adultos mayores hipertensos. Revista Médica Chile 134, 2006:65-71.
142. Tuesca M. Guallar P. Banegas J. Graciani R. Aspectos Determinantes del cumplimiento terapéutico en personas mayores De 60 años en España. Gac Sanit 2006; 20(3): 220-227.
143. Márquez E. Casado J. Márquez J. Estrategias Para mejorar el cumplimiento. F MC 2001; 8: 558-573

8.1.ANEXOS.

8.2.Anexo. Solicitud de permiso dirigido al establecimiento farmacéutico.


FOROQUITO SALUD Y BIENESTAR ESPORTANTE
Q.F. Arnaldo A. Casas Zambrano
C.Q.F.P. 14936
ADMINISTRADOR




Q.F. Arnaldo A. Casas Zambrano
C.Q.F.P. 14936

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUIMICA

Chimbote, 05 de octubre de 2015

Señor
QF.ALEXANDER CASAS ZAMBRANO
(FARMACIA BONOFARMA) Jr Ica Mz 4 .Lote 6.Miraflores alto III Zona Chimbote.
Pte.

Asunto: Facilidades para realizar una investigación sobre Seguimiento Farmacoterapéutico.

De mi especial consideración.

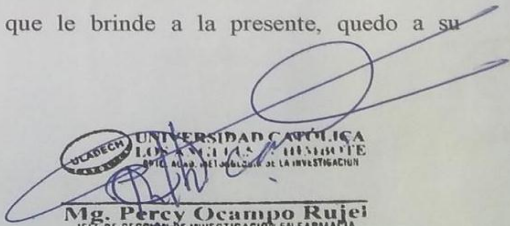
Me dirijo a Usted de manera cordial para solicitarle por su intermedio las facilidades para que el Alumno, *Calle Nuñez Juan Carlos , Cod N° 0108082016*, pueda desarrollar actividades de Seguimiento Farmacoterapéutico como parte de un proyecto de investigación que tiene por objetivo evaluar la utilidad 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 con prescripción facultativa del medicamento Tamsulosina. 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:


Mg. Percy Ocampo Rujei
JEFE DE SECCIÓN DE INVESTIGACIÓN EN FARMACIA

Teléfono de Contacto: 943788829

Av. José Pardo N°4095 – Chimbote – Perú
Teléfono: (043) 351253

8.3.Anexo. Hoja de consentimiento informado.

ANEXO Nº02: EJEMPLO DE HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico

Declaración del paciente: [Redacted] *tonio*

- 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.
- 6.- Me comprometo a que toda la información entregada por mí sea fidedigna.
- 6.- 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 Ilame en mi nombre al médico tratante para intercambiar puntos de vista sobre mi tratamiento.
- 6.- Autorizo para que los resultados de las encuestas y fichas de información que responda como parte de la investigación puedan analizarse y presentarse como resultados dentro de un informe final, manteniendo mi anonimato.
- 7.- La firma de este consentimiento no tiene fin comercial o contractual de ningún tipo.

*NOMBRE DEL PACIENTE: [Redacted]

DIRECCION: Jr Rio Santa 608

*TELEFONO: [Redacted]

FIRMA: [Firma]

DNI: [Redacted]

*NOMBRE DEL QUIMICO FARMACÉUTICO Jr: Juan Carlos Calle Nuñez

*TELÉFONO: 980101972

FIRMA: [Firma]

DNI: 42810761

FECHA: 14 / 05 / 16

8.4. Anexo. Fichas farmacoterapéutico.

Anexo N° 8.3.1. Registro de la información del paciente, de su enfermedad de sus medicamentos y del médico prescriptor.

FICHA 01. INFORMACION PERSONAL DEL PACIENTE. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico. EEFF/Hospital/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)/...../...../...../.....
GLICEMIA				
PESO (en Kg)				
TALLA (en cm)				
Temperatura (en °C)				
OTRO				

Los parámetros de seguimiento deben medirse cada vez que se tengo contacto con el paciente. Sobre todo presión arterial y glicemia.

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

N°	NOMBRE DEL MEDICO / INSTITUCIÓN	ESTABLECIMIENTO	ESPECIALIDAD	TELÉFONO

1.4.1-PROBLEMAS DE SALUD DIAGNOSTICADOS AL MOMENTO DE LA ENTREVISTA (Con Receta):

CIE 10	NOMBRE DEL PROBLEMA DE SALUD,	QUIEN LE DIAGNOSTICO?	Fecha de la receta

1.4.2-PROBLEMAS DE SALUD NO DIAGNOSTICADOS AL MOMENTO DE LA ENTREVISTA (Sin Receta):

N	NOMBRE DEL PROBLEMA DE SALUD, SIGNO O SINTOMA PERCIBIDO POR EL PACIENTE	QUIEN LE DIJO QUE SUFRIA DE ESA ENFERMEDAD

Anexo N° 8.3.3. FFT. Registro de problemas de salud durante el uso de medicamentos, tratamiento con remedios caseros y enfermedades sufridas anteriormente.

