



---

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

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

EFFECTO DE UN PROGRAMA PILOTO DE SEGUIMIENTO  
FARMACOTERAPÉUTICO SOBRE LOS PROBLEMAS RELACIONADOS CON  
MEDICAMENTOS EN PACIENTES ASMÁTICOS,  
FARMACIA BONOFARMA, DISTRITO CHIMBOTE, PROVINCIA  
DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ANCASH,  
NOVIEMBRE 2015 – ABRIL 2016.

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE QUÍMICO  
FARMACÉUTICO

AUTOR:

Bach. Simi Lucas Eugendio Rivera

ASESOR:

Dr. Percy Alberto Ocampo Rujel

**CHIMBOTE – PERÚ**

**2018**

EFFECTO DE UN PROGRAMA PILOTO DE SEGUIMIENTO  
FARMACOTERAPÉUTICO SOBRE LOS PROBLEMAS RELACIONADOS CON  
MEDICAMENTOS EN PACIENTES ASMÁTICOS,  
FARMACIA BONO FARMA, DISTRITO CHIMBOTE, PROVINCIA  
DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ANCASH,  
NOVIEMBRE 2015 – ABRIL 2016.

# **JURADO EVALUADOR DE TESIS**

---

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

---

Mgr. Q.F. Teodoro Walter Ramirez Romero  
**Secretario**

---

Mgr. Q.F. Edison Vázquez Corales  
**Miembro**

## **AGRADECIMIENTO**

El presente informe de tesis, me gustaría agradecerle en primer lugar a Dios por permitirme llegar hasta donde he llegado, porque hizo realidad este sueño anhelado.

A mis padres Roberto y Vilda, les agradezco infinitamente por el amor incomparable que siempre me brindan y por ser un gran ejemplo de lucha, fuerza y valor. Por su valioso apoyo y esfuerzo que me ha permitido culminar mis estudios profesionales y me han guiado por el sendero del bien; a ustedes mi profundo respeto y admiración.

A mi hermano Carlos, porque hemos compartido vivencias en donde siempre ha sido de gran ayuda en mi vida, por su apoyo moral y espiritual que siempre me han motivado a seguir adelante.

A la UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE por darme la oportunidad de estudiar y ser un profesional.

Al Dr. Percy Ocampo Rujel, mi tutor, que ha sido forjador de conocimientos desde el inicio de mi carrera hasta ahora, y mediante sus enseñanzas y asesoría durante la realización de esta tesis, ha permitido concluirla satisfactoriamente.

Y por último, a mi novia Cheley Fernández por su amor incondicional, ya que ha formado parte en el transcurso de mi vida profesional y sólo queda agradecerle por su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida.

Para ellos: Muchas gracias y que Dios los bendiga siempre.

## **DEDICATORIA**

En primer lugar, a Dios que me dió la vida  
y el que me da sabiduría e inteligencia y muchas  
bendiciones día a día para poder realizar  
éste informe y muchas cosas más.

Dedico también a mis padres amados  
Roberto y Vilda que con sus consejos y  
su apoyo incondicional me han servido  
mucho para crecer como persona  
y profesionalmente.

A aquellos docentes que forjaron conocimientos  
sobre mi persona, haberme acompañado en la  
trayectoria de mi carrera profesional y prepararme  
para el campo laboral y social.

## RESUMEN

El objetivo de la investigación fue determinar el efecto de un programa piloto de Seguimiento Farmacoterapéutico para resolver problemas relacionados con medicamentos en pacientes asmáticos intervenidos desde la farmacia Bonofarma, Distrito Chimbote, Noviembre 2015 – Abril 2016.

Se captaron 12 pacientes con diagnóstico de Asma. En el primer contacto en la farmacia se levantó información mediante una ficha de Seguimiento Farmacoterapéutico (Método Dader). Cada paciente fue evaluado con el fin de diagnosticar y tratar cada PRMs encontrado de manera particular. Posteriormente se siguió al paciente mediante visitas para reforzar el cumplimiento de las indicaciones.

Se solucionaron 22 problemas relacionados con medicamentos (PRMs) (100%). La adherencia comparada antes-después de la intervención indicaría un efecto significativo del SFT ( $p < 0.005$ ).

Se concluye que todos los pacientes intervenidos sufrieron 2.3 Problemas Relacionados con Medicamentos en promedio y en consecuencia estuvieron en riesgo de sufrir Resultados Negativos de la Medicación. El SFT fue eficiente en solucionar la mayoría de los PRM de los pacientes intervenidos ( $p < 0.005$ ). EL Problema Relacionado con Medicamentos no resueltos dejó a 4 pacientes expuestos a sufrir potenciales Resultados Negativos de la Medicación relacionados con ineficacia cuantitativa, inseguridad cuantitativa, toma lo que no necesita.

Palabras clave: Seguimiento fármaco terapéutico (SFT), Problemas relacionados con medicamentos (PRMs), Resultados negativos de la medicación (RNMs), Asma.

## ABSTRACT

The objective of the investigation was to determine the effect of a pilot program of Pharmacotherapeutic Follow - up to solve problems related to medications in asthma patients operated from the.

Twelve patients with a diagnosis of asthma were enrolled. At the first contact at the pharmacy, information was collected using a Pharmaco-therapeutic Follow-up tab (Dader method). Each patient was evaluated in order to diagnose and treat each particular PRM found. The patient was then followed through visits to reinforce compliance with the indications.

Twenty-two drug-related problems (PRMs) (100%) were solved. Pre-post-intervention adherence would indicate a significant effect of the FTS ( $p < 0.005$ ).

It was concluded that all the patients underwent 2.3 Drug Related Problems on average and consequently were at risk of suffering Negative Medication Results. The FTS was efficient in solving the majority of the PRM of the operated patients ( $p < 0.005$ ). The Problem Related to Unresolved Medications Left 4 Patients Exposed to Potential Negative Drug Results Related to Quantitative Inefficiency, Quantitative Insecurity, Take What You Do not Need.

Key words: Therapeutic drug monitoring (TFT), Drug related problems (PRMs), Negative medication results (RNMs), Asthma.

# ÍNDICE

	<b>Página</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	iv
<b>DEDICATORIA</b>	v
<b>RESUMEN</b>	vi
<b>ABSTRACT</b>	vii
<b>I.INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
1.1. Planteamiento del problema	2
1.2. Objetivos de la Investigación	3
1.2.1. Objetivo General	3
1.2.2. Objetivos Especificos	3
<b>II.REVISION DE LA LITERATURA</b>	<b>4</b>
2.1. Antecedentes	4
2.1.1. Atención farmacéutica y seguimiento fármaco terapéutico.	4
2.1.2. Evolución del seguimiento fármaco terapéutico en el Perú.	6
2.1.3. Antecedentes Epidemiológicos del Asma.	7
2.1.4. Seguimiento Farmacoterapeutico y problemas relacionados con medicamentos.	8
2.2. Marco Teorico	9
2.2.1. Problemas relacionados con el uso de medicamentos (PRM) y resultados negativos de la medicación (RNM)	9
2.2.2. Diagnóstico de problemas relacionados medicamentos (PRMs).	14
2.2.3. Atención farmacéutica y seguimiento farmacoterapéutico: contribución del farmacéutico al mantenimiento de la salud pública.	24
2.2.4. Asma.	31
2.2.5. Farmacia Bonofarma.	33
<b>III. HIPÓTESIS</b>	<b>34</b>

<b>IV. METODOLOGIA</b>	<b>35</b>
4.1. Diseño de la investigación	35
4.1.1. Tipo y nivel de la investigación	35
4.1.2. Diseño de la investigación:	35
4.2. Población y muestra.	36
4.3. Definición y operacionalización de las variables e indicadores	36
4.3.1. Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT).	36
4.3.2. Problemas relacionados con medicamento (PRM).	37
4.3.3. Resultados negativos asociados con la medicación (RNM).	37
4.3.4. Medición de la adherencia al tratamiento.	38
4.4. Técnicas e instrumentos	38
4.4.1. Técnica	38
4.4.2. Instrumentos	38
4.4.2.1. Fichas Fármaco terapéuticas (FFT).	38
4.4.2.2. Instrumento para medir la adherencia al tratamiento. Test de Morinski.	38
4.4.3. Procedimientos de recolección de datos	40
4.4.3.1. Oferta del servicio y captación de los pacientes.	40
4.4.3.2. Levantamiento de información.	42
4.4.3.3. Fase de estudio y evaluación de la información para la identificación de problemas relacionados con medicamentos y la estrategia de intervención.	42
4.4.3.4. Fase de intervención: actividades de seguimiento farmacoterapéutico.	43
4.4.3.5. Evaluación del impacto de la intervención	44
4.5. Plan de análisis de los datos	44
4.6. Criterios éticos	45

<b>V. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS</b>	46
5.1. Resultados	46
5.1.1. Datos generales sobre los pacientes y los tiempos de intervención.	46
5.1.2. Resultados sobre los diagnósticos identificados y los medicamentos utilizados por los pacientes durante el proceso del Seguimiento farmacoterapéutico.	48
5.1.3. Resultados acerca de los problemas relacionados con medicamentos (PRMs) y los resultados negativos de la medicación (RNMs).	51
5.2. Análisis de Resultados	60
5.2.1. Sobre los pacientes y los tiempos de intervención.	60
5.2.2. Sobre los diagnósticos identificados y los medicamentos utilizados por los pacientes durante el proceso del Seguimiento farmacoterapéutico.	62
5.2.3. Acerca de los problemas relacionados con el uso de medicamentos (PRMs) y los resultados negativos de la medicación (RNMs).	64
<b>VI. CONCLUSIONES Y ASPECTOS COMPLEMENTARIOS</b>	72
6.1. Conclusiones.	72
6.2. Aspectos Complementarios.	72
6.2.1. Sugerencias y recomendaciones.	72
6.2.2. Limitaciones.	72
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	73
<b>VIII. ANEXOS</b>	88
ANEXO N°01. Solicitud de permiso dirigido al establecimiento de salud.	88
ANEXO N°02. Hoja de consentimiento informado firmada.	89
ANEXO N°03. FICHA FFT (HOJA1). Registro de la información del paciente, de su enfermedad de sus medicamentos y del médico prescriptor.	90

ANEXO N°04. FICHA FFT (HOJA2). Registro de los medicamentos que el paciente consume.	91
ANEXO N°05. FICHA FFT. Registro de los medicamentos que el paciente consume para otras enfermedades concomitantes.	92
ANEXO N°06. FICHA FFT. (HOJA3). Ficha FFT (Ficha N° 02, Segunda parte). Registro de los medicamentos que el paciente consume para otras enfermedades concomitantes.	93
ANEXO N°07. FICHA FFT (HOJA4). Guía anatómica de repaso para identificar problemas relacionados con medicamentos.	94
ANEXO N°08. FICHA FFT (HOJA5, SEGUNDA PARTE). Hoja guía de Guia de Intervención Farmacoterapéuticas	95
ANEXO N°09. FICHA FFT (HOJA6). Hoja guía de intervención Farmacoterapéuticas.	96
ANEXO N°10. FICHA FFT (HOJA7). Hoja guía de intervención Farmacoterapéuticas.	97
ANEXO N°11. Ficha FFT (Ficha N° 04, Cuarta parte). Hoja guía de intervención Farmacoterapéuticas.	98
ANEXO N°12. FICHA FFT (HOJA6). Test para medir la adherencia al tratamiento. Test de moriski.	99
ANEXO N°13. FICHA FFT (HOJA6, SEGUNDA PARTE). Test para medir la satisfacción del servicio. Test de purdue.	100
ANEXO N°14. Ejemplo de Carta dirigida al médico.	101
ANEXO N°15. Reporte del primer estado de situación.	102
ANEXO N°16. Frontis y mapa de ubicación del establecimiento farmacéutico.	106
ANEXO N°17. Ubicación del establecimiento	107
<b>IX. GLOSARIO DE TÉRMINOS</b>	<b>114</b>

	<b>Índice de cuadros</b>	<b>Pag.</b>
CuadroN°01.	Listado de problemas relacionados con medicamentos (PRMs).	11
CuadroN°02.	Clasificación de resultados negativos asociados de la medicación (RNMs). Tercer Consenso de Granada 2007 (Clasificación que le correspondía a los PRMs hasta el Segundo Consenso de Granada).	12
CuadroN°03.	Actividades de Atención Farmacéutica en el ejercicio profesional del farmacéutico comunitario.	25
CuadroN°04.	Clasificación de intervenciones farmacéuticas destinadas a prevenir o resolver resultados clínicos negativos de la farmacoterapia.	30
CuadroN°05.	Sintomas referenciales del Asma Bronquial.	31
CuadroN°06.	Escala de adherencia a la (medicación (MAS) De Morisky- Green – Levine (91,94).	39
CuadroN°07.	Tipos de canales para comunicar las recomendaciones del farmacéutico para la solución de PRMs	43

<b>Índice de figuras</b>	<b>Pag.</b>
FiguraN°01. Flujograma de la etapa de estudio y evaluación. Tomado de Comité de Consenso.	21
FiguraN°02. Etapas Clave del Proceso de Seguimiento Fármacoterapéutico modificado de DADER.	29
FiguraN°03. Esquema del modelo de intervención farmacéutica.	35
FiguraN°04. Flujograma de las actividades de seguimiento fármaco terapéutico	41
Figura N°05. Aceptación del servicio y firma del consentimiento informado por el paciente y encuesta de los test al inicio de la intervención.	108
FiguraN°06. Conservación de medicamentos – antes del seguimiento farmacoterapéutico.	109
FiguraN°07. Educación al paciente sobre hábitos de vida saludables.	110
FiguraN°08. Conservación de medicamentos – después del seguimiento.	110
FiguraN°09. Condiciones indispensables para el control del asma.	112

## Índice de Tablas

Pag.

Tabla N°01. Distribución Porcentual de los pacientes asmáticos según sexo y edad promedio durante el programa de SFT en la Farmacia Bonofarma, Chimbote. Noviembre 2015 – Abril 2016.	46
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 durante Programa de SFT dirigidos a pacientes asmáticos atendidos en la Farmacia Bonofarma, Chimbote. Noviembre 2015 – Abril 2016.	47
Tabla N°03. Diagnósticos identificados en pacientes asmáticos intervenidos por el programa de SFT en la Farmacia Bonofarma, Chimbote. Noviembre 2015 – Abril 2016.	48
Tabla N°04. Distribución de la frecuencia de uso de medicamentos según su origen en prescritos y no prescritos durante el proceso de intervención por el programa de SFT dirigido a pacientes asmáticos, Farmacia Bonofarma, Chimbote. Noviembre 2015 – Abril 2016.	49
Tabla N°05. Distribución de la frecuencia y porcentaje de los problemas relacionados con medicamentos diagnosticados por el programa de SFT dirigido a pacientes asmáticos, Farmacia Bonofarma, Chimbote. Noviembre 2015 – Abril 2016.	51

Tabla N°06. Distribución de la frecuencia del tipo de intervenciones realizadas de acuerdo a los problemas relacionados con medicamentos (PRMs) diagnosticados por el programa de SFT a pacientes asmáticos, Farmacia Bonofarma, Chimbote. Noviembre 2015 – Abril 2016.	52
Tabla N°07. Distribución de la frecuencia y porcentajes de los canales de comunicación utilizados por el farmacéutico para llevar a la práctica la intervención para resolver los problemas relacionados con medicamentos identificados por el programa de SFT dirigido a pacientes asmáticos, Farmacia Bonofarma, Chimbote. Noviembre 2015 – Abril 2016.	53
Tabla N°08. Distribución de la frecuencia del resultado de las intervenciones realizadas en términos de su aceptación por parte del paciente y la solución de los problemas relacionados con medicamentos durante el programa de SFT dirigidos a pacientes asmáticos, Farmacia Bonofarma, Chimbote. Noviembre 2015 – Abril 2016.	54
Tabla N°09. Distribución de la frecuencia de la relación entre el canal de comunicación usado y la aceptación y solución de los problemas relacionados con medicamentos durante el programa de SFT dirigido a pacientes asmáticos, Farmacia Bonofarma Distrito de Chimbote. Noviembre 2015 – Abril 2016.	55

Tabla N°10. Distribución de la frecuencia y porcentajes de los resultados negativos de la medicación (RNMs) asociados al problema relacionado con medicamentos (PRMs) que les dio origen programa de SFT a pacientes asmáticos, Farmacia Bonofarma, Chimbote. Noviembre 2015 – Abril 2016.	55
Tabla N°11. Comparativo de la edad, cantidad de diagnósticos, cantidad de medicamentos, problemas relacionados con medicamentos diagnosticados y solucionados por pacientes intervenidos en el programa de SFT a pacientes asmáticos, Farmacia Bonofarma, Chimbote. Noviembre 2015 – Abril 2016.	57
Tabla N°12. Efecto del seguimiento farmacoterapéutico en términos de la cantidad y porcentaje de PRMs solucionados y no solucionados y los pacientes expuestos a sufrir por lo menos un RNMs. Programa de seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes asmáticos, Farmacia Bonofarma, Chimbote. Noviembre 2015 – Abril 2016.	58

## Índice de Gráficos

Pag.