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

Nº	NOMBRE DEL MEDICAMENTO	DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA, MALESTAR, SENSACIÓN U OTRO.	QUE HA HECHO EL PACIENTE PARA SOLUCIONAR ESTOS PROBLEMAS

Preguntar sobre malestares, sensaciones, percepciones negativas que tiene el paciente luego de tomar alguno de los medicamentos recetados. Auxiliarse con la Ficha N°3 para el repaso anatómico fisiológico. Si el paciente declara algún problema preguntar que hace para solucionarlo. Las Reacciones adversas de medicamentos prescritos deben reportarse al EF mediante una hoja amarilla.

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 alguna necesidad? Si No

Si la respuesta anterior fue Si, entonces:

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.....

Si se comunicó con el médico, se solucionó el problema? Si No

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

Nº	NOMBRE DE LOS REMEDIOS CASEROS	PARA QUE LO USA	CUANTO TOMA?	FRECUENCIA	DESDE CUANDO

El uso de remedios caseros o productos naturales permite detectar otros malestares en el paciente que puede llevarlo a usar medicamentos.

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

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

**Las enfermedades del pasado, cirugías, accidentes, traumas, etc. Pueden dejar secuelas, signos o síntomas que podrían ser el origen de uso de medicamentos en el presente. Si es así, reportarlo como enfermedad actual no diagnosticado en la tabla 1.4.2*

****Anotar los medicamentos que usa como medicamento sin prescripción en la ficha 2.*

Anexo N° 8.3.4. FFT. Registro de los antecedentes familiares y hábitos de vida del paciente.

1.10.- ANTECEDENTES FAMILIARES DE MORBILIDAD:

ENFERMEDAD	MADRE	PADRE	HERMANOS	OTROS
HIPERTENSIÓN				
DIABETES				
COLESTEROL				
OTRA:				

Observaciones:

Los antecedentes de morbilidad en los parientes cercanos se relacionan con signos, síntomas o malestares actuales en el paciente.

1.11.- HABITOS DE VIDA:

HÁBITOS:	DESCRIBIR:	INDICACION DEL MEDICO AL RESPECTO
Ingesta de grasas o aceite		
Ingesta de Azúcar		
Ingesta de Sal		
Consumo de alcohol	VECES POR SEMANA ___ NO ___	
Fuma cigarrillos o alguien en casa lo hace?	SI: ___ NO: ___ CANTIDAD AL DIA: _____	
Hace ejercicios:	CAMINA: ___ CORRE: ___ GIMNASIO: ___ PESAS: ___ BICICLETA: ___ OTRO: ___	VECES POR SEMANA: _____
Consumo de café o té	SI: ___ NO: ___ TAZAS DIARIAS: _____	
Dieta:	SI ___ NO ___ Describir: _____	

Los hábitos de vida sobre todo los recomendados por el prescriptor, deben ser reforzados por el farmacéutico. Además permiten percibir la actitud general del paciente hacia su enfermedad

COD INTERV:

Anexo N° 8.3.5. FFT. Registro de los medicamentos que el paciente consume para otras enfermedades concomitantes. (Primera parte).

FICHA 02. HOJA DE INFORMACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico. EEFF /Hospital/Centro/Puesto de Salud de

PACIENTE COD. N°:
NOMBRE:

FECHA:

2.1. MEDICAMENTOS QUE TOMA EL PACIENTE PARA LOS PROBLEMAS DE SALUD NO DIAGNOSTICADOS.

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

De esta averiguación pueden identificarse no solo medicamentos, si no sobre todo enfermedades para las cuales se usan estos medicamentos.

Anexo N° 8.3.6. FFT. Registro de los medicamentos que el paciente consume para otras enfermedades concomitantes. (Segunda parte).

2.2. MEDICAMENTOS QUE TIENE, NO TOMA, **PERO PODRÍA USAR**. (REVISIÓN DEL BOTIQUÍN DE MEDICAMENTOS)

Nombre 1:	
1. ¿lo toma?	4. ¿cómo le fue?
3. ¿para qué?	10. ¿Sintió algo extraño?
Nombre 2:	
1. ¿lo toma?	4. ¿cómo le fue?
3. ¿para qué?	10. ¿Sintió algo extraño?
Nombre 3:	
1. ¿lo toma?	4. ¿cómo le fue?
3. ¿para qué?	10. ¿Sintió algo extraño?
Nombre 4:	
1. ¿lo toma?	4. ¿cómo le fue?
3. ¿para qué?	10. ¿Sintió algo extraño?
Nombre 5:	
1. ¿lo toma?	4. ¿cómo le fue?
3. ¿para qué?	10. ¿Sintió algo extraño?
Nombre 6:	
1. ¿lo toma?	4. ¿cómo le fue?
3. ¿para qué?	10. ¿Sintió algo extraño?
Nombre 7:	
1. ¿lo toma?	4. ¿cómo le fue?
3. ¿para qué?	10. ¿Sintió algo extraño?

Esta lista de medicamentos puede verificarse en caso que el Farmacéutico tenga acceso al botiquín de medicamentos en el domicilio del paciente. Elaborar este listado tiene dos fines: 1) identificar uso eventual de medicamentos y 2) Educar al paciente para evitar prácticas irracionales de uso, detectar vencidos, en mal estado, adulterados, etc.