GráficoN°01.	Medicamentos utilizados por problemas de salud. Programa de SFT a pacientes asmáticos. Farmacia Bonofarma, Chimbote. Noviembre 2015 - Abril 2016.	50
GráficoN°02.	Comparación entre los Problemas Relacionados con Medicamentos resueltos y los No Resueltos que fueron la causa potencial de Resultados Negativos de la medicación. Programa de SFT a pacientes asmáticos. Farmacia Bonofarma. Chimbote Noviembre 2015 - Abril 2016.	56
GráficoN°03.	Correlación entre la cantidad de medicamentos usados y los PRMS identificados por paciente. Programa de SFT a paciente asmáticos. Farmacia Bonofarma. Chimbote Noviembre 2015 - Abril 2016.	59

## I. INTRODUCCIÓN

Los medicamentos, sobre todo a partir del problema con la talidomida a comienzos de los años sesenta, deben cumplir requerimientos muy estrictos de seguridad y eficacia para aprobar su uso. Sin embargo hoy se sabe que a pesar de todos los estudios y fases previas de control, la utilización masiva por parte de la población de estos medicamentos, lleva en muchas ocasiones a la aparición de efectos colaterales negativos. Hasta tal punto que este uso incorrecto ocasiona pérdida de vidas humanas, daños a la salud y desperdicio de enormes cantidades de dinero <sup>1,2</sup>.

La mala utilización de medicamentos es en la actualidad un problema sanitario de enorme magnitud. Varios autores presentan evidencia exhaustiva acerca de la morbilidad y el impacto en los sistemas sanitarios por efecto del uso inapropiado de medicamentos <sup>3,4,5,6,7</sup>.

También menciona que “Los resultados y conclusiones foráneos acerca de esta realidad que se origina en el consumo de medicamentos son posibles gracias a sistemas de control y monitorización de los sistemas de salud, tecnología apropiada para el diagnóstico y redes de información que aún no existen en nuestro sistema de salud. Es legítimo entonces preguntarnos ¿Cuál es la extensión de los problemas relacionados con medicamen en un país como el nuestro donde no existen sistemas de farmacovigilancia desarrollados? ¿Cuál es el estado de la morbilidad y mortalidad asociada con el uso de medicamentos en el Perú?”.

Como solución a este problema emergente se han tomado diversos modelos de atención farmacéutica desarrollados sobre todo en Estados Unidos y España <sup>8</sup> basados en el perfil profesional del farmacéutico como experto en medicamentos. Como lo señalan Bonal y Col <sup>9</sup> se debe promover la adaptación de estos modelos e instrumentos farmacéuticos para garantizar la calidad del uso de medicamentos por los pacientes. Estas modificaciones deben tomar en cuenta la diversidad de variables que podrían influir en el uso de medicamentos, desde aquellas propias de los usuarios y su entorno social y cultural hasta aquellas relacionadas con la morbilidad prevalente, la calidad de los productos y los criterios de prescripción y dispensación.

Segun la OMS, “el Asma tiene un alto índice de morbimortalidad en nuestro país y en la actualidad se calcula que hay 235 millones de pacientes con asma <sup>10</sup>. El éxito del tratamiento esta directamente relacionado con el uso apropiado de los medicamentos que está a su vez fuertemente influenciado por diversas variables que de no ser identificadas a tiempo podrían desencadenar fracasos en los tratamientos, agravamiento de la enfermedad o peor aún en la aparición de problemas de salud asociados al uso inapropiado de medicamentos”.

Por la tanto es necesario desarrollar investigaciones para demostrar la contribución del Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) y la Atención Farmacéutica (AF) en la prevención y control de problemas relacionados con medicamentos (PRM), sobre todo en enfermedades que demandan un uso continuo de medicamentos como en el caso de las enfermedades del Asma.

Así mismo es necesario diseñar investigaciones para identificar el efecto de la atención farmacéutica y del SFT sobre variables indirectas relacionadas al éxito de la terapia con el uso de medicamentos. Específicamente en la presente investigación se orientó a evaluar la eficacia del SFT para resolver problemas relacionados con medicamentos como impacto directo de la actividad profesional del farmacéutico <sup>1</sup>.

### 1.1. Planteamiento del Problema.

De la caracterización del problema se desprende la motivación de poner en práctica un modelo adaptado de Atención Farmacéutica basado en Seguimiento Farmacoterapéutico que pueda evaluar el efecto y la utilidad del programa, no sólo para los pacientes, si no como herramienta farmacéuticas para el fortalecimiento de los Establecimientos Farmacéuticos como unidades de salud especializadas en la consultoría sobre el uso de medicamentos.

Específicamente la presente investigación está orientada a determinar: ¿Cuál es el efecto de un programa piloto de seguimiento fármacoterapéutico para resolver problemas relacionados con medicamentos en pacientes asmáticos, farmacia bonofarma, distrito chimbote, provincia del santa, departamento de ancash, noviembre 2015 – abril 2016?

## 1.2. Objetivos de la investigación.

### 1.2.1. Objetivo General.

Determinar el efecto del programa piloto de seguimiento farmacoterapéutico sobre los problemas relacionados con medicamentos en pacientes asmáticos atendidos desde la Farmacia Bonofarma, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash, Noviembre 2015 – Abril 2016.

### 1.2.2. Objetivos Específicos:

1.2.2.1. Implementar un programa piloto de Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) en una muestra de pacientes Asmáticos, atendidos en la “Farmacia Bonofarma” del Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash.

1.2.2.2. Diagnosticar problemas relacionados con medicamentos (PRM) a través del Seguimiento farmacoterapéutico (SFT) y diseñar e implementar estrategias de intervención farmacéuticas para solucionar los PRMS diagnosticados.

1.2.2.3. Evaluar los problemas relacionados con medicamentos y su solución durante el programa de seguimiento farmacoterapéutico en pacientes asmáticos.

## II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

### 2.1. Antecedentes.

#### 2.1.1. Atención Farmacéutica y Seguimiento Fármacoterapéutico.

Las diversas intervenciones de Atención Farmacéutica desarrolladas, basadas en Seguimiento Farmacoterapéutico y ejecutados en diferentes ámbitos han constatado resultados positivos. Las intervenciones orientadas a mejorar la calidad de uso de los medicamentos y control de diversas entidades patológicas muestran resultados en ámbitos clínicos, humanísticos y económicos, ganancia en capacidades y empoderamiento de los profesionales farmacéuticos <sup>11</sup>.

Se ha manifestado éxitos que muestran que el asma se puede controlar, los pacientes pueden disfrutar de una buena calidad de vida <sup>12, 13, 14</sup> y el mejoramiento de la adherencia o cumplimiento de las indicaciones médicas (ambos en el ámbito clínico) <sup>15, 16, 17</sup>. Además se han reportado éxitos en los niveles de percepción de calidad de vida y el mejoramiento de la calificación por parte de la población del trabajo que realiza el farmacéutico a nivel comunitario (ambito humanistico) <sup>18, 19, 20, 21, 22, 23</sup>.

Se han observado además, como efecto de las intervenciones farmacéuticas, mejoras significativas en el conocimiento por parte del paciente sobre los factores de riesgo de las enfermedades, sobre las características de los medicamentos y en la satisfacción del paciente con el servicio farmacéutico. También, se encontraron 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 la enfermedad <sup>1, 24</sup>. En cuanto a los tipos de intervenciones realizadas, Sabater et al.<sup>25</sup>, analizaron 2361 hojas de intervención farmacéutica y determinaron que las más prevalentes fueron aquellas encaminadas hacia la sustitución del medicamento (23,6%), seguidas por aquellas destinadas a la adición de un medicamento al paciente (23,5%). También destacaron las intervenciones dirigidas hacia la disminución del incumplimiento voluntario (14,8%), hacia la retirada de un medicamento (14,6%) y hacia la modificación de la dosis (13,4%).

El resto de los tipos de intervención definidos fueron: educación en medidas no farmacológicas (3,4%), disminución del incumplimiento involuntario (3,4%), modificación de la dosificación (2,2%) y modificación la pauta de administración (1,2%)”.

Son múltiples las evidencias sobre los resultados positivos alcanzados a través de la introducción de programas de SFT en todos los niveles de atención de salud clínicos y ambulatorios<sup>26</sup>. Así mismo de su utilidad como herramienta que mejora el nivel de control de morbilidad ocasionada por el uso de medicamentos en pacientes con patologías de curso diverso crónicas o agudas, transmisibles o no<sup>27, 28</sup>.

Las investigaciones muestran evidencias del efecto de intervenciones farmacéuticas realizadas a través de diversos canales de comunicación que utilizan no solo las entrevistas personales sino también las alternativas electrónicas y el internet. “Se concluye sobre la potencia y eficacia de estos medios para la transmitir a los pacientes indicaciones de uso de medicamentos y la monitorización sobre el cumplimiento o reporte de reacciones no esperadas”<sup>29, 30</sup>.

En el Perú, “En una búsqueda rápida en internet de las palabras clave «Seguimiento Fármacoterapéutico en pacientes asmáticos en el Perú» o «Atención farmacéutico en pacientes asmáticos en el Perú», arroja escasos resultados de investigaciones o programas en marcha de SFT”.

Existe en el reporte de un estudio antiguo y pionero sobre la creación del SFT en una farmacia comunitaria de un cono de Lima, en la cual Gamarra et al. “muestran resultados poco precisos sobre la naturaleza de la intervención y la conclusión solo refiere una influencia positiva del programa en la percepción de los pacientes sobre la imagen profesional del farmacéutico”<sup>31, 32</sup>.

Ayala et al. en 2010, “en una investigación utilizando el modelo DADER reportan impacto positivo del SFT sobre la autopercepción de la calidad de vida asociada con la salud de pacientes asmáticos que se atienden en un hospital de Lima”. “Sin embargo utiliza la definición del segundo consenso de granada para describir los resultados de PRMs que ahora son considerados RNMs”<sup>32</sup>.

Ocampo en 2010, “en una investigación para medir el cumplimiento de las indicaciones farmacológicas dadas a pacientes, demuestra que el resultado es significativo (0.031) cuando se comparan los test antes – después de una intervención farmacoterapéutica. Se refiere que el programa aumentó sobre todo la actitud de los pacientes en tomar los medicamentos cotidianamente ( $p = 0,003$ )”<sup>33</sup>.

#### 2.1.2. Evolución del Seguimiento fármaco terapéutico en el Perú:

La política de medicamentos del Perú del 2004 es el primer documento normativo que refiere a promover el desarrollo de la atención farmacéutica y el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Farmacia entre los profesionales farmacéuticos, tanto del sector público como privado<sup>34</sup>.

De los criterios de política se desprende La Ley 29459, Ley de Medicamentos, de 2009 y sus reglamentos que entraron en vigencia en 2011. “De esta norma a su vez se desprende toda la regulación en materia de medicamentos que existe actualmente en el Perú. En ella se zanja el problema semántico y se definen los alcances de la Atención farmacéutica y el SFT como actividades esenciales de las Buenas prácticas de farmacia”<sup>35, 36</sup>.

Según La Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas del Ministerio de Salud del Perú (DIGEMID), “a enero de 2008 el desarrollo de la Atención Farmacéutica podía ser explicado revisando las distintas actividades académicas normativas y profesionales desarrolladas en los últimos 10 años. En el documento de referencia se explica que la implementación de la Atención farmacéutica en el Perú se ha basado únicamente en evaluar el 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 este servicio”<sup>37</sup>.

En el 2012 la Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas del Ministerio de Salud del Perú, present su modelo de SFT 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 <sup>38</sup>.

### 2.1.3. Antecedentes Epidemiológicos del Asma:

En el 2012 según los resultados de la encuesta, el 4,3% de la población adulta mayor declaró habersido informada por un médico que tenía asma; en relación con el año 2011, se incrementó en 0,6 punto porcentual. Al comparar por sexo, se observó una brecha de 1,5 puntos porcentuales entre ambos sexos, destacando las varoness (5,0%), con mayor porcentaje que las mujeres (3,5%) <sup>39</sup>.

En nuestro país, al igual que en el resto del mundo, se ha observado sobre todo desde el año 1945 hasta la fecha una tendencia de incremento de la enfermedad con una prevalencia de 8,2% en el area urbana y un 7.5% en la rural, afectada segun el habitat con un mayor numero de casos en zonas costeras y menor aparicion en zonas montañosas <sup>40</sup>.

Según el Ministerio de salud (MINSa) estamos en una era sin precedentes en relación al rápido envejecimiento de la población mundial. Las proyecciones demográficas estiman que el número de personas mayores se duplicará en muchas regiones en 2030 <sup>41</sup>.

Para Tovar en el pasado, el asma se considera principalmente como una enfermedad de la niñez. Sin embargo, recientes estudios epidemiológicos han indicado que el asma es altamente frecuente en la población de adultos mayores, y se estima que su prevalencia es del 4,5 al 12 % <sup>42</sup>.

#### 2.1.4. Seguimiento Farmacoterapeutico y Problemas Relacionados con Medicamentos.

En un estudio realizado por Pajuelo E. sobre el Impacto de un programa de seguimiento fármacoterapéutico, dirigido a pacientes hipertensos sobre los problemas con medicamentos, la adherencia al tratamiento y la percepción del paciente sobre la actividad profesional del farmacéutico, botica Arcángel Chimbote 01 / enero - mayo del 2013. Se demostró que el programa de seguimiento fármaco terapéutico todos los pacientes intervenidos sufrieron 2.6 PRM en promedio y en consecuencia estuvieron en riesgo de sufrir resultados negativos de la medicación (RNM), lo cual se solucionó la mayoría de los PRMs identificados (55%) así el proceso de seguimiento y fármaco terapéutico no tuvo un impacto significativo sobre el nivel de adherencia terapéutica. El proceso de seguimiento fármaco terapéutico tuvo un impacto significativo sobre el nivel de percepción positiva de los pacientes sobre la actividad profesional del farmacéutico <sup>43</sup>.

El estudio de Mamani T. sobre el “Impacto de un programa de seguimiento fármaco terapéutico, dirigido a pacientes hipertensos, sobre los problemas con medicamentos, la adherencia al tratamiento y la percepción de la actividad profesional del farmacéutico, farmacia del puesto de salud Miraflores Alto, distrito Chimbote, enero - marzo 2013” indicó que se solucionó la mayoría de los Problemas Relacionados con Medicamentos identificados. (69.57%) <sup>44</sup>.

Según Garcia G. la mortalidad por asma según los grupos etáreos durante los años 1999 al 2007 va en descenso reportando, el mayor número de muertes en los mayores de 45 años. Según los datos reportados en el libro de Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE- 10) del MPPS la tasa de mortalidad por asma (J45 asma) y (J46 estado asmático) presenta descenso en el transcurso de los años 1997 al 2007. De esta manera el seguimiento farmacoterapéutico en pacientes asmáticos es una práctica posible, capaz de producir resultados positivos, mejorando la calidad de vida del paciente, la comprensión de su enfermedad para una adhesión al tratamiento farmacológico <sup>45</sup>.

## 2.2. Marco Teórico.

### 2.2.1. Problemas Relacionados con el Uso de Medicamentos (PRMs) y Resultados Negativos de la Medicación (RNM):

En un estudio Ocampo refiere que “La consideración del medicamento como bien económico no siempre va en el mismo sentido que su percepción como bien social lo que ocasiona que los intereses económicos se antepongan a los sanitarios. Esto origina que frecuentemente se perjudique o ponga en riesgo la salud de las personas, en particular de las más vulnerables, creándose una permanente tensión entre atender las necesidades terapéuticas reales y la ampliación del mercado farmacéutico”<sup>33</sup>.

También menciona que “El verdadero valor social del medicamento radica, sin embargo, en sus efectos más intangibles, imponderables y sensibles a las emociones humanas: la disminución del sufrimiento y su contribución a la vida y a la felicidad de las personas. La aportación del medicamento y su industria a la ciencia médica y su aplicación en los sistemas asistenciales salva vidas, alivia el dolor y el sufrimiento físico y psíquico de los pacientes y de sus familias, haciendo posible el desarrollo humano y la integración social de las personas”<sup>46</sup>.

No obstante con “el uso de medicamentos no siempre se consiguen resultados positivos. En ocasiones la farmacoterapia falla provocando daños adicionales directos o indirectos cuando no se consiguen los objetivos terapéuticos buscados. Estos fallos de la farmacoterapia tienen 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”<sup>47, 48</sup>.

Según Strand y Hepler, definen “The Drug Related Problems o Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM), como aquella experiencia indeseable del paciente que involucra a la terapia farmacológica y que interfiere real o potencialmente con los resultados deseados por la terapéutica”<sup>3, 49</sup>.

Para que un suceso sea calificado de PRM deben de existir al menos dos condiciones: 1) El paciente debe estar experimentando o puede ser posible que experimente una enfermedad o sintomatología y 2) esta patología debe tener una relación identificable o sospechada con la terapia farmacológica <sup>49</sup>.

Blasco P. et al. “definen Error de Medicación (EM) a cualquier actuación prevenible que puede causar daño al paciente o morbilidad farmacoterapéutica (MFT). Los EM pueden tener su origen en errores de prescripción, en el manejo posterior de la administración de la medicación por algún profesional sanitario o en el propio paciente” <sup>50</sup>.

Los errores de medicación, según el Tercer Consenso de Granada, “están dentro de una categoría mayor la de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM)” <sup>48</sup>. “En su acepción mayor los PRMs son además cualquier suceso durante el proceso de uso de medicamentos que pueden incluir problemas no prevenibles como las idiosincrasias, las reacciones adversas o interacciones desconocidas (Cuadro N° 01)”.

El consenso español considera a los problemas relacionados con medicamentos (PRM) como la causa de resultados negativos asociado al uso de medicamentos (RNM), <sup>48,51</sup> y los RNM son considerados por la OMS como Morbilidad Farmacoterapéutica (MFT).

En el 2007 el Tercer Consenso de Granada “definió como sospecha de RNMs. A la situación en la que el paciente está en riesgo de sufrir un problema de salud asociado al uso de medicamentos generalmente por la existencia de uno o más PRM los que se consideran como factores de riesgo o causas de este RNM (Cuadro N° 02)” <sup>48</sup>.

CUADRO N° 01. “Listado de problemas relacionados con medicamentos (PRMs),  
Modificado por Ocampo del Método DADER de SFT”<sup>33</sup>.

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

Modificado de: “Tercer Consenso de Granada 2007”<sup>33</sup>.