COD INTERV:

Anexo N° 8.3.7. FFT. Guía anatómica de repaso para identificar problemas relacionados con medicamentos.

FICHA 03. GUÍA ANATÓMICA DE REPASO PARA IDENTIFICAR PROBLEMAS DE SALUD. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico. EEFF /Hospital/Centro/Puesto de Salud de

PACIENTE COD. N°:
NOMBRE:

FECHA:

Percibe usted alguna sensación extraña en algunos de estos órganos o después de tomar sus medicamentos siente que tiene problemas con (anotar de prolijamente los eventos y los medicamentos relacionados):

-PELO:

-CABEZA:

-OIDOS, OJOS, NARIZ, GARGANTA:

-BOCA (llagas, sequedad...):

-CUELLO:

-MANOS (dedos, uñas...):

-BRAZOS Y MÚSCULOS:

-CORAZÓN:

-PULMÓN:

-DIGESTIVO:

-RIÑÓN (orina...):

-HÍGADO:

-GENITALES:

-PIERNAS:

-PIÉS (dedos, uñas):

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

-PIEL (sequedad, erupción...):

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

- PARÁMETROS ANORMALES (T³,PA, colesterol...):

- TABACO:

- ALCOHOL:

- CAFÉ:

- OTRAS DROGAS:

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

- VITAMINAS Y MINERALES:

- VACUNAS:

- ALERGIAS MEDICAMENTOS Y/O SOSPECHAS DE RAM:

- Situaciones fisiológicas (y fecha):

- OBSERVACIONES:

COD INTERV:

Anexo N°8. 3.8. FFT. Hoja guía de intervención farmacoterapéutica – Primera parte.

FICHA 04. HOJA GUIA DE INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico. EEFF /Hospital/Centro/Puesto de Salud de,

PACIENTE COD N°:
NOMBRE:

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

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

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

**Una morbilidad puede ser el origen de PRMs tales como 11 o 13.

4.2.- DESCRIPCIÓN DEL POTENCIAL PRM:

PRM	Descripción	PRM	Descripción
1. Administración errónea del medicamento:		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:		16. Problemas económicos:	

COD INTERV:

Anexo N° 8.3.9. FFT. Hoja guía de intervención farmacoterapéutico - Segunda parte.

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

N°	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:

Anexo N° 8.3.10. FFT. Hoja guía de intervención farmacoterapéutico – Tercera parte.

4.4. 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.

TABLA N°4.4. CLASIFICACIÓN DE LAS INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS

Categoría	N°	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.
	10	Educar en medidas no farmacológicas.	Educación del paciente en todas aquellas medidas higiénico-dietéticas que favorezcan la consecución de los objetivos terapéuticos.

COMENTARIO:

Anexo N° 8.3.11. FFT. Hoja guía de intervención farmacoterapéutico – Cuarta parte.

4.5. 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

4.6. RESULTADO:

Solución	PRM resuelto	PRM no resuelto
Aceptación		
Intervención aceptada		
Intervención no aceptada		

¿QUÉ OCURRIÓ CON LOS PRMs QUE NO SE RESOLVIERON?

4.7. 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:

Anexo N°8. 3.12. FFT. Test para medir la adherencia al tratamiento. Test de Morisky.

ITEMS	PREGUNTAS	SI	NO
1	¿Algunas veces se olvida usted de tomar sus medicamentos?	X	
2	Las personas no toman sus medicamentos por razones a veces diferentes a olvidarse. ¿Piense en las dos últimas semanas, si hubo algún día en el cual no tomó sus medicamentos?	X	
3	¿Alguna vez ha dejado de tomar sus medicamentos por le te caían mal, sin decirle nada al médico o tu farmacéutico?	X	
4	Cuando Usted viaja o sale de su casa por largo tiempo ¿se olvida de llevar sus medicamentos?	X	
5	¿Se olvidó de tomar sus medicamentos ayer?	X	
6	Cuando usted siente que los síntomas de su enfermedad están bajo control ¿deja de tomar su medicación?	X	
7	Tomar medicamentos todos los días es muy complicado para mucha gente. ¿Alguna vez Usted se ha sentido tentado a dejar su tratamiento?		X
8	¿Cuán frecuente tiene usted dificultades para recordar tomar sus medicamentos?	X	
	A. Nunca/raramente, B. Muy esporádicamente, C. Algunas veces, D. Frecuentemente, E. Todo el tiempo. A=0, B-E=1		

ITEMS	PREGUNTAS	SI	NO
1	¿Algunas veces se olvida usted de tomar sus medicamentos?		X
2	Las personas no toman sus medicamentos por razones a veces diferentes a olvidarse. ¿Piense en las dos últimas semanas, si hubo algún día en el cual no tomó sus medicamentos?		X
3	¿Alguna vez ha dejado de tomar sus medicamentos por le te caían mal, sin decirle nada al médico o tu farmacéutico?		X
4	Cuando Usted viaja o sale de su casa por largo tiempo ¿se olvida de llevar sus medicamentos?	X	
5	¿Se olvidó de tomar sus medicamentos ayer?		X
6	Cuando usted siente que los síntomas de su enfermedad están bajo control ¿deja de tomar su medicación?		X
7	Tomar medicamentos todos los días es muy complicado para mucha gente. ¿Alguna vez Usted se ha sentido tentado a dejar su tratamiento?		X
8	¿Cuán frecuente tiene usted dificultades para recordar tomar sus medicamentos?		X
	A. Nunca/raramente, B. Muy esporádicamente, C. Algunas veces, D. Frecuentemente, E. Todo el tiempo. A=0, B-E=1		

Anexo N°8. 4. Tabla de estado de situación.

Cod paciente	COD CIE 10	diagnóstico	DCI	FP	dosis (mg)	frec dosis (día)	días tto	Cod PR M	descripción del PRM	RNM	Acción realiz. por el QF	Cod. intervención	Cod canal de comunic	aceptación	solución	descripción de la no solución
1	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	losartan	sol	50	2	30	9	el paciente no toma los medicamentos todos los días, se olvida de tomarlos a la hora indicada	4	Se educó al paciente a través de consejería sobre la importancia de cumplir el tto y realizando visitas sorpresas domiciliarias.	8	1	1	1	0
1	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	hidroclorotiazida	sol	25	(1/2)	30	8	le prescriben 30 tabletas para 30 días ,la dosis diarias es 1/2 tabletas , así mismo el paciente no entiende la receta	5	Se transcribió en una hoja aparte la receta y se comunicó al médico sobre la duración del tratamiento.	2	2	1	1	0
1	I50	insuficiencia cardíaca	carvedilol	sol	25	1	30									
1	I50	insuficiencia cardíaca	ácido acetilsalicílico	sol	100	1	30							0	0	
1		dolor muscular												0	0	

1		dolor de cabeza											0	0	
1		dolor de articular	naproxeno sódico	sol	550	c2d	ev	10	El apronax interfiere la actividad antihipertensiva losartan, hidroclotiazida.	6	Se explicó al paciente sobre los riesgos de la automedicación y se retiró el apronax.	8	1	1	1
1		ardor para orinar						11	el refiere ardor al orinar	1	se indica al paciente acudir al medico	10	1	1	1
1		depresión						11	el paciente refiere depresión por separación de su esposo	1	se brindó una consejería para ayudar el estado emocional del paciente	10	1	1	1
2	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	Enalapril	sol	10	2	90	1	El paciente hace un reajuste de la dosis indicada, toma 2 tab de 10 mg diarios, le prescribieron 2 tab dirías.	4	Al paciente se brindó una consejería de la importancia de administración correcta del medicamento.	2	1	1	1
2	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	hidroclotiazida	sol	25	1	90								
2	I50	insuficiencia cardíaca	carvedilol	sol	12.5	2	90	3	el paciente almacena el carvedilol partidas en una bolsa para un mes completo	3	Se orientó al paciente sobre la forma correcta de almacenamiento y sus efectos que causa el mal almacenamiento se hizo las	10	1	1	1

										visitas sorpresivas para ver el cumplimiento.					
2	I50	insuficiencia cardíaca	ácido acetilsalicílico	sol	100	1	90								
2	E78	hipercolesterolemia puro	atorvastatina	sol	10	1	90	8	prescripción para tres morbilidades, error en la redistribución de la cantidad, error en la concentración del medicamento	4	Se le indicó al paciente que en la siguiente cita pida la concentración de cada medicamento.	2	1	1	1
2	I50	hipertensión arterial esencial (primaria)	Enalapril	sol	10	2	90	12	El paciente refiere que presenta sequedad de boca constante cuando toma este medicamento.	6	se comunicó al médico, para cambiar por otro medicamento	2	5	1	0
2	I50	insuficiencia cardíaca	carvedilol	sol	12.5	2	90	5	El paciente no sigue la pauta, la dosis prescrita, usa una dosis superior.	5	Se brindó una consejería sobre los riesgos que causa la dosis inapropiada del medicamento, se contabilizó los medicamentos en cada visita.	2	1	1	1
2		próstata													
2		catarata ocular													

2		depresión														
3		hipertensión arterial esencial (primaria)	losartan	sol	50	2	180	8	receta presenta 5 morbilidades diferentes la cual confunde al paciente	5	se indicó al paciente que en a próxima cita el médico le prescriba por morbilidad una receta para confundir en su toma de su medicamento	3				
3	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	losartan	sol	50	2	180	4	El diclofenaco está contraindicado en paciente hipertenso.	3	se informa al médico para sustituir el medicamento por otro	6				
3	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	amlodipino	sol	10	1	45	2	Paciente refiere para que voy a tomar mis medicamentos ya estoy viejo y no tengo hijos por quien vivir.	4	motivar la paciente para que tome sus medicamentos en su hora, se hará visitas de sorpresa	10				
3	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	hidroclorotiazida	sol	25	1	90	3	mal almacenamiento de sus medicamentos	3	se va separar sus medicamentos por patología y se hará un botiquín para el almacenamiento de sus medicamentos y se va retirar los medicamentos en mal estado y vencidos de manera apropiada	10				
3	I50	insuficiencia cardíaca	ácido acetilsalicílico	sol	100	1	90	9	el paciente hace reajuste en la dosis indicada	4	Se brinda una consejería de la adhesión del paciente a su tratamiento.	9				