CUADRO N° 02. “Clasificación de Resultados Negativos Asociados de la Medicación (RNMs). Tercer Consenso de Granada. 2007 (Clasificación que le correspondía a los PRMs hasta el Segundo Consenso de Granada)”<sup>48</sup>.

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	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.

Se admite que los PRMs como causas de RNMs, pueden ser múltiples, aceptando por tanto la existencia de un listado inicial que no es exhaustivo ni excluyente (Cuadro N° 01), y que por tanto puede ser modificado con su utilización en la práctica clínica y en diversas condiciones sociales<sup>48</sup>.

“Los PRM se pueden dividir en: potenciales o no manifestados, cuando el paciente potencialmente puede llegar a experimentar algún suceso indeseable (RNM) que podría interferir en los resultados deseados y reales cuando el paciente experimenta de hecho un suceso indeseable relacionado con la farmacoterapia que genera un resultado negativo de la medicación (RNM)”<sup>48,52</sup>.

Con la definición clara de la actividad que se realiza para identificar y sistematizar a estos eventos puede afirmarse que los farmacéuticos al evidenciar PRM para prevenir un RNM o una morbilidad fármaco terapéutica (MFT) realiza en realidad un diagnóstico de un signo o síntoma (PRM) que debe prevenirse o evitarse para que no genere una morbilidad (RNM o MFT). Desde este punto de vista la definición de PRM y RNM pueden ser el origen de un nuevo posicionamiento profesional del Farmacéutico en los sistemas de salud como facultativo del diagnóstico de un grupo de problemas de salud asociados al mal uso de medicamentos <sup>53</sup>.

En la práctica, “lo que ha ocurrido es que los farmacéuticos, por diversas razones, hemos evitado utilizar la palabra diagnóstico para referirnos finalmente a la actividad profesional de prevenir RNMs a través de la identificación y el tratamiento de sus causas, los PRMs. Si para los Profesionales Médicos es clara su labor diagnóstica de las enfermedades que son capaces de identificar, para los Farmacéuticos debe quedar claro cuáles son los problemas relacionados con medicamentos (PRM) que son capaces de diagnosticar para evitar la aparición de resultados negativos de la medicación (RNM)” <sup>54</sup>.

Culbertson et al. en 1997 citado por Hurley “definieron como diagnóstico farmacéutico (DF) al proceso cognitivo centrado en la identificación de problemas específicos originados en el uso de medicamentos por parte de los pacientes<sup>55</sup>. El DF debe estar basado en evidencia suficientes que permita sostener que la causa del problema de salud que enfrenta el paciente es efectivamente el uso de los medicamentos” <sup>56</sup>.

Ferriols declara “que con una elevada frecuencia, los PRM se originan en la forma en que los medicamentos son seleccionados, prescritos o indicados, dispensados, administrados y, principalmente, monitorizados” <sup>57</sup>. Por tanto, además de la obligada calidad intrínseca de los medicamentos que se manejan es imprescindible una correcta selección, prescripción, indicación, preparación, dispensación y administración. Es decir como afirma Calvo, “posterior a la 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” <sup>58</sup>.

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

El diagnóstico de PRMs como signos y síntomas de Resultados Negativos de la Medicación (RNMs), demanda de los profesionales Farmacéuticos el desarrollo de habilidades, capacidades y competencias para identificarlos y su potencial riesgo para la aparición posterior de los RNMs. En el proceso es necesario el uso de herramientas de registro y medición de variables para la documentación exhaustiva de cada caso <sup>48</sup>.

Los diagnósticos deben definir lo más precisamente posible las características de los problemas con medicamentos (PRMs), su etiología y los factores desencadenantes. A partir del análisis se podrá delimitar su naturaleza y se podrán escoger las estrategias más efectivas para la solución. De lo contrario la práctica se volverá empírica y sujeta al ensayo y error <sup>58</sup>. La documentación de la aplicación estas practicas profesionales contribuirán con abundar el estado del arte y a la especialización de las intervenciones farmacéuticas.

El Tercer Consenso de Granada y la Guía de Seguimiento Fármacoterapéutico del Método DADER “presenta un alcance de las definiciones de los problemas relacionados con medicamentos (PRM)” <sup>48,59</sup>. Esas definiciones se utilizan en la presente investigación y se explican según el orden de identificación propuesto en la Figura N° 01 y la Ficha Farmacoterapéutica (Anexo N° 03) <sup>1</sup>.

- 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, necesiándola.

Según la normatividad vigente los medicamentos están clasificados 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 restringida <sup>60</sup>.

Otros errores frecuentes son 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 enfermedad.

Estas conductas pueden ser identificadas cuando el farmacéutico pregunta: ¿Cree Usted que puede tener problemas con la toma de alguno de sus farmacos? 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 afectan directamente su calidad. Estas condiciones pueden ser: lugares inadecuados, al alcance de niños, exposición a condiciones ambientales desfavorables (ambientes húmedos, altas temperaturas o en lugares expuestos al deterioro y maltrato físico), pueden llegar a anular los efectos esperados del medicamento o producir distintas alteraciones

Como conservación inadecuada también se considera el almacenamiento de los medicamentos de manera desordenada, en bolsas plásticas, cajas, armarios, etc. Donde se guardan fuera de su empaque secundario, a granel y mezclándose con otros medicamentos de apariencia similar. Esta práctica puede generar equivocación al escoger el medicamento necesitado de consecuencias muy graves.

- d) Duplicidad (PRM 4): Es la concomitancia en el uso de más de un medicamento que cumplen la misma acción farmacológica sin ventajas terapéuticas. Por el contrario la duplicidad puede causar problemas debido a la sobre dosificación.

El origen de un problema de duplicidad es la prescripción. Se considera que dos medicamentos son duplicados cuando son medicamentos que necesitan receta para su uso y de hecho figuran en una misma prescripción o fueron indicados en dos oportunidades diferentes para la misma o diferente morbilidad. En todo caso el paciente continúa usándolos de manera concomitante.

La duplicidad puede darse también cuando el paciente decide tomar dos medicamentos que no necesitan prescripción pero con el mismo efecto farmacológico.

No se considera duplicidad cuando el paciente decide por su cuenta tomar un medicamento que necesita receta, sin saber que ya usa un medicamento prescrito con el mismo objetivo farmacológico. En este caso se trata de una administración errónea del medicamento (PRM 1).

En conclusión para que haya duplicidad los dos o más medicamentos duplicados deben ser medicamentos prescritos con el mismo objetivo farmacológico o el uso de medicamentos no sujetos a prescripción que tienen el mismo efecto farmacológico.

- e) Dosis, pauta y/o duración no adecuada (PRM 5): Sucede cuando la prescripción no es conforme a las pautas posológicas habituales o recomendadas en esquemas de tratamiento institucionales. La incongruencia puede ser en la dosis, la frecuencia de administración, el tiempo recomendado para el tratamiento o la vía de administración.
  
- f) Contraindicaciones (PRM 6): Un medicamento está contraindicado cuando por las condiciones fisiopatológicas del paciente o la toma concomitante de alguna otra sustancia no esté en condiciones de usar un determinado medicamento. Las contraindicaciones pueden predisponer un daño muy negativo para el paciente.

Se identifica un medicamento contraindicado al revisar los medicamentos prescritos que el paciente consume de manera regular. O cuando el paciente consume un medicamento de venta libre contraindicado para su condición.

No se considera contraindicación cuando el paciente decide auto medicarse un medicamento no apropiado para su condición que necesita prescripción. En este caso será un error de medicación (PRM 1).

- g) Errores de dispensación (PRM 7): Los medicamentos deben, en la mayoría de los casos, ser dispensados tal como fueron prescritos en las recetas. Según norma vigente el Farmacéutico está facultado para ofrecerle al paciente una alternativa farmacéutica al medicamento prescrito, indicándole las diferencias de origen y precio <sup>60, 61</sup>.

El cambio puede ser desde un medicamento prescrito en denominación internacional (DCI) a un medicamento de marca, si el paciente lo prefiere y fue informado del cambio. O el cambio más favorable de un medicamento prescrito en nombre comercial por otro en DCI.

En la revisión de los medicamentos el Farmacéutico asegurará que los dispensados estén de acuerdo a la receta en cuanto a su naturaleza como alternativa farmacéutica, forma farmacéutica y cantidad.

- h) Errores de prescripción (PRM 8): El error de prescripción ocurre cuando el facultativo entrega al paciente una receta o documento con pautas terapéuticas incompletas, poco claras, confusas y que originan el error del paciente al usar los medicamentos.

Para su diagnóstico el Farmacéutico revisa con el paciente el documento emitido por el facultativo teniendo a la vista los medicamentos dispensados.

Se analiza si la receta contiene datos mínimos requeridos normativamente para que el paciente utilice apropiadamente los medicamentos y si los medicamentos son coherentes farmacológicamente con el diagnóstico <sup>62</sup>.

Se revisan las dos partes de la prescripción: las indicaciones para la farmacia y las indicaciones de uso para el paciente.

Las indicaciones para la farmacia incluyen: datos completos del prescriptor, el nombre del paciente, la escritura legible de los medicamentos en denominación común internacional (DCI), la forma de presentación y la cantidad total de medicamentos en unidades.

Las indicaciones para el paciente de cada medicamento deben incluir: Las dosis, la frecuencia de dosis y el tiempo de tratamiento.

La cantidad de medicamento prescrito debe coincidir con la necesaria según la posología y el tiempo de tratamiento. Las recetas deben incluir incompatibilidades, precauciones y advertencias a los medicamentos por la condición fisiopatológica del paciente si fuese necesario.

- i) Incumplimiento o No Adherencia al tratamiento prescrito (PRM 9): Se utiliza la definición de Haynes citado por Basterra quien definió la adherencia al tratamiento como: “el grado en que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicamentos, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida coincide con las instrucciones proporcionadas por el médico o personal sanitario.

Se utiliza de manera indistinta los términos cumplimiento terapéutico, cumplimiento de la prescripción, adherencia al tratamiento y adherencia terapéutica con el mismo significado semántico”<sup>16</sup>.

“La no-adherencia al tratamiento de las enfermedades crónicas es un problema mundial de gran magnitud. En los países desarrollados solo el 50% de los pacientes son adherentes mientras que en los países en vías de desarrollo las tasas son inclusive menores<sup>63</sup>.

Este PRM tiene como consecuencia el incumplimiento de las metas sanitarias, sobre todo en pacientes con enfermedades crónicas, mayores costos en salud, mayor incidencia de complicaciones y finalmente agravamiento y muerte”<sup>64, 65</sup>.

El grado de adherencia medido antes y después de una intervención farmacoterapéutica sirve como un indicador de la eficacia del Seguimiento Farmacoterapéutico sobre la resolución de PRM<sup>33</sup>.

“El grado de la adherencia se evaluará mediante la aplicación del test denominado Medication Adherence Scale o Test de Morisky”<sup>66</sup>. La aplicación del instrumento se describe en el acápite N°3.3.2.2 y cuadro N° 06.

- j) Interacciones (PRM 10): Incompatibilidad en la concomitancia del uso de dos o más medicamentos que afecta negativamente el efecto farmacológico de ambos o de alguno de ellos; aumentado sus efectos nocivos o disminuyendo su potencia farmacológica. Ambas situaciones pueden poner en riesgo la salud y bienestar del paciente.

La evaluación de interacción es complicada y debe predominar el criterio de costo beneficio de la administración conjunta, frente a algún otra alternativas terapéuticas <sup>26, 67</sup>.

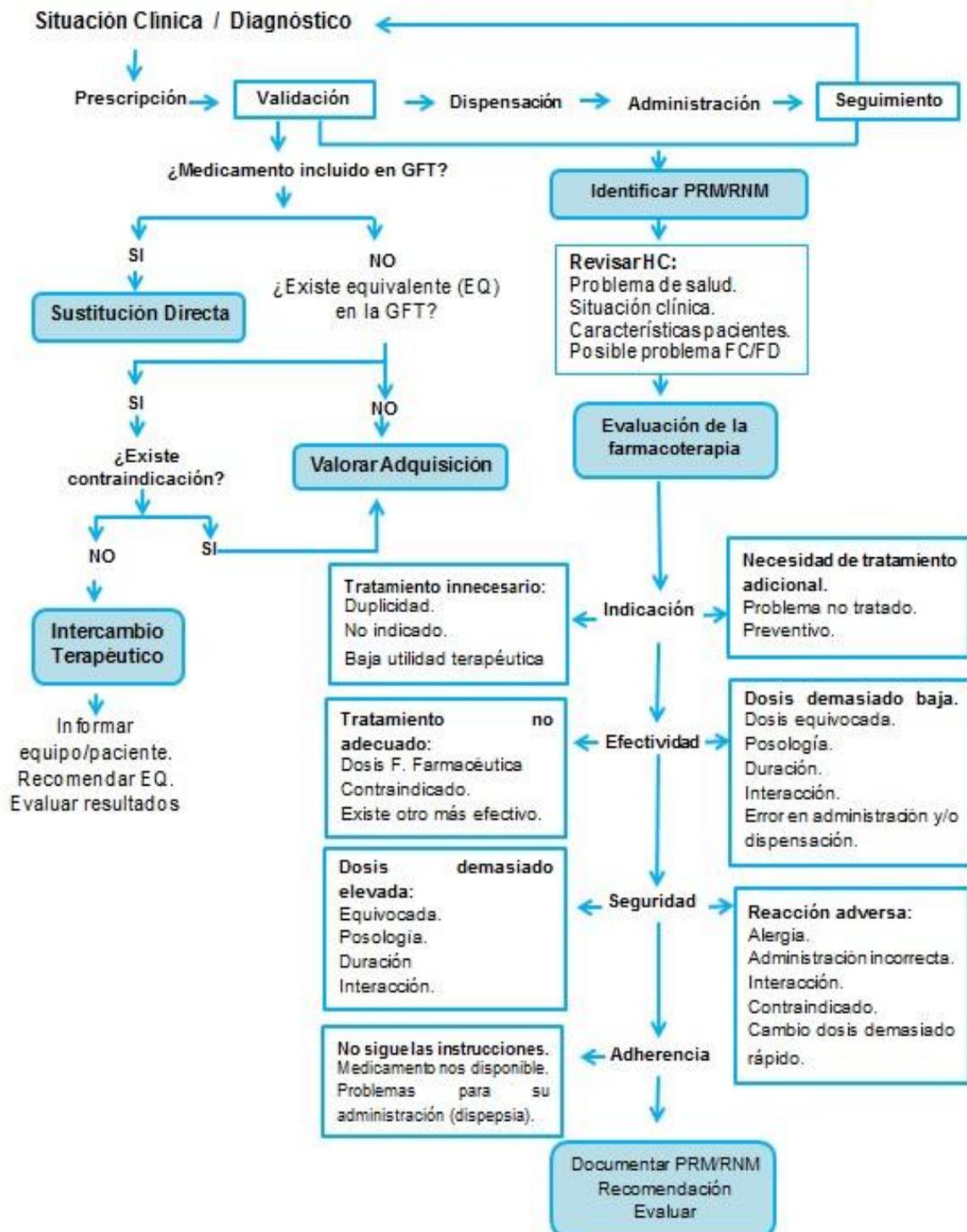
Se consideran además las interacciones con productos naturales o alimentos que el paciente suele consumir de manera recurrente junto con los medicamentos que pudieran afectar negativamente la medicación.

Al igual que en la duplicidad y en las contraindicaciones se considera interacción cuando el origen de uso de los medicamentos implicados es una prescripción médica.

Si la interacción se produce por el uso de un medicamento auto medicado que necesita prescripción el problema se tipifica como error de medicación (PRM 1).

- k) Otros problemas de salud que pueden afectar al tratamiento (PRM 11): Son problemas de salud diagnosticados o no que condicionan al paciente hacia comportamientos que pueden poner en riesgo el uso de los medicamentos prescritos o motivar la automedicación inapropiada.

Figura N° 01. “Flujograma de la etapa de estudio y evaluación. Tomado de Comité de Consenso”<sup>1</sup>.



Ejemplos de estos problemas son: alergias, estrés, dolor, depresión, constipación, malestares gastrointestinales, infecciones respiratorias, sensaciones extrañas u otro similar. Al presentarse, el paciente puede decidir alguna alternativa no convencional para mitigar los síntomas poniendo en riesgo la terapia en marcha. o pueden ser el origen de automedicación no apropiada.

- l) Potenciales Reacciones Adversas (PRM 12): Son aquellos problemas de salud causados o agravados por el medicamento. Conviene revisar la evidencia científica que existe sobre la probabilidad de manifestación de un determinado efecto indeseado, así como su gravedad. Es preciso establecer cuáles son los signos clínicos que permiten identificar la aparición de los efectos indeseados de un medicamento. También es conveniente revisar resultados de análisis clínicos que puedan estar alteradas por causa del medicamento <sup>59</sup>.

En este problema relacionado con medicamentos también es necesario considerar el origen de uso. Los medicamentos automedicados que necesitan prescripción y generan una reacción adversa se reportan como errores de medicación (PRM 1).

- m) Problema de salud insuficientemente tratado (PRM 13): El farmacéutico puede identificar este problema preguntándole al paciente: ¿Cuándo toma los medicamentos se siente mejor, igual o peor? Respuestas igual o peor denotan malestar en el paciente y un signo inefectividad del tratamiento prescrito.

La ineficacia puede ser el origen de prácticas inapropiadas para la salud del paciente. El Farmacéutico ante un diagnóstico de problema insuficientemente tratado debe comunicarse inmediatamente con el médico.

El Tercer Consenso de Granada <sup>48</sup> sugiere que su lista de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRMs) puede ser enriquecida a medida que en la realidad donde se pongan en práctica programas de Seguimiento Farmacoterapéutico se definan otras entidades o factores propios del entorno que puedan desencadenar Resultados Negativos de la Medicación.