			cílic o													
3	E11	diabetes mellitus	metf ormi na sol	sol	850	2	180	12	el paciente refiere malestar al tomar medicamentos. dolor de cabeza, etc.	6	informar al médico tratante para el cambio de sus medicamentos, para disminuir los efectos adversos del medicamento	5				
	F51	insomnio	alpr azol am sol	sol	0.5	1	60									
	M25.5	dolor articular	dicl ofen aco iny	iny	25	ev	8	10	interacción con aspirina incrementa el riesgo de hemorragia	4	Informa al médico para el reajusto en el esquema de tratamiento.	3				
		problemas de próstata						11	el paciente sufre de problemas de marcapaso, próstata, dolor de articular para lo cual el paciente se auto medica	1	dar una consejería: en el cual se va a indicar que el paciente debe acudir a un médico ante cualquier problema de salud. para evitar riesgos y efectos de la automedicación	10				
		problemas de marcapaso						11	el paciente sufre de problemas de marcapaso, próstata, dolor de articular para lo cual el paciente se auto medica	1	dar una consejería: en el cual se va a indicar que el paciente debe acudir a un médico ante cualquier problema de salud .para evitar riesgos y efectos de la automedicación	10				
		dolor						11	el paciente sufre de problemas de marcapaso, próstata, dolor de articular para	1	dar una consejería: en el cual se va a indicar que el paciente debe acudir a un médico ante cualquier problema de salud.	10				

									lo cual el paciente se auto medica		para evitar riesgos y efectos de la automedicación					
		dolor articular						11	el paciente sufre de problemas de marcapaso, próstata, dolor de articular para lo cual el paciente se auto medica	1	dar una consejería: en el cual se va a indicar que el paciente debe acudir a un médico ante cualquier problema de salud. para evitar riesgos y efectos de la automedicación	10				
4	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	captopril	sol	25mg	2	30	8	En la receta se prescriben 2 diagnósticos diferentes, así mismo no le indica la cantidad exacta de sus medicamentos.	6	Se informa al médico para cambio de la receta, la dosis y el tiempo de tratamiento.	3	4	1	0	paciente espera su siguiente cita
4	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	captopril	sol	25mg	2	30	9	paciente se olvida de tomar sus medicamentos de vez en cuando porque para trabajando en su tienda	4	Se orienta al paciente sobre la importancia de la adhesión a su tratamiento.	10	2	1	1	
4	M19.9	artrosis, sin especificar	naproxeno	sol	500mg	3	15	10	el naproxeno inhibe el efecto de captopril	6	Se comunica al médico para un reajuste en el esquema de tratamiento de naproxeno.	3	4	1	0	paciente espera la siguiente cita
4		dolor de cabeza														
4		zumbido de oído														

4		sequedad de boca														
4		atrofia de pies y manos														
4		orina amarillo oscuro														
4		dolor musculoesquelético														
5	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	Enal	sol	10mg	1	30	8	en la receta medicamentos que no es para una misma enfermedad	1	se deja un escrito para comunicar al médico que prescriba los medicamentos con su respectiva patología en recetas por separado	3	4	1	0	paciente espera su siguiente cita
5		hipertensión arterial esencial (primaria)	Enal	sol	10mg	1	30	12	paciente presenta sequedad bucal y dolor en el estomago	6	Se deja un escrito para comunicar al médico de las reacciones que está produciendo.	6	4	6	0	paciente espera su siguiente cita
5		dolor	para ceta mol		500mg	2	10	10	el paracetamol inhibe el efecto del Enalapril	1	orientación a la paciente de los efectos que ocasiona de estos medicamentos si los toma juntos y se deja un escrito para que el médico de horario donde los medicamentos no interactúen	3	4	1	0	paciente espera su siguiente cita
5		dolor de cabeza														

5		sequedad bucal															
5		dolor de espalda															
5		nauseas															
5		ardor de estomago															
6	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	Enal	sol	10mg	2	60	9	Paciente no toma los medicamentos porque a veces se olvida.	1	se le brindo consejería y se dejó escrito acerca de la administración	8	2	1	1		
6	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	Enal	sol	10mg	2	60	12	paciente refiere que siente sequedad bucal, tos	6	se dejó un escrito al médico donde se le indica las reacciones que está presentando el paciente	6	4	1	0	paciente espera la siguiente cita	
6	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	Enal	sol	10mg	2	60	8	en la receta presenta dos patologías	6	se deja un escrito donde se le indica al médico que de receta por separado para cada patología						
7	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	Enalapril	sol	10	1	30	1	el paciente hace reajuste en la dosis indicada por el medico	4	Se educó al paciente a través de dos visitas sorpresivas domiciliarias y se dejó información escrita sobre la importancia de la	7	1	1	1		

											dosis indicada del tto.				
7	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	Enalapril	sol	10	1	30	12	paciente refiere tener sequedad bucal y ardor en el estomago	6	Se hace llegar por escrito al médico para el cambio de medicamento.	6	2	1	1
7	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	Enalapril	sol	10	1	30	8	paciente presenta en la receta dos diagnósticos de enfermedades	3	Se deja un escrito al médico para que prescriba los diagnósticos encontrados por receta separada y así evitar que la paciente se confunda.	3	2	1	0
7	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	Enalapril	sol	10	1	30	11	Paciente sufre de dolores musculares.	1	se sugiere que acuda al medico	10	2	1	0
7	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	Enalapril	sol	10	1	30	9	Paciente no toma los medicamentos en su hora indicada.	4	Se educó al paciente a través de visitas domiciliarias.	4	1	1	1
7	N30.9	Cistitis, no especificada	gentamicina	iny	160	1	3								
7		Dolor muscular en brazos													
7		metabolismo lento													
7		punzadas a nivel del hígado													

7		orina color amarillento oscuro													
7		ardor y dolor a nivel de la vagina													
7		sequedad bucal													
8	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	Enalapril	sol	20	1	30	2	Paciente no toma los medicamentos por consejo familiar.	1	Se educó al paciente de la importancia del cumplimiento de su tratamiento mediante visitas domiciliarias.	9	2	1	1
8	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	Enalapril	sol	20	1	30	12	paciente refiere tener sequedad bucal, tos y ardor en el estomago	6	Se orienta a la paciente que regrese al médico y le refiera sus síntomas que presenta.	6	4	1	0
8	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	Enalapril	sol	20	1	30	1	paciente no sabe seleccionar sus de medicamento y confunde con otro de sus medicamentos que está tomando	6	Se deja seleccionado sus medicamentos y separado para cada patología y con sus dosis indicadas.	8	2	1	1
8	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	Enalapril	sol	20	1	30	8	presenta en la receta tres diagnósticos diferentes, la cual	3	Se selecciona sus medicamentos para cada patología con sus dosis	3	4	1	0

									confunde para la toma de sus medicamentos al paciente		adecuadas para evitar la confusión.				
8	K29.7	gastritis	omeprazol	sol	75	1	30								
8	M796	Dolor muscular	diclofenaco	iny	10	1	3	10	Hay interacción de diclofenaco con Enalapril la cual disminuye el efecto Antiherptensivo.	4	Se orienta al paciente que regrese al médico tratante para redistribución de la frecuencia de dosis.	2	4	1	0
8		dolor de cabeza													
8		sequedad bucal													
8		dolor de garganta													
8		deformidad y dolor en dedos de mano													
8		deformidad y dolor en dedos de pie													
8		calambres													
8		orina color amarillento oscuro													
8		visión borrosa													
8		punzadas a nivel del corazón													
8		dolor y punzadas a nivel del hígado													

8		estreñimiento													
9	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	Enalapril	sol	10	1	30	8	Presenta en la receta 3 diagnósticos diferentes y dosis en la misma hora.	5	Se deja un escrito al médico para que de las indicaciones de las diferentes morbilidades sean cada una en su respectiva receta.	3	4	1	0
9	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	Enalapril	sol	10	1	30	12	paciente refiere tener sequedad bucal, tos y dolor de cabeza	6	Se orienta a la paciente que regrese al médico y le refiera sus síntomas que presenta e informar al médico mediante un escrito.	6	4	1	0
9	I50	insuficiencia cardiaca	carvedilol	sol	12.5										
9	I48	Fibrilación auricular	digoxina	sol	0.25										
9	I48	Fibrilación auricular	Warfarina	sol	5										
9		dolor de garganta													
9		sequedad bucal													
9		dolor de cuello													
9		dolor tipo punzadas en el corazón													
9		estreñimiento													
9		flatulencias													

9		moretones en los brazos y piernas														
9		dolor de espalda														
10	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	Enalapril	sol	10	1	30	9	Paciente se olvida de tomar sus medicamentos porque para trabajando.	4	Se educa al paciente y se deja escrito como debe tomar sus medicamentos.	9	2	1	1	
10	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	Enalapril	sol	10	1	30	8	En la receta no indica cuantos medicamentos debe tomar por día y la hora de dosis diaria.	5	Se orienta al paciente y se informa al médico para la corrección de la receta.	3	2	1		
10		dolor y ardor al orinar														
10		orina amarillo oscuro														
11	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	Enalapril	sol	10	2	60	8	paciente presenta en la receta 2 diagnósticos de enfermedades diferentes	6	se deja un escrito al médico para que prescriba los diagnósticos encontrados por receta separada	3	4	1	0	
11	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	Enalapril	sol	10	2	60	9	paciente refiere no tomar sus medicamentos en su hora indicada	4	se educó al paciente a través de consejería sobre la importancia de cumplir el tto y	9	2	1	1	

											realizando visitas sorpresas				
11	M19.9	Artrosis, sin especificar	naproxeno	sol	500	1	15	10	naproxeno disminuye el efecto del Enalapril	6	Se informa al médico para modificar el horario de dosis sus medicamentos para garantizar el efecto Antiherptensivo de Enalapril.	3	4	1	0
11		visión tipo lucecitas													
11		dolor de cabeza													
11		dolor en la pierna													
11		dolor muscular													
12		hipertensión arterial esencial (primaria)	Captopril	sol	25	1	30	12	paciente refiere dolor de cabeza, tos y sequedad bucal	6	se orienta al paciente sobre los efectos adversos que causa el medicamento y se informa al para que el medico	6	4	1	0
12		dolor de garganta													
12		dolor de cabeza													
12		sequedad bucal													
12		dolor en la espalda													