En este sentido se han considerado las recomendaciones de investigaciones similares y se han incorporado como PRMs: las influencias negativas del entorno, el uso de medicamentos ilegales y los problemas económicos, que son factores propios de nuestra realidad <sup>33</sup>. Los PRMs incluidos se definen a continuación.

- n) Influencias negativas del entorno (PRM 14): Conductas y actitudes asumidas por los pacientes por influencia del entorno social o cultural que predisponen su valoración y actitud hacia los medicamentos.

Las influencias negativas pueden provenir de familiares, amistades, vecinos que sufren los mismos o similares problemas de salud y que aconsejan replicar formas de uso con el convencimiento de: lo que hace bien a uno es bueno para todos. Otras influencias del entorno pueden provenir de publicidad engañosa, grupos religiosos, etc <sup>68</sup>.

Una situación especial representa el consejo de uso de medicamentos desde la farmacia, dado por personal no autorizado, recomendando el uso de medicamentos de prescripción obligatoria y sin la autorización ni la supervisión del profesional farmacéutico.

- o) Medicamentos ilegales (PRM 15): Uso de medicamentos sin registro sanitario vigente o de origen ilegal: contrabando, muestras médicas, robado de instituciones públicas. Que puede identificarse a través del análisis organoléptico, es decir: envase primario y secundario no violado, registro sanitario vigente, fecha de vencimiento, estado físico de la forma farmacéutica o el envase en buen estado, etc.
- p) Problemas económicos (PRM 16): Problema evidenciado cuando el paciente no toma su medicación por no tener condiciones económicas suficientes para surtir la receta ni estar inscrito en ningún seguro social. Por lo tanto incumple con la toma de sus medicamentos.

2.2.3. Atención farmacéutica y el seguimiento fármacoterapéutico: contribución del farmacéutico al mantenimiento de la salud pública.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Federación Internacional Farmacéutica (FIP) “definieron en 1993 que la misión de la práctica farmacéutica debe ser: suministrar medicamentos, otros productos y servicios para el cuidado de la salud y ayudar a la sociedad para que sean usados de la mejor manera posible”<sup>68</sup>.

“Una parte de la misión señalada por la OMS se contiene en la definición del término Pharmaceutical Care<sup>1</sup>. En España país donde se ha incorporado el término a la asistencia sanitaria, El Ministerio de Sanidad y Consumo promueve el concepto de Atención Farmacéutica (AF) como un conjunto de servicios farmacéuticos dirigidos al paciente que van desde el control de calidad de la prescripción hasta actividades de Farmacovigilancia”<sup>48, 69, 70</sup>.

En el ámbito comunitario, según Andrés Rodríguez “las actividades de 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”<sup>8</sup>.

“Las actividades centrales relacionadas con Atención Farmacéutica son: Dispensación, Asesoramiento Farmacéutico, Farmacovigilancia y Seguimiento Fármacoterapéutico”<sup>1</sup>.

Cuadro N° 03. “Actividades de Atención Farmacéutica en el ejercicio profesional del farmacéutico comunitario”<sup>8</sup>.

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

Tomado de Andrés Rodríguez<sup>8</sup>.

“Aquellas 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”<sup>1, 8, 51</sup>.

Las actividades directamente relacionadas con AF: “Las Buenas Prácticas (BP) de Dispensación, la Indicación Farmacéutica, el SFT, las BP de Farmacovigilancia, las actividades relacionadas con la Farmacia Clínica, todas ellas deben contribuir con la prevención, solución o amenguamiento de los PRM asociados con el uso directo de los medicamentos por parte de los pacientes” (Cuadro N°01)<sup>1</sup>. “Lo más impactante quizá de la Atención Farmacéutica (AF) es el uso del término mismo. Tal vez nunca antes en la historia de la farmacia se había usado el término “atención” para denotar la función del farmacéutico en la Sociedad. Era mucho más frecuente hablar de servicios farmacéuticos que de atención y existen diferencias entre ambos términos”<sup>1, 70</sup>.

El diccionario define “atención” como “la responsabilidad individual de alguien para entregar bienestar y seguridad”, mientras que un servicio implica simplemente funciones o actividades <sup>1, 71</sup>.

Al introducir “el término “atención” el farmacéutico se iguala con otros profesionales de la salud que también entregan atención al paciente y colocamos a éste, en el centro de nuestro quehacer profesional. Hay tres elementos básicos que caracterizan el ejercicio de la atención farmacéutica: Responsabilidad, el compromiso de trabajar con el paciente para alcanzar las metas terapéuticas y el mejoramiento de la calidad de vida” <sup>1, 71, 72, 73</sup>.

El mayor problema del “concepto 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” <sup>1</sup>.

“Se han propuesto para este fin una serie de actividades concretas que permitan obtener resultados medibles que evidencien la utilidad del trabajo profesional farmacéutico para la prevención, solución o amenguamiento de los problemas asociados al uso de los medicamentos (PRM). Una respuesta a esta necesidad es la implementación de modelos basados en Seguimiento Fármaco Terapéutico (SFT)” <sup>48, 74, 75</sup>.

Las actividades del SFT “están orientadas a 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, con el fin de alcanzar resultados concretos para el mejoramiento la calidad de vida del paciente” <sup>1, 76</sup>.

La definición de Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT), tal como se propone en el tercer consenso sobre Atención Farmacéutica de España en 2007, es: “La práctica profesional en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente que usa medicamentos”<sup>1, 48</sup>.

Según Machuca “actualmente los términos: 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 calidad y prevenir el riesgo en el consumo de medicamentos por parte de los pacientes”<sup>76</sup>.

Según Climente y Jiménez de manera general “los programas de AF o SFT deben soportarse en métodos o sistemas para dar respuesta a los siguientes aspectos: a) Identificación temprana de pacientes que se beneficiarían con su implantación; b) Registrar las categorías y causas que originan los problemas relacionados con los medicamentos y su documentación; c) Generar alertas para solucionar fallos del Sistema; d) Evaluar la utilidad clínica de los procesos asistenciales en curso y e) Facilitar la propuesta de mejoras en la calidad de la gestión farmacoterapéutica”<sup>77</sup>.

Por medio de los años “se han desarrollado varios métodos para este fin, entre ellos los más conocidos son: a) The Therapeutics Outcomes Monitoring (TOM) aplicable a grupos de pacientes que sufren enfermedades de alto riesgo propuesto por Charles Hepler<sup>78</sup>, b) El Método del Global Pharmaceutical Care de Linda Strand et al.<sup>49</sup> y c) El método de Seguimiento Farmacoterapéutico DADER de Dader et al. Desarrollada desde la Universidad de Granada en España<sup>11</sup>. Existen así mismo otros métodos propuestos como el método LASER desarrollado por Climenti y Jiménez”<sup>77</sup>.

En esta investigación se utiliza como modelo de Seguimiento Farmacoterapéutico una modificación del método DADER<sup>59,80</sup> desarrollado por Ocampo<sup>33</sup> aplicado por primera vez y solución de con el objetivo de medir el impacto del SFT sobre el uso de medicamentos y la prevención PRMs y RNMs en pacientes asmáticos.

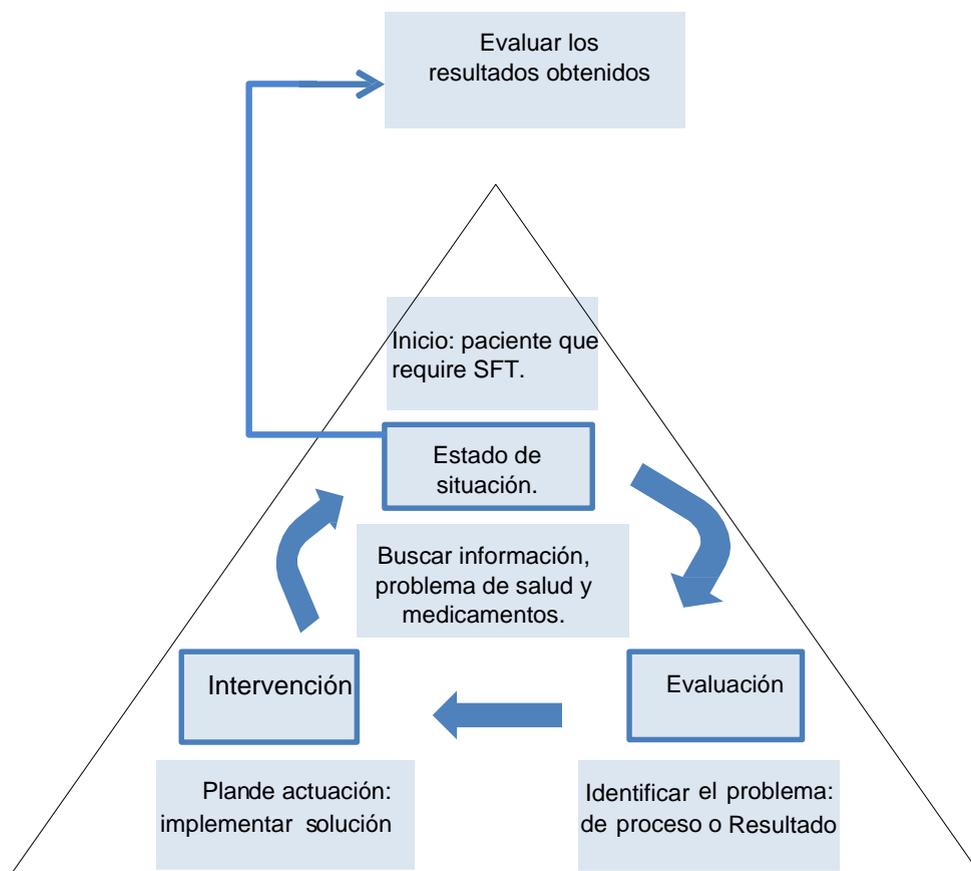
El Método DADER nació en 1999 como propuesta del Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica de la Universidad de Granada. “Intenta ser una herramienta sencilla y de fácil aplicabilidad sin perder el rigor de un procedimiento operativo normalizado. Según los autores el modelo pretende ser universal para la prestación del Seguimiento farmacoterapéutico en cualquier ámbito asistencial, independientemente del tipo de paciente y por cualquier fármaco”<sup>79</sup>.

El método demostró ser exitoso en la prevención, detección y solución de (PRM) desde el nivel de atención primaria<sup>79, 80, 81</sup>. Sin embargo tal como lo proponen el Grupo de Investigación de la Universidad de Granada<sup>80</sup> y Deselle et al.<sup>27</sup> “es necesario evaluar su utilidad en escenarios sociales diferentes que permitan establecer estándares de actuación en situaciones particulares para medir en ellos el impacto real de la atención farmacéutica”.

Estas particularidades se han introducido en el método modificado por Ocampo<sup>33</sup> “adaptando las herramientas de recojo de información para hacerlas más fáciles de aplicar por el profesional farmacéutico en el contexto peruano y más entendibles para el paciente. Así mismo se han introducido procedimientos y herramientas que permiten detectar rápidamente problemas de no adherencia al tratamiento”.

Tanto en el método DADER<sup>11</sup> como en la versión modificada por Ocampo<sup>33</sup> se pueden identificar como Etapas Clave del proceso de Seguimiento farmacoterapéutico a las siguientes: a) Elaboración del primer estado de situación del paciente; b) La evaluación e identificación de sospechas de PRMs; c) la intervención para resolver los PRMs y prevenir potenciales RNMs y d) La evaluación del nuevo estado de situación del paciente. (Figura N°02).

Figura N° 02. Etapas Clave del Proceso de Seguimiento Fármacoterapéutico modificado de DADER.



Tomado de: Ocampo P<sup>33</sup>.

Un aspecto importante es desarrollar e implementar un modelo le agregue valor a la asistencia sanitaria, un impulso cualitativo a las actividades del profesional farmacéutico y además genere rentabilidad económica al establecimiento farmacéutico<sup>79</sup>. Sin embargo, El objetivo del SFT, independientemente del modelo, es dar solución a los PRMs mediante intervenciones farmacéuticas efectivas. Sabater et al.<sup>25</sup> “ plantean una clasificación de las intervenciones farmacéuticas que podrían surgir durante el proceso de Seguimiento Fármaco terapéutico” (Ver Cuadro N°04).

En esta clasificación se define “intervención farmacéutica como: una propuesta de actuación sobre el tratamiento y/o las conductas del paciente, encaminada a resolver o prevenir un PRM y evitar RNM”<sup>25</sup>.

“Las intervenciones sobre la terapia indicada por un facultativo que corresponde 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. Mientras que las intervenciones en la dimensión 3 son de naturaleza educativa y de responsabilidad directa del farmacéutico y del paciente”<sup>1</sup>.

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 frecuencia de dosis o el tiempo de tratamiento.	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 precauciones y la correcta para administración utilización y del medicamento.
		Disminuir el incumplimiento voluntario (modificar actitudes respecto al tratamiento).	Refuerzo de la importancia de la adhesión del paciente a su tratamiento.
		Educar en medidas no farmacológicas.	Educación del paciente en todas aquellas medidas higiénico-dietéticas que favorezcan la consecución de los objetivos terapéuticos.

Tomado de Sabater et al.<sup>25</sup>.

#### 2.2.4. Asma Bronquial.

El Asma Bronquial se ha definido desde 1991 como una enfermedad inflamatoria crónica en la cual los pulmones se inflaman y estrecha las vías respiratorias <sup>82</sup>. Se considera que un individuo es asmático cuando tiene episodios recurrentes de sibilancias y broncoespasmo que se manifiesta por tos, disnea, opresión torácica, sibilancias, asociado a limitación variable del flujo aéreo que a menudo es reversible espontáneamente o con tratamiento, estos episodios se asocian generalmente a una obstrucción extensa y variable del flujo aéreo que a menudo es reversible de forma espontánea o como respuesta al tratamiento <sup>83</sup>.

Cuadro N° 05. Sintomas Referenciales Del Asma Bronquial.

Sintomas Clasicos	Sintomas Prodromicos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Episodios Recurrentes De Tos Seca E Irritativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Picor Politopico</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dificil Expectoracion De Mucosa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensaciones Gustativas Atipicas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opresion Toracica Y Disnea (Ahogo) A veces Con Predominio Nocturno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensacion De Cuerpo Extraño En La Garganta</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incomidad Respiratoria.</li> </ul>

Tomado de Guia Seguimiento Farmacoterapeutico sobre Asma Bronquial <sup>84</sup>.

A nivel mundial, al menos 300 millones de personas la padecen y se calcula que en los próximos 10 años las muertes por asma se incrementarán en un 20%, afecta a entre 6% y 7% de la población adulta, y a cerca del 10% de los niños menores de 10 años y un 5% de los asmáticos sufren de una forma grave que no es controllable <sup>42, 85</sup>.

Los factores reconocidos influyentes sobre el nivel medio del Asma son los cambios climatológicos, el alto índice de contaminación, la mala alimentación y la predisposición hereditaria, han logrado que vaya en aumento el número de padecimientos alérgicos respiratorios, los cuales, al no ser reconocidos a tiempo, se convierten en padecimientos crónicos respiratorios tales como el asma <sup>85</sup>.

En el Perú se sabe que el asma o cuadros de obstrucción bronquial debido a la contaminación ambiental, principalmente en Lima siendo la población infantil y adulto mayor la más afectada siendo las ciudades con una incidencia mayor serían Lima, Chimbote, Chiclayo, Ica y Piura, siendo los meses de Mayo a Agosto la época donde se presentan más casos, debido al característico clima húmedo de la ciudad <sup>86</sup>.

Segun Serafin el asma no se cura, pero con un diagnóstico y tratamiento adecuado y educando al paciente se puede controlar. La medicación apropiada, como los inhaladores, utilizados para atenuar la inflamación bronquial, puede reducir el número de muertes relacionadas con esta enfermedad. Aquí radica la importancia de que los pacientes se chequeen 1 ó 2 veces al año <sup>87</sup>.

El objetivo primario del tratamiento para el Asma son: la eliminación de los síntomas en la vida diaria, la reducción de la asistencia a los servicios de urgencia, la minimización de la necesidad de hospitalización y la disminución del grado de ausentismo escolar y laboral.

“En cuanto al manejo farmacológico, el Consenso Latinoamericano sobre Asma para elegir el tratamiento adecuado se toma en cuenta la gravedad del cuadro crónico y los síntomas en el momento de la consulta, siguiendo cinco niveles del algoritmo que llevará al médico a mantener el control del asma. Nivel 1. Rescate: Broncodilatador. 1ª opción agonista  $\beta_2$  inhalado; aplica para exacerbaciones en cualquiera de los niveles abajo mencionados. Nivel 2. Mantenimiento: corticosteroide inhalado (CEInhal) a dosis baja o intermedia. Alternativos: antileucotrieno, teofilinas de liberación prolongada,  $\beta_2$  agonistas vía oral. Nivel 3. Mantenimiento: combinación del CEInhal dosis intermedia con agonista  $\beta_2$  de acción prolongada. Alternativa: CEInhal con antileucotrieno, teofilinas de liberación prolongada,  $\beta_2$  agonistas vía oral. Nivel 4. Aumentar a dosis altas muy altas esteroide inhalado, más tratamiento combinado. Nivel 5. Inmunosupresión y Anti-IgE” <sup>88</sup>.

En el Perú, los medicamentos más utilizados para tratar el Asma Bronquial son los broncodilatadores, siendo más utilizados el Salbutamol, el Fenoterol y el Salmoterol y corticoesteroides como Beclometasona, Budesonida, Fluticasona y Mometasona <sup>86</sup>.