Anexo N°8. 5. tabla de datos de adherencia antes y después sobre la intervención farmacéutica del programa de seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos. Farmacia BonoFarma.

cod paciente	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	TOTAL, ANTES	ADH ANTES	1d	2d	3d	4d	5d	6d	7d	8d	TOTAL, DESPUES	ADH DESPUES
1	1	1	0	0	0	0	1	1	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1	1	1	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	1	1	0	0	0	1	1	1	5	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1
5	1	0	0	1	0	0	0	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	1	0	0	1	0	0	0	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	1	1	0	1	1	1	0	1	6	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
8	1	0	1	1	1	1	0	1	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	1	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	1	0	0	0	0	1	0	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	1	1	1	0	1	1	0	1	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Anexo N° 8.6. Fotos

FIGURA N°4. Frontis de la farmacia BonoFarma.



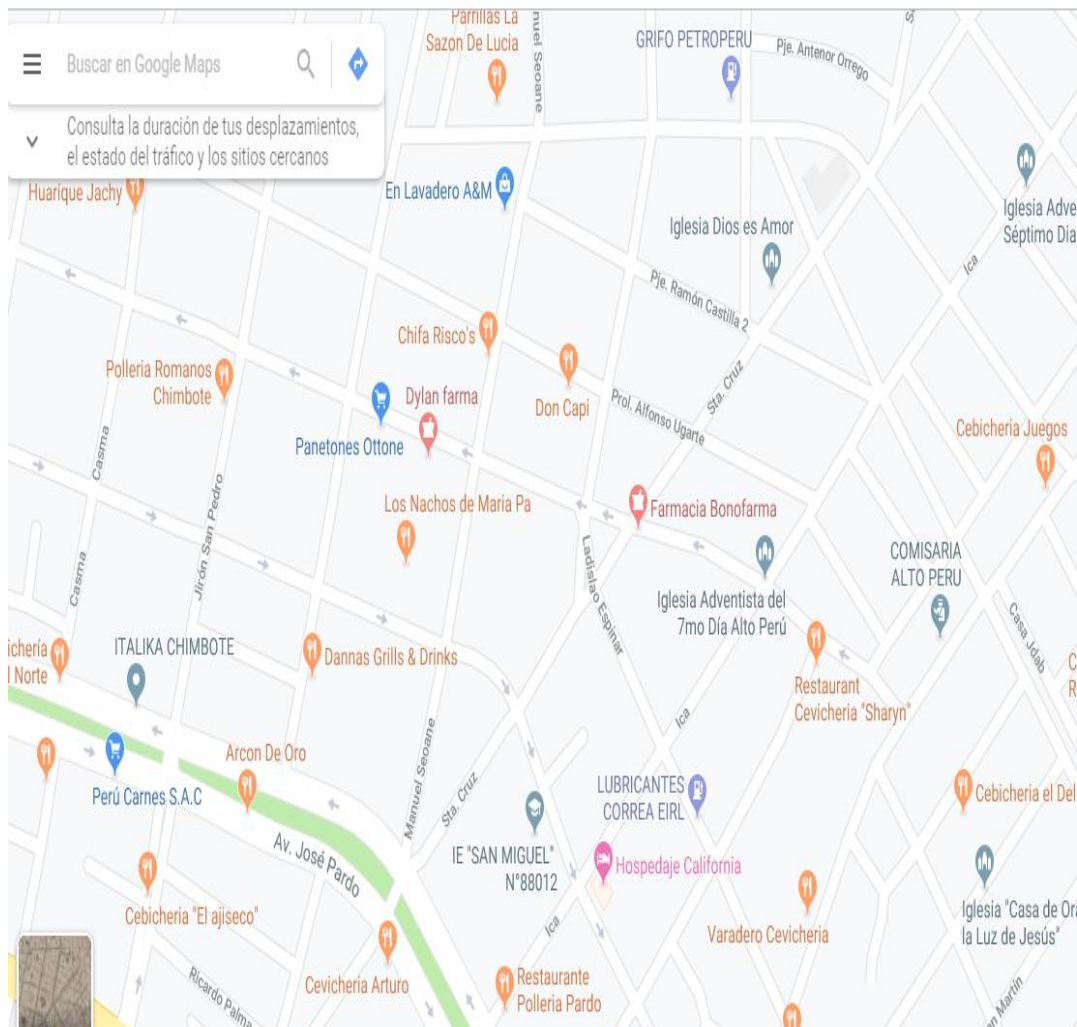
FIGURA N°05. Ejemplo de paciente en la firma de la hoja de consentimiento informado.