#### 2.2.5. Establecimiento farmacéutico Farmacia Bonofarma:

El presente trabajo de investigación fue llevado a cabo en el establecimiento farmacéutico particular Bonofarma. Dicho establecimiento está ubicado en el Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash. La población de la zona puede catalogarse como de nivel socioeconómico medio. La Farmacia Bonofarma tiene como misión contribuir con la salud, bienestar y seguridad de las poblaciones de Chimbote. Este establecimiento cuenta con un Químico Farmacéutico y dos Técnicos en Farmacia.

La Farmacia Bonofarma tiene un stock suficiente para tratar las enfermedades más comunes de la zona, también mantiene un stock de medicamentos para el tratamiento de pacientes asmáticos y ofrece dispensación de medicamentos genéricos, medicamentos comerciales, medicamentos con receta médica y productos de belleza.

La Farmacia Bonofarma atiende diariamente a un promedio de 150 pacientes. Las enfermedades más frecuentes que se dispensan con los medicamentos son: Hipertensión Arterial, Enfermedades Respiratorias, Enfermedades gastrointestinales, Asma, Infecciones de transmisión sexual (ITS), Antifúngicas.

Farmacia Bonofarma, se encuentra en un proceso de implementación de buenas prácticas de almacenamiento y buenas prácticas de oficina farmacéutica. Es decir, está en vías de certificar Buenas Prácticas de Dispensación, BP de Farmacovigilancia, BP de Seguimiento Farmacoterapéutico.

### **III. HIPÓTESIS**

#### 3.1. Ho.

El programa de seguimiento farmacoterapéutico no es capaz de resolver los problemas relacionados con medicamentos que se presentan en pacientes asmáticos que se atienden en la Farmacia Bonofarma, Chimbote. Noviembre 2015 - Abril 2016.

#### 3.2 H1

El programa de seguimiento farmacoterapéutico es capaz de resolver los problemas relacionados con medicamentos que se presentan en pacientes asmáticos que se atienden en la Farmacia Bonofarma, Chimbote. Noviembre 2015 - Abril 2016.

## IV. METODOLOGIA

### 4.1. Diseño de la investigación.

#### 4.1.1. Tipo y el nivel de la investigación:

La presente investigación fue de tipo aplicada, cuantitativa y de nivel pre-experimental.

#### 4.1.2. Diseño de la investigación.

El diseño fue de tipo prospectivo longitudinal de una sola casilla, no probabilístico y semi ciego.

Figura N° 03. Esquema del modelo de intervención farmacéutica.



Fuente: Elaborado por OCAMPO <sup>33</sup>.

#### 4.2. Población y muestra:

El universo de sujetos de estudio estuvo conformado por pacientes atendidos de manera regular en la Farmacia Bonofarma, los pacientes que formaron parte de la muestra de investigación fueron aquellos que cumplían con los criterios de inclusión y aceptaron libremente ingresar al programa de Seguimiento Farmacoterapéutico. La libre aceptación se evidencia con la firma de un documento de consentimiento informado por los pacientes. El número final de pacientes captados en la muestra fue de 12 pacientes.

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

- Pacientes Asmáticos primarios adultos entre 18 y 65 años que visitaron la farmacia durante el periodo de captación en busca de medicación para el tratamiento de la enfermedad.
- Los pacientes siguen una prescripción para el tratamiento del asma con una antigüedad no mayor a 6 meses evidenciada con receta médica.
- Firmaron libremente un documento de consentimiento informado.
- Pacientes con capacidad de comunicarse en idioma español de manera autosuficiente.

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

- Imposibilidad de otorgar consentimiento informado.
- Pacientes participantes en otros estudios de investigación en marcha o programas que interfieran con el seguimiento Farmacoterapéutico.
- Pacientes en gestación.

#### 4.3. Definición y Operacionalización de las variables.

4.3.1. Seguimiento fármaco terapéutico (SFT): es una práctica profesional en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades de los pacientes mediante la detección, prevención y resolución de problemas relacionados con el uso de medicamentos (PRM) <sup>89</sup>.

El SFT es una variable independiente administrada a los pacientes para diagnosticar, tratar y/o prevenir PRM que degeneren en resultados negativos de la medicación <sup>89,90</sup>. 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.

El instrumento del SFT es la Ficha Farmacoterapéutica (FFT) (Anexo N° 7.3) donde se registra la evolución del proceso. Se consignan 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. La FFT registra finalmente el resultado de la intervención y los RNM asociados a los PRMs identificados.

4.3.2. Problemas relacionados con medicamentos (PRM): “Situaciones que en el proceso de uso de medicamentos causan o pueden causar la aparición de un resultado negativo asociado a la medicación. En la presente investigación utilizaremos como base el listado modificado de PRM sugerido por el tercer consenso de Granada” <sup>41</sup>. (Cuadro N°05).

El diagnóstico de PRMs fue cuantitativo como resultado del análisis de la información recogida en las fichas farmacoterapéuticas. Cada paciente puede padecer más de un PRM cuya naturaleza es registrada en la FFT como un evento diferente e individual en las tablas de frecuencias.

4.3.3. Resultados negativos asociados con la medicación (RNM). Se definen como sospechas de RNM a la situación en la que el paciente está en riesgo de sufrir un problema de salud asociado al uso de medicamentos, generalmente por la existencia de uno o más PRM, a los que podemos considerar como factores de riesgo de este RNM <sup>48</sup>. (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”.

4.3.4. Medición de la adherencia al tratamiento: “El grado de la variable fue determinado de manera indirecta utilizando el algoritmo de Morisky, Green y Levine <sup>91</sup>. Medication Adherent Scale (MAS) el cual consiste en una escala de 5 ítems con SI y NO como opciones de respuesta. Sumando las respuestas de todos los ítems conduce a un score total que puede ir desde 0 a 5. Cero representa un muy alto cumplimiento o baja no adherencia, mientras que 5 sugiere una no adherencia muy alta o bajo cumplimiento” <sup>92</sup>.

El instrumento se aplicó en la segunda y última visita.

#### 4.4. Técnicas e instrumentos:

##### 4.4.1. Técnica:

El SFT se produjo a través de la técnica de la entrevista personal, la conversación telefónica y la interacción a través de redes sociales en internet. 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 SFT del método DADER <sup>93</sup>.

##### 4.4.2. Instrumentos:

###### 4.4.2.1. Fichas Fármaco terapéuticas (FFT).

Las FFT son hojas para el registro de los datos del seguimiento farmacoterapéutico. Es el instrumento base para el levantamiento de información. Es un documento que consiste en 5 partes de información sobre el paciente: Datos generales, información sobre las enfermedades, los medicamentos consumidos, problemas con el uso de medicamentos y las acciones realizadas por el profesional farmacéutico para resolverlas. Se utiliza este instrumento en las 5 fases del SFT. El registro de la información en las FFT se realizó de acuerdo a las indicaciones de la Guía para el Seguimiento Farmacoterapéutico del método DADER <sup>93</sup>.

###### 4.4.2.2. Instrumento para medir la adherencia al tratamiento (Cuadro N° 06).

También denominado Medication Adherent Scale (MAS) o Test de Morisky <sup>84, 91</sup> consiste en una escala de cuatro ítems de preguntas con SI y NO como opciones de respuesta.

Las preguntas están formuladas de tal forma que las respuestas afirmativas (si) reflejan incumplimiento o no adherencia y valen 1 punto. Las respuestas negativas (no) reflejan adherencia y se puntúan con cero (0). De tal forma que al sumar las respuestas de todos los ítems los resultados extremos pueden ser cero (0) o cuatro (4). Un escore total de cero representa adherencia total, es decir, respuestas negativas a todas las preguntas, mientras que un puntaje de cuatro refleja total incumplimiento. Resultados de puntajes intermedios pueden catalogarse desde poco incumplimiento hasta incumplimiento total.

Las preguntas del instrumento se formularon en la primera y última entrevista como parte de una conversación aparentemente sin objetivo concreto para evitar las respuestas sesgadas del paciente.

CUADRO N° 06. “Escala de adherencia a la medicación (MAS) De Morisky-Green – Levine”<sup>94</sup>.

Ítem	Preguntas	0	1
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 porque le caían mal, sin decirle nada al médico o tu farmacéutico?		
4	¿Cuándo usted baja o sal de su casa por largo tiempo se olvida de llevar sus medicamentos?		
5	¿Se olvidó de tomar todos sus medicamentos ayer?		
6	¿Cuándo 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		

Puntuación: >2 = Baja Adherencia  
 1o = Mediana  
 0 = Alta Adherencia

Modificado de “Morisky 8-Item Self-Report Measure of Medication-Taking Behavior (MMAS-4)”<sup>94</sup>.

#### 4.4.3. Procedimiento de Recolección de Datos.

“Los datos se recolectaron durante el programa de Seguimiento Fármacoterapéutico, cuyo proceso se esquematiza en la Figura N° 04. En esencia se sigue el procedimiento sugerido en el método DADER con la modificación de la terminología y el anexo de otros datos que son útiles para nuestra realidad”<sup>93</sup>.

Las etapas del procedimiento de recolección de datos:

1. Oferta del servicio y captación de pacientes.
2. Levantamiento de información. Primer estado de situación.
3. Estudio y evaluación.
4. Intervención y seguimiento.
5. Análisis de resultados.

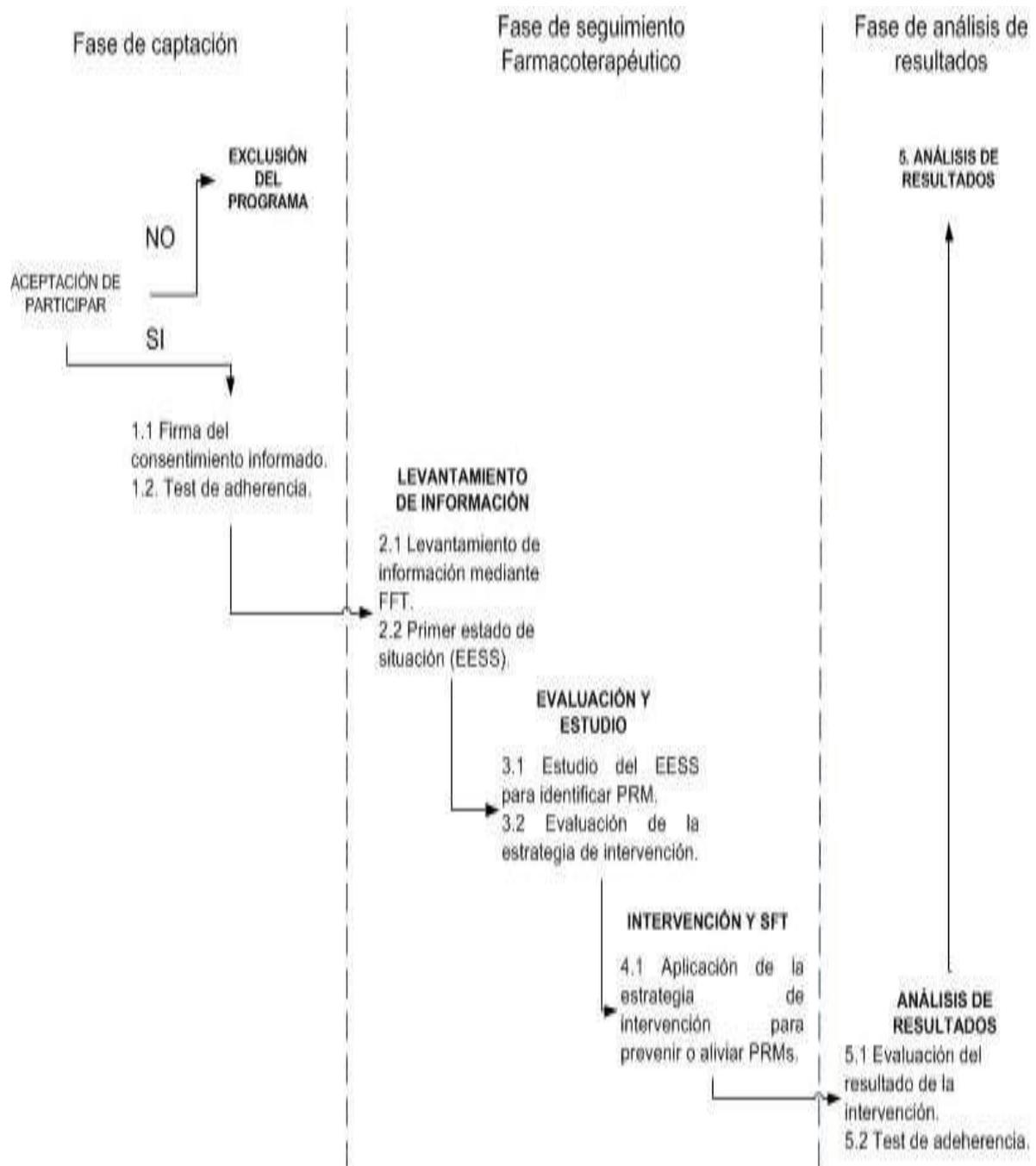
##### 4.4.3.1. Oferta del Servicio y Captación de los Pacientes.

Se ofertó el servicio a todos los pacientes asmáticos que acudieron a la Farmacia Bonofarma en el mes Noviembre 2015 a Abril de 2016 hasta obtener doce pacientes.

Los pacientes firmaron su consentimiento de participar de la experiencia en un documento firmado (Anexo N° 7.2). El documento de consentimiento explicita la responsabilidad del farmacéutico en vigilancia del uso de medicamentos, la cautela de los datos del paciente, la gratuidad del servicio, ni la venta o donación de ningún tipo de medicamento.

Así mismo el consentimiento autoriza al farmacéutico a intermediar con el médico para la solución de los problemas complejos o urgentes relacionados con el uso de medicamentos. Por otro lado obliga al paciente a entregar toda la información referida a enfermedades y uso de medicamentos que pueda ser útil para el diagnóstico de los PRMs.

FIGURA N° 04. “Flujograma de las actividades de seguimiento fármaco terapéutico”.



Elaborado por: OCAMPO <sup>33</sup>.

#### 4.4.3.2. Levantamiento de información.

La información se registró en la Ficha Fármacoterapéutica (FFT) (Anexo N° 7.3). “Se anotó la información general del paciente, datos sobre enfermedades, profesionales que diagnosticaron, medicamentos utilizados, hábitos de vida, antecedentes familiares y percepción de signos y síntomas de problemas de salud que el paciente asocie con el uso de medicamentos”.

Se registró además el uso de productos naturales y el uso de medicamentos sin prescripción. 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 problemas relacionados con el uso de medicamentos. Se procuró que el tiempo entre la captación y el levantamiento de información no sea más de 72 horas.

#### 4.4.3.3. Fase de estudio y evaluación de la información.

Se analizó la información en un ambiente con todas las condiciones de materiales y equipos para desarrollar un análisis exhaustivo de cada caso. El ambiente estuvo provisto de teléfono, internet, materiales de escritorio y Material Bibliográfico.

Se estudia toda la información registrada en la FFT para interrelacionar las variables en busca de PRMs: enfermedades diagnosticadas, morbilidad sentida, medicamentos prescritos, automedicación, sospechas de reacciones adversas, adherencia al tratamiento, etc. para diagnosticar problemas con el uso de los medicamentos (PRMs) como causa de morbilidad farmacoterapéutica o RNMs. Se usó material bibliográfico de apoyo para certificar los hallazgos del PRMs y RNMs <sup>94, 95</sup>.

Por cada problema diagnosticado el profesional Farmacéutico estudiará la mejor estrategia de solución que se reportará en la hoja 5 de las FFT. La estrategia puede contener una serie de acciones dirigidas directamente al paciente o al prescriptor. Para cada PRM y sus estrategias de solución se buscó el mejor canal de comunicación que pudo dirigirse al paciente o al médico. Cada paciente pudo ser diagnosticado con más de un PRM <sup>1</sup>.

Como resultado de esta fase surge el diagnóstico de los PRMs, los objetivos que deben lograr el paciente y/o el médico para su solución y la estrategia de comunicación.

Los canales de comunicación utilizados se muestran en el cuadro siguiente:

CUADRO N° 07. “Tipos de canales para comunicar las recomendaciones del farmacéutico para la solución de PRMs”<sup>1</sup>.

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. Fase de intervención y seguimiento fármaco terapéutico.

El objetivo de esta fase fue comunicar asertivamente los objetivos y los plazos que deben cumplir el paciente y/o médico para la solución de PRMs. La intervención fue mediante visitas domiciliarias, contacto telefónico, correos electrónicos y/o redes sociales.

Para la comunicación de las estrategias de solución al paciente se usó las entrevistas personales y recomendaciones escritas. Para la comunicación de las estrategias dirigidas al paciente, el Farmacéutico hará uso del lenguaje verbal y en algunos casos, cuando sea necesario fijar claramente algún aspecto se dejarán recomendaciones escritas.

Luego de comunicar la sugerencia de solución se monitorizó su cumplimiento a través de nuevas visitas o llamadas por teléfono. El tiempo de monitorización fue de cinco días como máximo, luego de los cuales se dio por cerrado el proceso.

#### 4.4.3.5. Evaluación del impacto de la intervención.

La entrevista para evaluación final de los resultados fue conducida por un investigador diferente al que realizó el SFT.

Se preguntó al paciente si ejecutó las recomendaciones dadas para la solución del PRM o si el médico puso en prácticas las sugerencias de modificación de la terapia. Independientemente de la aceptación de la sugerencia para la solución se le preguntó si consideraba resueltos cada problema relacionado con medicamentos que fue diagnosticado.

Así mismo se midieron los niveles finales de adherencia y los parámetros clínicos de la enfermedad.

#### 4.5. Plan de análisis de datos.

La información en las fichas farmacoterapéuticas, el test de Morisky se transfirió a tablas en MS Excel. Se construyeron tablas de datos sobre:

- a. Información general de los pacientes (sexo, edad, dirección, teléfono) y tiempos de intervención según canales de comunicación utilizados.
- b. Estado de situación con datos sobre: Problemas de salud y medicamentos utilizados, PRM, RNM asociados, estrategias de intervención usada y las vías de comunicación. También se anotó si el PRM fue o no resuelto y la percepción final del paciente sobre la solución del problema.
- c. Adherencia según el test de Morisky antes y después del SFT.

Con las tablas se generó una base de datos en MS Acces para el acumulado de frecuencias según las variables paciente, morbilidad, medicamentos, PRMs, acciones realizadas por el Farmacéutico, resultados de las intervenciones, etc.

A partir de los datos acumulados en MS Acces, se elaboraron tablas de resultados de doble y simple entrada con frecuencias relativas, absolutas y porcentajes. Se crearon tablas y gráficos sobre las características de los pacientes intervenidos, problemas de salud, frecuencias de los medicamentos usados, tipo y frecuencia de PRMs. Así mismo tablas 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.

Para evidenciar los resultados de la intervención se construyeron tablas sobre la frecuencia de los canales de comunicación utilizados. El tipo y frecuencia de PRM diagnosticados y el porcentaje de los solucionados. También los resultados de la diferencia entre el nivel de adherencia antes y después de la intervención y entre los niveles de los parámetros clínicos. Se determinó la correlación entre el número de diagnósticos y los medicamentos usados y entre los medicamentos usados y los PRMs diagnosticados por cada paciente. Se elaboraron gráficos de regresión lineal para hallar la linealidad de la correlación y para la determinación de la correlación entre las variables se utilizó el estadístico de Spearman.

#### 4.6. Criterios éticos.

“El estudio se llevó a cabo siguiendo las normas éticas de la Declaración de Helsinki. Se realizó con el consentimiento de los responsables del Servicio Farmacéutico de referencia. Se reportaron a los responsables del tratamiento las incidencias de las visitas de manera inmediata si se identifican factores de riesgo agravados que originen la inmediata atención del paciente”<sup>96</sup>. “Se preservará en todo momento el anonimato de los pacientes. Los datos personales registrados en la ficha farmacoterapéutica no figuran en la tablas de análisis de datos sólo un número de identificación, sexo y edad. Para la intervención es necesario conocer su nombre, 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 (Anexo N°8.2) 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 Chimbote”.

## V. RESULTADOS Y ANALISIS DE RESULTADOS

### 5.1. RESULTADOS:

#### 5.1.1. INFORMACION GENERAL SOBRE EL PROCESO DE INTERVENCION.

Tabla N°01. Distribución de frecuencia y porcentaje de los pacientes intervenidos por sexo y edad promedio. Programa de SFT a pacientes asmáticos. Farmacia Bonofarma. Chimbote  
Noviembre 2015 - Abril 2016.

<b>GENERO</b>	<b>PROM EDAD (AÑOS)</b>	<b>Fi</b>	<b>%</b>
F	40.2	5	41.7
M	41.1	7	58.3
$\bar{x}$	40.2	12	100.0
S	16.7		

Tabla N°02. Número de contactos y tiempos de intervención para el desarrollo del Programa de SFT a pacientes asmáticos. Farmacia Bonofarma. Chimbote Noviembre 2015 - Abril 2016.

PAC.	FARMACIA		DOMICILIO		TELÉFONO		OTRA VIA		TOTAL	
	Contactos	tiempo (min)								
1	1	15	5	155	0	0	0	0	6	170
2	1	15	3	75	2	40	0	0	6	130
3	1	15	5	95	0	0	1	20	7	130
4	1	15	5	95	0	0	0	0	6	110
5	1	15	5	95	0	0	0	0	6	110
6	1	15	5	135	0	0	0	0	6	150
7	1	15	5	110	0	0	0	0	6	125
8	1	15	5	95	0	0	0	0	6	110
9	1	15	5	95	1	1	0	0	7	111
10	1	15	5	110	1	1	0	0	7	126
11	1	15	5	90	0	0	0	0	6	105
12	1	15	5	130	0	0	0	0	6	145
TOTAL	12	180	58	1280	4	42	1	20	75	1522
$\bar{x}$	1.0	15.0	4.8	106.7	0.3	3.5	0.1	1.7	6.3	126.8
$\bar{x}$ x CONT.		15.0		22.1		0.0		0.0		20.3

5.1.2. PROBLEMAS DE SALUD Y MEDICAMENTOS UTILIZADOS POR LOS PACIENTES DURANTE EL SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO.

Tabla N°03. Distribución de la frecuencia y porcentajes de los Problemas de Salud identificados en los pacientes intervenidos según si fueron diagnosticadas o no. Programa de SFT a pacientes asmáticos. Farmacia Bonofarma. Chimbote Noviembre 2015 - Abril 2016.

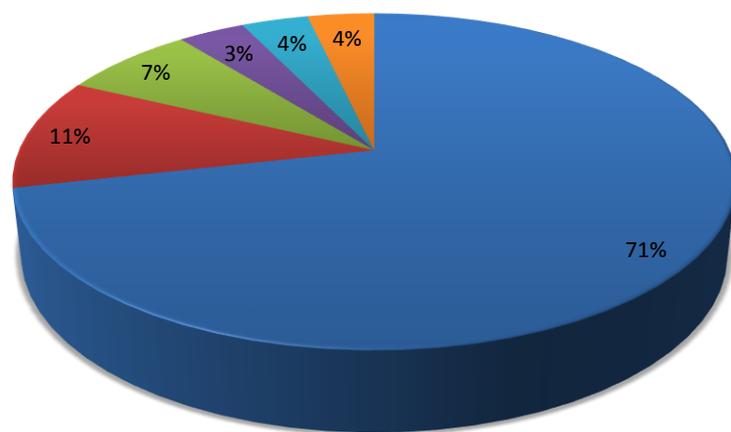
MORBILIDAD	CIE 10*	DIAG	DIAG	%	Fi	%
Diagnosticada	J45	Asma	11	57.9		
	R25	Dolor	3	15.7		
	T78	Alergia	2	10.5		
	R50	Fiebre	1	5.3	18	94.7
	E11	Diabetes mellitus no-dependiente de insulina	1	5.3		
No Diagnosticada		Ardor de estómago	1	5.3	1.0	5.3
			19		19	100

CIE10\*: Código Internacional de Enfermedades Version 10.

Tabla N°04. Medicamentos prescritos y automedicados utilizados por los pacientes durante el proceso de intervención. Programa de SFT a pacientes asmáticos. Farmacia Bonofarma. Chimbote Noviembre 2015 - Abril 2016.

Origen del Medicamento	Morbilidad	Medicamento	fi	Fi	%	
<b>Prescritos</b>	Alergia	Clorfenamina	1	2	7.1	
		Loratadina	1			
	Fiebre	Acetaminofen	1	1	3.6	
	Dolor	Ibuprofeno	2	3	10.7	
		Naproxeno	1			
	Asma		Salbutamol	7	20	71.4
			Beclometasona	4		
			Prednisona	2		
			Fenoterol	2		
			Dexametasona	1		
			Betoclometasona	1		
			Salmeterol + Fluticasona	1		
			Amoxicilina	1		
			N-Acetil Cisteina	1		
			Diabetes Mellitus No-Dependiente De Insulina	Glibenclamida		
	<b>Sub total</b>				27	96.4
	<b>No prescritos</b>	Ardor De Estómago	Omeprazol	1	1	3.6
<b>Sub total</b>				1	3.6	
<b>TOTAL</b>			28	28	100	

Fuente: Anexo N°04, Tablas de Estado de Situación  
 \*CIE10.- Código Internacional de Enfermedades versión 10  
 \*\*DCI.- Denominación común internacional.



- J45 asma
- R25 dolor
- T78 alergia
- R50 fiebre
- E11 diabetes mellitus no-dependiente de insulina
- E11 Automedicación

Gráfico N° 01. Medicamentos utilizados por problemas de salud. Programa de SFT a pacientes asmáticos. Farmacia Bonofarma, Chimbote. Noviembre 2015 - Abril 2016.

### 5.1.3. PROBLEMAS RELACIONADOS CON MEDICAMENTOS DIAGNOSTICADOS.

Tabla N° 05. Distribución de la frecuencia y porcentaje de los PRM diagnosticados.

Programa de SFT a pacientes asmáticos. Farmacia Bonofarma.

Chimbote Noviembre 2015 - Abril 2016.

N°	COD PRM	DESCRIPCIÓN	fi	%
1	9	Incumplimiento	10	45.5
2	12	Reacciones Adversas	3	13.6
3	5	Posología inapropiada	3	13.6
4	4	Contraindicación	3	13.6
5	11	Otros PS	1	4.5
6	6	Duplicidad	1	4.5
7	1	Adm. Errónea del Med.	1	4.5
Total			22	100.0

“El tipo de PRM corresponde al Tercer Consenso de Granada”.  
Fuente: Anexo N° 04 “Tablas de Estado de Situacion”

Tabla N° 06. Distribución de la frecuencia y tipo de intervenciones realizadas de acuerdo al Problema Relacionado con Medicamento (PRM) dignosticado. Programa de SFT a pacientes asmáticos. Farmacia Bonofarma. Chimbote Noviembre 2015 - Abril 2016.

N°	DESCRIPCIÓN PRM	fi	INTERVENCION. DESCRIPCIÓN	Fi	%
1	Incumplimiento	8	Disminuir Inc. Voluntario	8	36.4
2	Posología inapropiada	3	Modif. Frec. Dosis	3	13.6
3	Reacciones Adversas	2	Modif. Dosis	2	9.1
4	Incumplimiento	2	Disminuir Inc. Involuntario	2	9.1
5	Contraindicación	2	Sust. Medic.	2	9.1
6	Reacciones Adversas	1	Sust. Medic.	1	4.5
7	Otros PS	1	Aumentar un Medic.	1	4.5
8	Duplicidad	1	Sust. Medic.	1	4.5
9	Contraindicación	1	Retirar un Medic.	1	4.5
10	Adm. Errónea del Med.	1	Retirar un Medic.	1	4.5
				22	100.0

Fuente: Anexo N° 4 "Tablas de Estado de Situacion".

Tabla N° 07. Distribución de la frecuencia de los Canales de Comunicación utilizados por el Farmacéutico para llevar a la práctica la intervención para resolver los PRMs. Programa de SFT a pacientes asmáticos. Farmacia Bonofarma. Chimbote Noviembre 2015 - Abril 2016.

N°	INTERVENCIÓN	Fi	CANAL DE COMUNICACIÓN.	Fi	%
1	Disminuir Inc. Voluntario	8			
2	Sust. Medic.	4			
3	Modif. Frec. Dosis	3			
4	Disminuir Inc. Involuntario	2	Verbal Farm – Paciente	22	100
5	Retirar un Medic.	2			
6	Modif. Dosis	2			
7	Aumentar un Medic.	1			
				22	100.0

Fuente: Anexo N°04, Tablas de Estado de Situación

Tabla N° 08. Distribución de la frecuencia del resultado de las intervenciones realizadas en términos de su aceptación por parte del paciente y la solución del PRM. Programa de SFT a pacientes asmáticos. Farmacia Bonofarma. Chimbote Noviembre 2015 - Abril 2016.

N°	INTERVENCION. DESCRIPCIÓN	Fi	ACEPTACIÓN	SOLUCIÓN	Fi	%
1	Disminuir Inc. Voluntario	8				
2	Sust. Medic.	4				
3	Modif. Frec. Dosis	3				
4	Disminuir Inc. Involuntario	2	SI	SI	22	100
5	Retirar un Medic.	2				
6	Modif. Dosis	2				
7	Aumentar un Medic.	1				
<b>Total</b>					22	100.0

Fuente: Anexo N° 4 "Tablas de Estado de Situacion".  
Fuente: Tabla N° 09

Tabla N° 09. Distribución de la frecuencia de la relación entre el canal de comunicación usado y la aceptación y solución de los PRMs. Programa de SFT a pacientes asmáticos. Farmacia Bonofarma. Chimbote Noviembre 2015 - Abril 2016.

N°	CANAL DE COMUNICACIÓN	fi	ACEPTACIÓN	SOLUCIÓN	Fi	%
1	Verbal Farm – Paciente	22	ACEPTADO	SOLUCIONADO	22	100
					22	

Fuente: Anexo N° 4 “Tablas de Estado de Situacion”.

Tabla N° 10. Resultados Negativos de la Medicación (RNM) y el Problema Relacionado con Medicamentos que les dio origen. Programa de SFT a pacientes asmáticos. Farmacia Bonofarma. Chimbote Noviembre 2015 - Abril 2016.

N°	PRM. DESCRIPCIÓN	fi	RNM. DESCRIPCIÓN	Fi	%
1	Incumplimiento	5	Ineficacia cuantitativa	5	22.7
2	Contraindicación	3	Inseguridad cuantitativa	6	27.3
3	Posología inapropiada	2			
4	Duplicidad	1			
5	Incumplimiento	2	Ineficacia no cuantitativa	2	9.1
6	Incumplimiento	2	Inseguridad no cuantitativa	6	27.3
7	Reacciones Adversas	2			
8	Posología inapropiada	1			
9	Otros PS	1			
10	Adm. Errónea del Med.	1	Toma lo que no necesita	2	9.1
11	Reacciones Adversas	1	No recibe lo que necesita	1	4.5
12	Incumplimiento	1			
				22	100

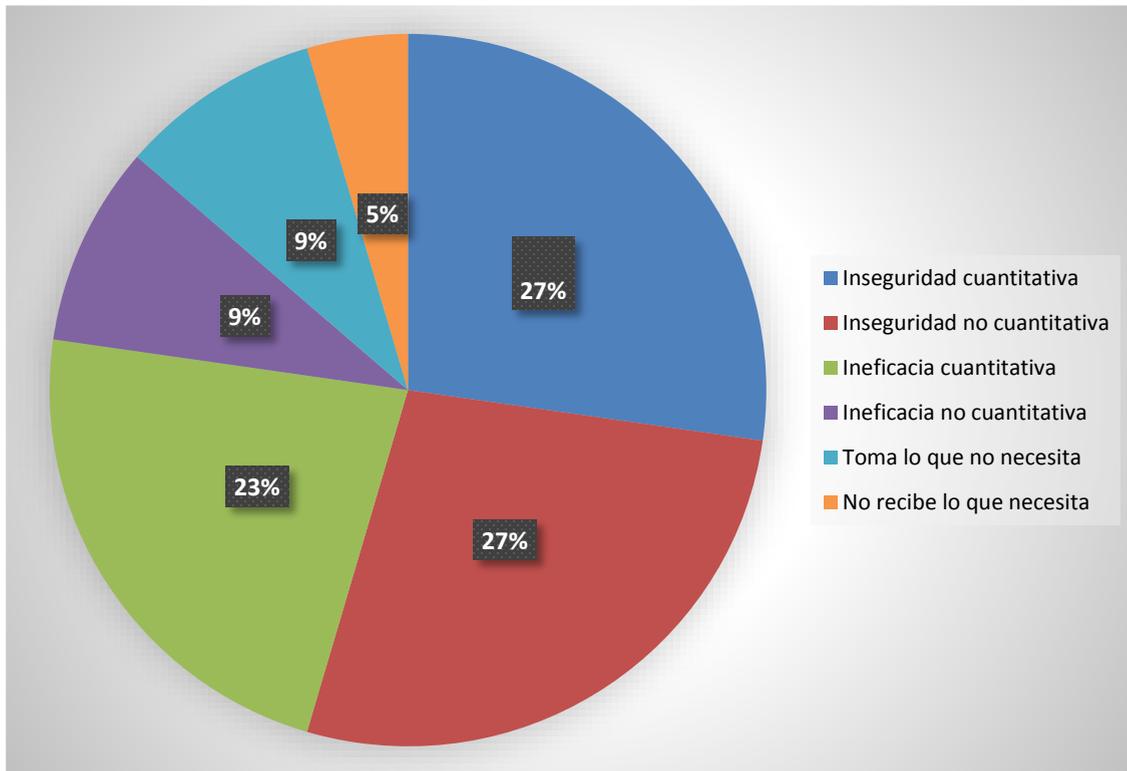


Gráfico N°02. Comparación entre los Problemas Relacionados con Medicamentos resueltos y los No Resueltos que fueron la causa potencial de Resultados Negativos de la medicación. Programa de SFT a pacientes asmáticos. Farmacia Bonofarma. Chimbote Noviembre 2015 - Abril 2016.

Tabla N°11. Comparativo de la edad, cantidad de diagnósticos, cantidad de medicamentos, PRMS identificados y PRMS solucionados por paciente intervenido. Programa de SFT a pacientes asmáticos. Programa de SFT a pacientes asmáticos. Farmacia Bonofarma.

Chimbote Noviembre 2015 - Abril 2016.