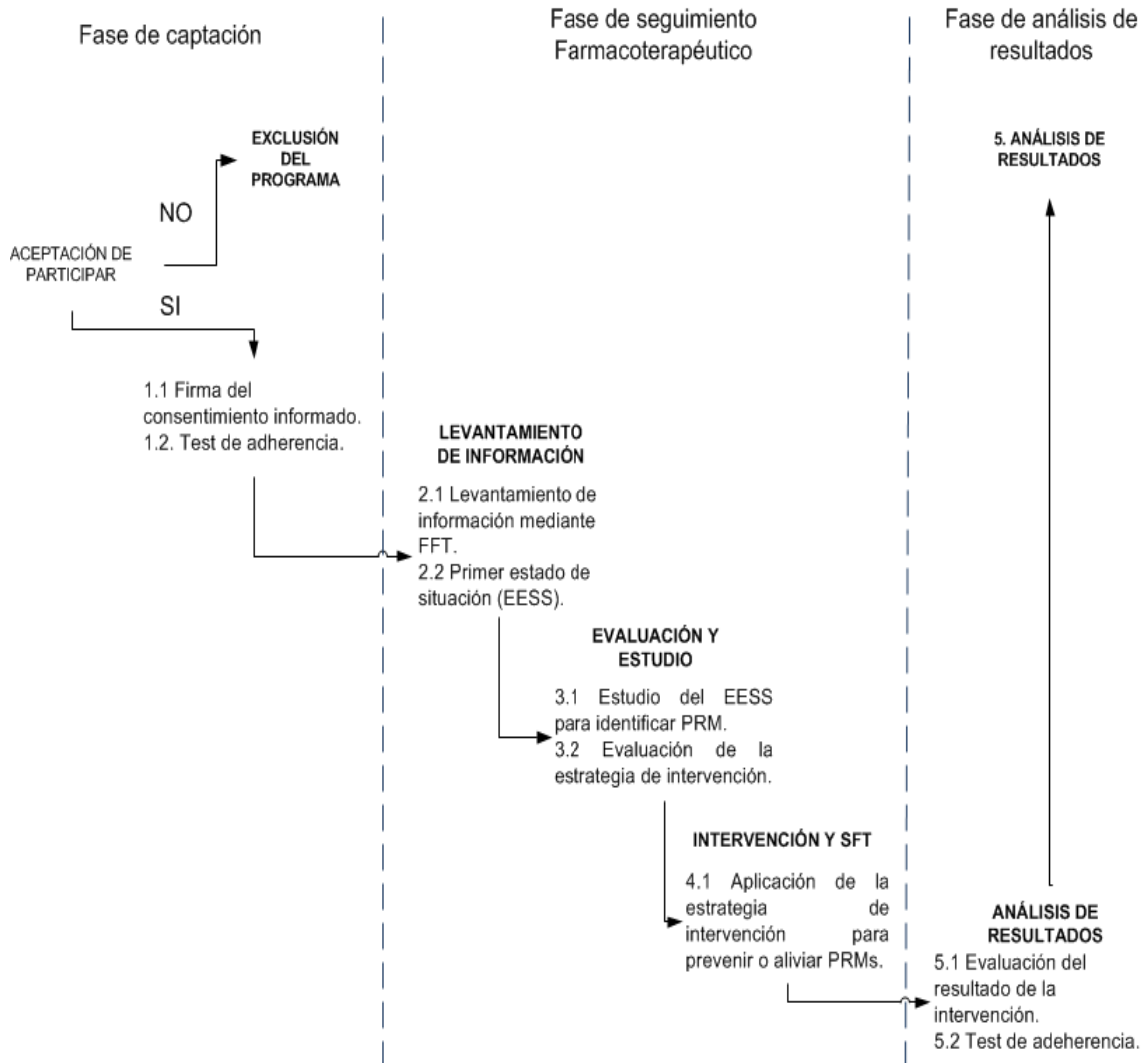
FIGURA N°06. Ejemplo de verificación del cumplimiento de la toma de sus medicamentos.



Anexo N° 8.7. Mapa de ubicación de la farmacia de la farmacia BonoFarma



Anexo N° 8.8: Figura N°3, Flujograma de las actividades de seguimiento farmacoterapéutico



Anexo N° 8.9. Glosario de términos.

AF: Atención Farmacéutica.

SFT: Seguimiento Farmacoterapéutico.

PRM: Problemas relacionados con medicamentos.

CVRS: Calidad de vida relacionada con la salud.

DIGEMID: Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas del Ministerio de Salud del Perú.

HTA: hipertensión

EM: Error de Medicación.

MFT: Morbilidad farmacoterapéutico.

DF: Diagnóstico Farmacéutico.

DCI: Denominación común internacional.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

FIP: Federación Internacional Farmacéutica.

BP: Buenas Prácticas.

IF: Intervención farmacéutica.

EF: Establecimiento farmacéutico.

FFT: Fichas Farmacoterapéutico.

DGE: Dirección General de Epidemiología.