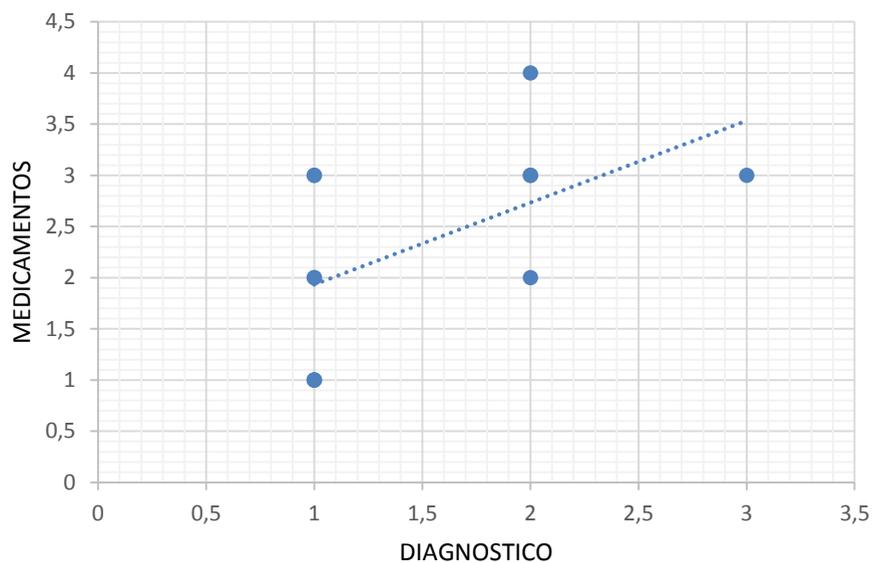
<b>PAC.</b>	<b>SEXO</b>	<b>EDAD</b>	<b>DX</b>	<b>MED</b>	<b>PRMs</b>	<b>SOL</b>
<b>1</b>	F	33	2	4	3	3
<b>2</b>	F	19	2	3	1	1
<b>3</b>	M	23	2	2	1	1
<b>4</b>	M	48	1	1	2	2
<b>5</b>	M	51	1	1	1	1
<b>6</b>	M	34	1	1	1	1
<b>7</b>	F	51	2	3	3	3
<b>8</b>	M	34	1	3	2	2
<b>9</b>	M	22	1	2	2	2
<b>10</b>	F	57	3	3	2	2
<b>11</b>	F	41	1	2	2	2
<b>12</b>	M	76	1	3	2	2
<b>TOTAL</b>			18	28	22	22
<b>X</b>		40.75	1.50	2.33	1.83	1.83

Dx: diagnósticos. MED: medicamentos. SOL: solucionados.  
Fuente: Anexo 4 Tabla de Estado de Situación

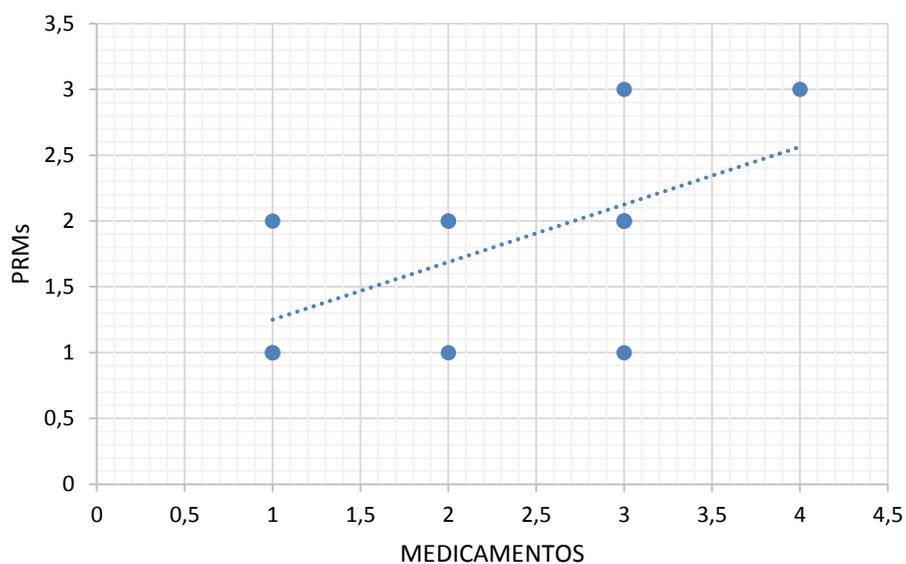
Tabla N°12. Efecto del SFT en términos de la cantidad y porcentaje de PRMs solucionados y no solucionados y los pacientes expuestos a sufrir por lo menos un RNM. Programa de SFT a pacientes asmáticos. Farmacia Bonofarma. Chimbote Noviembre 2015 - Abril 2016.

<b>PAC</b>	<b>PRM</b>	<b>PRM SOLUC.</b>	<b>PRM NO SOL</b>
<b>1</b>	3	3	0
<b>2</b>	1	1	0
<b>3</b>	1	1	0
<b>4</b>	2	2	0
<b>5</b>	1	1	0
<b>6</b>	1	1	0
<b>7</b>	3	3	0
<b>8</b>	2	2	0
<b>9</b>	2	2	0
<b>10</b>	2	2	0
<b>11</b>	2	2	0
<b>12</b>	2	2	0
<b>TOTAL</b>	22	22	0
<b>%</b>	100.00	100.00	0.00

P (Wilcoxon) =0.002



Coefficiente de correlación entre cantidad de diagnósticos y medicamentos utilizados ( $r= 0.54$ )



Coefficiente de correlación entre la cantidad de medicamentos usados y los PRMs diagnosticados ( $r= 0.60$ )

Fuente: Tabla N°02. Comparativo De La Edad, Los Diagnósticos, Medicamentos, PRMs Identificados Y PRMS Solucionados Por Paciente.

Gráfico N°03. Correlación entre la cantidad de medicamentos usados y los PRMS identificados por paciente. Programa de SFT a paciente asmáticos. Farmacia Bonofarma. Chimbote Noviembre 2015 - Abril 2016.

## 5.2. ANÁLISIS DE RESULTADOS.

### 5.2.1. Sobre el proceso de intervención.

El asma se considera una enfermedad crónica muy común que afecta a todos los grupos de edad y constituye el objetivo de diversas intervenciones clínicas y de salud pública. Tanto la morbilidad como la mortalidad por asma son importantes. El número de años de vida ajustados en función de la discapacidad (AVAD) perdidos como consecuencia del asma en todo el mundo es similar al de la diabetes, la cirrosis hepática y la esquizofrenia. Sin embargo el entorno de trabajo contribuye sensiblemente a la carga general de asma. Los pacientes con asma ocupacional tienen mayores tasas de hospitalización y mortalidad que los trabajadores sanos. En el actual trabajo se elaboró un estudio para notar el efecto de un programa de SFT de pacientes asmáticos, con el objetivo de mejorar la adherencia al tratamiento para el Asma, solucionar e identificar PRMs y como consecuencia de la intervención, la disminución y/o eliminación de los síntomas en la vida diaria y la reducción de la asistencia a los servicios de urgencia <sup>1,97</sup>.

En la tabla N° 01 se observa que el promedio de edad de los pacientes intervenidos es de 40.2 años, con predominio del género masculino (58.3%). Estos resultados concuerdan con lo establecido por Alvarez M, et al. <sup>98</sup> que la prevalencia del Asma a partir de los 40 años es mayor en los varones que en las mujeres y aproximadamente un 15 % de todas las asmas del adulto pueden tener un origen ocupacional. Asimismo Macias M, <sup>99</sup> plantea que el asma ocupacional representa un tercio aproximadamente de los casos de asma de inicio en la etapa adulta, y el gran aumento de casos enfrentado en la última década, estaría relacionado con las condiciones laborales y ambientales. Se conoce que esta enfermedad es el resultado de la exposición a polvo de madera en el lugar de trabajo, fundamentalmente en carpinteros, los productos químicos pueden causar asma hasta en un 10 por ciento de los casos, especialmente utilizados en las industrias de petróleo o productos químicos, incluso en la pintura en aerosol, en la fabricación de plásticos, goma y espuma, soldaduras y son los varones quienes están a cargo por los mismos estereotipos de la sociedad de esta ardua labor <sup>99, 100</sup>.

En la tabla N° 02 se observa que la captación de los pacientes fue en el establecimiento farmacéutico. Se invirtió un promedio de 20.3 minutos para la captación de los pacientes. En este tiempo se explicó a los pacientes los beneficios del Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes con ASMA, la metodología de trabajo y el número de visitas a realizar en el domicilio de los pacientes. Una vez aceptado, se obtuvieron los datos basales del paciente y su consentimiento para poder visitarlo en su domicilio con el objetivo de llenar las fichas del presente estudio. La segunda entrevista fue realizada en sus casas para mayor comodidad del paciente y del investigador.

En las visitas domiciliarias se interactuaron con los pacientes acerca de sus episodios asmáticos, se registraron los datos en la ficha de SFT, y educó al paciente en la toma apropiada de sus medicamentos, se le preguntó sobre su estado de salud y la mejoría que presenta y se identificaron signos de reacciones adversas, y otros problemas, con el objetivo de mejorar la adherencia a tratamiento. Así mismo se desarrollaron estrategias para la identificación temprana de PRMs. Se desarrollaron un total de 6.3 contactos con los pacientes (captación y visitas domiciliarias al paciente), en promedio 4.8 contactos en los domicilios, invirtiendo en promedio 22.1 minutos en cada visita. Asimismo, se puede observar que el tiempo promedio total por paciente fue de 106.3 minutos<sup>33</sup>. “En total, sumando los contactos en la farmacia, en el domicilio y por teléfono el tiempo promedio utilizado por paciente fue de casi 127 minutos (126.3 min.). Estos datos difieren con los resultados encontrados por Cabiedes L. y Arcos<sup>101</sup> en su estudio de evaluación económica de la Atención Farmacéutica (AF) en Oficinas de Farmacias Comunitarias, en el cual se reporta que el tiempo promedio de Atención Farmacéutica fue de 245 minutos por paciente (52 minutos de entrevista inicial, 175 minutos de visitas y 17 minutos de Intervención Farmacéutica). En términos de impacto neto, un paciente con Atención del Farmacéutico requiere un tiempo entre 180 y 201 minutos en las 3 visitas”<sup>33</sup>.

El tiempo de intervención a través del SFT está en directa relación con la complejidad de cada paciente y la habilidad del profesional farmacéutico para transmitirle sus objetivos, así como su destreza para utilizar los documentos necesarios para el levantamiento de información y aplicación de los doce test para la determinación de las variables.

Así que un tiempo de intervención largo de más de 40 a 50 minutos podría significar que el paciente tiene una condición pluripatológica con uso de concomitante de varios medicamentos que amerita una revisión prolija de recetas, así como de la revisión de los medicamentos que tiene en casa y usa sin prescripción de manera eventual. Sin embargo el tiempo puede ser un indicador negativo de la eficacia de la intervención y una limitante para implantar este tipo de servicio sobre todo en los sistemas sanitarios públicos. Es muy difícil que algún modelo de intervención implique que el profesional invierta por cada contacto más de 30 minutos <sup>33</sup>.

Por otro lado, si bien en la presente investigación se realizó el trabajo bajo un modelo domicilio, lo ideal es que se busquen las estrategias para lograr que los pacientes asistan a la consulta con el profesional farmacéutico a fin de optimizar los tiempos y desarrollar una programación de atenciones en un periodo de consultas que sean fáciles de acceder para los pacientes. Es decir Establecimientos farmacéuticos con horarios de atención para SFT conocidos por los pacientes en los cuales puedan consultar sus necesidades en relación con los medicamentos <sup>33</sup>.

#### 5.2.2. Sobre problemas de salud y los medicamentos utilizados durante el Seguimiento farmacoterapéutico.

En la tabla N° 03 se observa, se identificaron 5 enfermedades diagnosticadas, los pacientes además de asma sufrieron otras enfermedades tales como dolor (15.7%), alergias (10.5%). Fiebre y diabetes mellitus no dependiente de insulina (5.3%). La OMS informa que el asma está presente en todos los países, independientemente de su grado de desarrollo. Más del 80% de las muertes por asma ocurre en países de ingresos bajos y medios bajos <sup>100, 102</sup>.

Cuando coexisten tienen un efecto multiplicador en el riesgo de complicaciones. El dolor es una de las enfermedades que mayor riesgo, como se sabe los pulmones se inflaman y se estrechan las vías respiratorias causando sibilancias, presión en el pecho, dificultad para respirar y tos, asimismo los investigadores encontraron que las personas con asma que requieren medicamentos diarios tenían un 60% más de probabilidades de sufrir un evento cardiovascular, como un ataque al corazón, accidente cerebrovascular o enfermedad relacionada durante diez años de seguimiento que las personas sin asma. El asma y la enfermedad cardíaca se asocian con mayores niveles de inflamación en el cuerpo <sup>103</sup>.

Por otro lado las enfermedades no diagnosticadas, que son signos y síntomas sentidos por los pacientes y que no han recibido un diagnóstico facultativo pueden ser el origen de alternativas de solución incluyendo a la automedicación. Los pacientes describen su morbilidad sentida en base a su propio concepto del problema y la afirmación de similaridad con otros diagnósticos propios o de terceros que refieren los mismos aparentes signos y síntomas. En esta categoría se encuentran con mayor frecuencia ardor estomacal.

En la tabla N°04 y gráfico N°01 se presentan los medicamentos prescritos para cada uno de los diagnósticos identificados en el presente estudio. En el gráfico 01, estos resultados se resumen en grupos de frecuencia acumulada según patologías. El mayor porcentaje de medicamentos prescritos corresponden a los medicamentos antiasmáticos (71%). Los medicamentos para el Asma más utilizados fueron el salbutamol (7 pacientes) y beclometasona (4 pacientes), etc, pertenecientes al grupo de los agonistas b2 adrenérgicos (broncodilatadores de acción rápida y eficaz) y al grupo de los corticoides inhalatorios.

Según Velasco V. y Grebe H. “Los pacientes adultos polimedcados presentan el riesgo de sufrir mayores reacciones adversas (RAM) e interacciones farmacológicas, como consecuencia de los cambios fisiológicos del envejecimiento (farmacocinética y farmacodinámica) y la influencia de las enfermedades. Las reacciones adversas a los medicamentos son más frecuentes y más graves en los adultos mayores en comparación con los pacientes más jóvenes, este riesgo aumentado se relaciona con la comorbilidad y los cambios por envejecimiento y polifarmacia”<sup>104, 105</sup>. “Se debe tener en cuenta que, teóricamente, a mayor cantidad de patologías, consumirían más medicamentos y por lo tanto existe un mayor riesgo a que existan PRMs<sup>105</sup>. “Algunos investigadores han concluido que una intervención farmacéutica de cualquier tipo puede reducir el número de medicamentos que el paciente está tomando. Siete estudios encontraron una disminución en el número de recetas tomadas por los pacientes como resultado de la intervención farmacéutica. Estos estudios mostraron un margen de 17,6% a 52,2% de disminución en el número medio de recetas por paciente. Cuatro estudios examinaron el cambio de dosis diarias tomadas y encontraron disminuciones de 21,5% a 29,8% después de las intervenciones farmacéuticas. En contraste, dos estudios encontraron que no había cambio ni en el número de prescripciones ni en el de dosis por día, es decir no hubo un cambio favorable para los pacientes, resultado similar a nuestro estudio”<sup>106</sup>.

Así mismo la Tabla N° 04 muestra que la morbilidad no diagnosticada fue el origen de uso de medicamentos sin prescripción médica o automedicación, tal es el caso del omeprazol que requieren prescripción fueron utilizados por algunos pacientes advirtiéndose en claro peligro de interacción entre la medicamentos para el asma y medicamentos tipo ANTIULCEROSO cuyos efectos pueden aumentar la potencia de crisis asmáticas de aquellos originando perceptibles malestares en los pacientes sobre todo cuando no lo toman en las horas indicadas. Un estudio realizado sostienen que, debido a que durante los episodios de asma aumenta la presión intraabdominal por la utilización de la musculatura torácica accesoria, se facilita el pasaje del contenido gástrico a través del esfínter esofágico inferior, lo que favorece la aparición de ERGE, por lo tanto el omeprazol, un inhibidor de la bomba de protones utilizado como tratamiento contra el reflujo, puede mejorar la función pulmonar en pacientes asmáticos con síntomas de ERGE <sup>107</sup>.

5.2.3. Resultados acerca de los problemas relacionados con el uso de medicamentos (PRMs) y los resultados negativos de la medicación (RNMs).

En la Tabla N° 05, los PRMs que presentaron los pacientes fueron: incumplimiento 45.5 %, reacciones adversas, posología inapropiada y contraindicación en un 13.6%, otros PS, duplicidad y administración errónea del medicamento en un 4.5%, en el caso del incumplimiento representa un mayor porcentaje debido a que los pacientes se sentían bien de salud y dejaban de tomar el medicamento.

El incumplimiento a las indicaciones médicas o no adherencia (45.5%), constituye un factor de riesgo crítico para el éxito de los tratamientos y con diversos porcentajes uno de los más importantes reportados en diversos estudios <sup>106, 107</sup> Gonzales y Basterra <sup>16, 107</sup> reportan límites de incumplimiento de hasta el 80%, mientras Sergia <sup>108</sup> del 22.7%.

Según Sergia, los factores que influyen sobre la no adherencia podrían ser: “el paciente no comprende las indicaciones del médico”. En la presente investigación los factores que influyen sobre el incumplimiento podrían ser: “el paciente no entiende lo que está escrito en la receta, el problema económico por parte del paciente en adquirir el medicamento para su tratamiento, la actitud del paciente al tomar su medicamento solo cuando los necesita”

<sup>108</sup>.

Según Martínez y Col <sup>72</sup> “En un estudio realizado en España sostiene que los pacientes incumplidores presentan sus crisis asmaticos frecuentemente. Así mismo Sergia <sup>108</sup> sostiene que la no adherencia es la responsable del agravamiento de los pacientes asmáticos debido a que las crisis no controladas contribuyen a aparición de otras enfermedades como enfermedades alergias hasta dolor y ardor de estomago”.

El segundo PRM más frecuente encontrado fueron 3: efecto adverso por medicamento, posologia inapropiada y contraindicacion. Se encontró que el 13.6 % de los pacientes sufren los efectos adversos de sus medicamentos, constituyendo un motivo importante de abandono de su tratamiento. Los otros PS, duplicidad y adm erronea del medicamento fueron los PRMs menos frecuentes según la tabla 05, debido a que los pacientes captados en el programa de SFT fueron pacientes que llegaban con su receta a la botica.

Dentro de los problemas de efecto adversos se encontró que los pacientes dejan de tomarlo por la aparición de ciertos efectos como nausea, ardor e irritación originando ciertos efectos desfavorables, los cuales podrían provocar un agravamiento de las condiciones físicas y salud del paciente creando incertidumbre que puede llevar al tratamiento, aumentando el riesgo de complicaciones; por lo que el éxito del tratamiento dependerá de la habilidad del medico tratante en seleccionar el medicamento efectivo para tartar la enfermedad. Dentro de los problemas de salud en esta categoría se consider a las dolencias que percibe el paciente que aún no han sido suficientemente diagnosticadas y para las cuales consume o pueden ser el origen del consume inapropiado de medicamentos.

Percepciones de enfermedades podría en algún momento impulsar al paciente a decider tomar algún medicamento o seguir alguna terapia alternative que ponga en riesgo directamente su salud o interaccionar negativamente con los medicamentos.

En la Tabla N° 06 se observan los resultados de las intervenciones para solucionar los PRMs diagnosticados.

En la Tabla N° 06, “se presenta la distribución de la frecuencia de los PRMs por tipo, según el Tercer Consenso de Granada”<sup>50</sup>. La recomendación de medidas no farmacológicas fue disminuir el incumplimiento voluntario (36.4%). Esto se relaciona con el tipo de PRMS que fue diagnosticado; que incluye la educación a los pacientes sobre temas de alimentación, conservación de medicamentos, medidas alternativas y comprensión de los mecanismos de la enfermedad. La intervención farmacéutica para disminuir el incumplimiento voluntario e involuntario representó un 45.5% en conjunto. Como la mayoría de PRMs estuvieron relacionados con actitudes propias de los pacientes, es decir, no relacionadas con aspectos farmacológicos es coherente que las acciones principalmente desarrolladas hayan sido de tipo educativo, por ejemplo, indicar si el medicamento se toma antes o después de las comidas, con suficiente cantidad de líquido, pues los pacientes refieren que el médico solo les indicó solamente tomar los medicamentos ya sea en la mañana, en la tarde o en la noche.

Según un estudio desarrollado por Rincón M. y Sarmiento J.<sup>109</sup> encontraron que las medidas no farmacológicas son eficaces en el control de las crisis asmáticas, un reciente meta análisis de estudios realizados en países occidentales mostró la importancia de los factores relacionados con el estilo de vida en la aparición del ASMA.

La segunda acción más frecuente fue el de modificar la frecuencia de dosis. Las razones para realizar este tipo de acción se deben a que 3 pacientes cuentan con un problema de salud insuficientemente tratado, porque a pesar de tomar sus medicamentos, aun manifiestan síntomas de dolor, ardor de estomago, entre otros.

La tercera acción más frecuente fueron: modificar dosis y sustituir un medicamento, La sustitución de medicamentos se manifestó en 3 ocasiones en los pacientes 3,4,5. La decisión que se adoptó para solucionar este problema fue cambiar el medicamento por otro diferente, para ello se evaluaron las características del medicamento como dosis, interacción, forma farmacéutica y vía de administración. Todo esta acción se realizó con explicando al paciente los beneficios de ello.

En la Tabla N° 07, “se presenta la frecuencia de uso de los canales de comunicación que se utilizaron para la intervención farmacéutica con el objetivo de solucionar los PRMs. El canal de comunicación más utilizado fue la comunicación verbal entre el farmacéutico y el paciente. Es decir las acciones que se llevaron a la práctica fueron en un 100 % dirigida directamente al paciente”.

“Las acciones realizadas estuvieron básicamente orientadas a reforzar o educar al paciente en la aplicación de las medidas no farmacológicas o en todo caso en la manera adecuada de tomar el medicamento y disminuir el incumplimiento. La forma como se comunican las decisiones a los pacientes depende del contexto y de otros factores, probablemente de índole socio cultural, tales como el nivel intelectual del paciente o el entorno social donde se desarrolla. Por lo tanto es posible encontrar resultados disímiles en distintas investigaciones”.

Sergia G., “reporta que la vía de comunicación que se utilizó para resolver los PRMs de los pacientes con ASMA fue la vía verbal farmacéutico – paciente en un 31.81% principalmente, siendo un resultado menor al encontrado en nuestro estudio, en el cual se encontró un 97,6% de la vía de comunicación escrita farmacéutico – paciente. En dicho estudio refiere también que la vía de comunicación verbal farmacéutico – paciente – médico representó el 68,2%, representando resultados disímiles a nuestra investigación con un 2,4%”<sup>108</sup>.

En la Tabla N° 08, se observan el resultado de la intervención farmacéutica de acuerdo a su aceptación y la solución consecuente de los problemas, como se muestra en la tabla todas las recomendaciones fueron aceptadas y puestas a la práctica, por ende todos los PRMs fueron resueltos evitando que los pacientes puedan estar en riesgo de sufrir resultados negativos de la medicación (RNMs).

Estos resultados coinciden con el estudio de Palomino A, et al, se logra un control exitoso con el diagnóstico oportuno, la educación de los pacientes y sus familias<sup>109</sup>. (FIGURA N°07).

Así mismo hay evidencia consistente que muestra que la educación en el autocontrol que incorpora planes de acción escritos y seguimiento clínico regular mejora los resultados en salud, disminuyendo las visitas a urgencias y las hospitalizaciones<sup>110</sup>.

Los Resultados Negativos de Medicamentos a los que pudo quedar expuesto el paciente fueron problemas de salud por causa de una inseguridad cuantitativa y no cuantitativa del medicamento y problemas de salud por causa de una ineficacia cuantitativa. Los RNMs estaban referidos a que el paciente padece un problema de salud como resultado de una seguridad cuantitativa y no cuantitativa, es decir, el paciente está usando una dosis y/o duración superior del medicamento que necesita y también está usando un medicamento que le provoca una reacción adversa. Esto nos permite reflexionar sobre las estrategias de la intervención y tal vez sea necesario dejar documentos impresos y tener mayor comunicación con los familiares del paciente a fin de fortalecer la educación sobre la administración de medicamentos. (Ver ANEXO 05).

Jacome J. et al. “En su estudio prospectivo sobre el impacto de un servicio de atención farmacéutica en personas asmáticas, encontraron que los individuos que siguieron la intervención farmacéutica tuvieron un efecto beneficioso sobre la calidad de vida relacionada con la salud y sobre los signos del mal control de asma, mejorando no sólo su adherencia al tratamiento sino también el uso correcto de inhaladores, habiéndose estimado en una revisión sistemática que la frecuencia de técnica de inhalación adecuada se sitúa entre un 46 y un 59%.”<sup>111</sup>.

En la Tabla N° 09 se muestra la conclusión del SFT sobre los resultados de aceptación, descripción de la solución y canal de comunicación de la intervención del programa de SFT del presente estudio, en el cual se encontró un 100% de aceptación y solución. A. Álvarez-Risco, E. Zegarra Arellano, Et al <sup>112</sup> en su intervención farmacéutica de SFT empleó la vía de comunicación farmacéutico - paciente o farmacéutico – paciente – médico, encontrando que en un 76 % las intervenciones fueron aceptadas y propiciaron una resolución favorable del problema de salud, representando un resultado similar al nuestro. La principal vía de comunicación utilizada tanto con el paciente como con el médico ha sido la escrita (72 %).

Estos resultados difieren a los resultados por Sergia G. <sup>108</sup> quien reporta que “la vía de comunicación que se utilizó para resolver los PRMs de los pacientes fue la vía verbal farmacéutico - paciente en un 16.67% principalmente, siendo un resultado menor al encontrado en nuestro estudio”.

En la Tabla N°10, se muestra el efecto del SFT en relación a los Resultados Negativos ocurridos o que potencialmente podrían haber ocurrido por efecto de los PRMs según la clasificación del Tercer Consenso de Granada <sup>85</sup>.

En el Gráfico N°02 “se observa un gráfico comparativo entre los PRMs cuyos potenciales RNMs fueron resueltos (100%). De los 22 PRMs identificados en el presente estudio, el 100% pudieron haber desencadenado un problema de salud asociado a una inseguridad cuantitativa y no cuantitativa. Estos problemas podrían tener un impacto sanitario y económico negativo para el paciente y el sistema de salud, pues pone en riesgo el control del ASMA”.

En la Tabla N°11, “se presentan los resultados generales sobre el género, edad, cantidad de diagnósticos, número de medicamentos, PRMs identificados y número de soluciones para resolver dichos PRMs. Al analizar dichos resultados, se observa que el promedio de diagnósticos en los 12 pacientes fue de 1.5, sin embargo, se debe notar que hay 1 paciente que tiene 3 enfermedades, 4 pacientes tiene 2 enfermedades, y 7 pacientes tienen un solo diagnóstico. El promedio de medicamentos del grupo en estudio fue de 2.33, encontrándose en promedio 1.83 PRMs de los cuales los 1.83 PRMs solucionados por paciente después de la intervención del Seguimiento Farmacoterapéutico”.

“Los adultos mayores presentan generalmente múltiples enfermedades por lo que generalmente son valorados por varios especialistas de la salud (cardiólogo, nefrólogo, gastroenterólogo, etc.) que asociado a una pobre comunicación entre estos profesionales, conduce a la prescripción inapropiada de múltiples fármacos, esquemas farmacológicos complicados, mayor riesgo de interacciones farmacológicas, duplicidad de tratamiento y reacciones adversas”.

“La prevalencia de múltiples enfermedades aumenta exponencialmente con el envejecimiento esto implica mayor incidencia de condiciones médicas crónicas, mayor número de hospitalizaciones y por tanto mayor uso de fármacos que favorecerán una mayor incidencia de respuestas inadecuadas que pueden desencadenar efectos secundarios indeseables, presentando reacciones adversas exponenciales al número de fármacos ingeridos. Según Teko L. y Brucker; se debe tener en cuenta que a mayor cantidad de enfermedades, los pacientes consumirán más medicamentos y por lo tanto existe un mayor riesgo a que existan PRMs”<sup>98</sup>. Los resultados del número promedio de diagnósticos del presente estudio (1.50) no concuerdan con los resultados de Vara A. en su investigación calidad y satisfacción de vida de adultos mayores de 60 años en Lima – Perú, en el cual encontró que el 61% de los pacientes tenían una única enfermedad diagnosticada por el médico. Es decir, solo el 39% tuvo más de un diagnóstico en comparación al 83% (10 pacientes) encontrado en el presente estudio<sup>113</sup>.

Según la OMS, la polifarmacia es el uso concomitante de tres o más medicamentos. Los ancianos toman tres veces más medicamentos que los jóvenes. Los estudios han demostrado que los pacientes mayores usan un promedio de 2 a 6 fármacos prescritos<sup>96</sup>. Estos hallazgos descritos por la OMS son similares a los encontrados en el presente estudio en el cual se obtuvo un promedio de 2.33 medicamentos. Resultados similares son descritos por Orellana en su estudio de Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes ancianos hospitalizados en una unidad geriátrica, en el cual indica que el consumo promedio de medicamentos por paciente fue 4.5 medicamentos<sup>114</sup>.

En relación al número de PRMs, “se encontró un promedio de 1.83, resultado que se asemeja al encontrado por Duran, I. y Col.<sup>115</sup> en su estudio de problemas relacionados con medicamentos resueltos en una farmacia comunitaria de España, en el cual obtuvo un promedio de casi 2 PRMs por paciente. En el presente estudio se observa que el número PRMs solucionados fue de 1.83 en promedio por paciente. Estos resultados difieren a los datos obtenidos por Campos, N.<sup>83</sup> en su estudio de Seguimiento Farmacoterapéutico en pacientes ingresados en el servicio de medicina interna del hospital Infanta Margarita obtuvo un promedio de casi 3 PRMs solucionados. Velasco G.<sup>45</sup> en su estudio de Seguimiento Farmacoterapéutico ambulatorio obtuvo un promedio de 2 PRMs solucionados por paciente”.

La Tabla N°12 y el gráfico N°03, “muestra el efecto del SFT sobre la solución de los PRMs.

El resultado reporta que de los 12 pacientes todo los PRMs (100%) fueron solucionados y ninguno quedaron expuestos al desarrollo de Resultados Negativos de la Medicación, desfavorables para el control de su enfermedad y con potenciales riesgos de complicaciones”.

Estos resultados son similares al estudio de Jacome y estudio “ASPIRA” .<sup>111, 116</sup> El papel del farmacéutico, clave para mejorar el control del asma, más del 90% de los pacientes afirmaron que la explicación del farmacéutico les ayudó mucho o bastante a mejorar su técnica de inhalación y el control global del Asma.

En cuanto a los problemas relacionados con el medicamento (PRM) detectados, los más usuales fueron los de incumplimiento y administración errónea. Por último, en relación a la calidad de vida de los pacientes, se registró un incremento de 8,6 puntos en la Escala Visual Analógica entre la visita inicial y la visita final, gracias a la intervención del farmacéutico.

El estudio 'ASPIRA' se realizó en 149 farmacias comunitarias de toda España y contó con la participación de 832 pacientes. La edad media de los participantes era de 40 años, y más del 26 por ciento de los mismos presentaban más de tres enfermedades y tomaba más de tres medicamentos <sup>116</sup>.

Otros estudios afirman que pacientes con ASMA, logran disminuir y/o controlar la frecuencia de los síntomas, es decir, solucionar todo sus PRMs, al trasladarse a zonas con menor presencia de la sustancia que origine el problema, ya que la respiración constante de elementos presentes en el área laboral, como polvo de madera o granos, los hongos y algunas sustancias químicas pueden empeorar, a pesar que cambiar de trabajo no siempre resulta tan sencillo <sup>117</sup>.

## **VI. CONCLUSIONES Y ASPECTOS COMPLEMENTARIOS**

### **6.1. Conclusiones:**

- 6.1.1 Se implemento un programa piloto de seguimiento farmacoterapéutico a 12 pacientes Asmáticos Bronquiales que fueron atendidos en la Farmacia Bonofarma del Distrito de Chimbote y se realizaron intervenciones destinadas a eliminar, reducir o paliar Problemas Relacionados con Medicamentos y evitar Resultados negativos de la Medicación.
- 6.1.2 El proceso de seguimiento farmacoterapéutico tuvo un efecto significativo, ya que logro que el paciente solucionara todos sus problemas relacionados con los medicamentos (PRMs) (P=0.002).

### **6.2. Aspectos complementarios.**

#### 6.2.1. Recomendaciones:

- 6.2.1 Este tipo de estudio está teniendo un gran impacto sobre la sociedad, sin embargo, siguen siendo escasos los estudios relacionados a ello. Por esta razón los sistemas sanitarios y los posteriores investigadores necesitan herramientas que permitan estimar el impacto de intervenciones que no van dirigidas especialmente a evitar eventos mortales, sino a disminuir el sufrimiento producido por la enfermedad crónica del Asma.
- 6.2.2 Se necesitan más estudios sobre la morbilidad del asma.

## VII. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Faus, M.J. Pharmaceutical Care as a response to social need. *Ars Pharmaceutica*, 41: 1; 137-143, 2000.
2. Hepler CD, Strand LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Pharm Care Esp* 1999; 1: 35-47
3. Hepler CD, Strand LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Am J Hosp Pharm*. 1990; 47:533–543.
4. Frank R, Grizzle J. Drug-Related Morbidity and Mortality: Updating the Cost-of-Illness Model. *J Am Pharm Assoc*. 2001; 41(2) © 2001 American Pharmacists Association.
5. PJ McDonnell and MR Jacobs. Hospital admissions resulting from preventable adverse drug reactions. *The Annals of Pharmacotherapy*: Vol. 36, No. 9, pp. 1331-1336. DOI 10.1345/aph.1A333.
6. Manasse HR Jr. Medication use in an imperfect world: drug misadventuring as an issue of public policy, Part 1. *American Journal of Hospital Pharmacy*, Vol 46, Issue 5, 929-944.
7. Johson A. Bootman L. Drug-Related Morbidity and Mortality: A Cost-of-Illness Model. *Journal of Managed Care Pharmacy*. Vol 2, No.1 janIFeb 1996.
8. Andrés Rodríguez. Atención farmacéutica en farmacia comunitaria: ¿es ya realidad o todavía un proyecto de futuro? Discurso de ingreso como académico de número. Academia de Farmacia de Galicia. España. Santiago de Compostela, 2006.
9. Bonal y cols. Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica. En: Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. *Farmacia Hospitalaria Tomo I*. Tomado desde: <http://www.sefh.es/sefhpublicaciones/fichalibrolibre.php?id=4>. El 16/08/2012.
10. Organización Mundial de la Salud. Asma Bronquial. Disponible en: <http://www.who.int/respiratory/asthma/es/>. Consultado: 07 de Febrero 2017.
11. Faus D, M.J. Programa Dader. *Pharmaceutical Care España*. 2000; 2:73-74.

12. Jácome A. Medidas de resultados en atención farmacéutica. Boletín De Atención Farmacéutica Comunitaria Vol 3 N°3, Universidad de Granada. Madrid marzo 1999. Desde: <http://www.ugr.es/~atencfar/bofac33.htm>. Tomado el 30/01/08.
13. Silvia Castro MM, Tuneu I Valls L. Guia de Seguimiento farmacoterapeutico sobre Asma bronquial. Barcelona: GIAF-UGR;2003. Disponible en: [www.giaf-urg.org/links/otros.htm](http://www.giaf-urg.org/links/otros.htm)
14. Machado M. Bajcar J. Guzzo GC. 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, [www.theannals.com](http://www.theannals.com), DOI 10.1345/aph.1K311.
15. Sookaneknun P. Richards RME. Sanguansermisri J. Teerasut Ch. Pharmacist Involvement in Primary Care Improves Hypertensive Patient Clinical Outcomes. The Annals of Pharmacotherapy: Vol. 38, No. 12, pp. 2023-2028. DOI 10.1345/aph.1D605. Published Online, 2 November 2004, [www.theannals.com](http://www.theannals.com), DOI 10.1345/aph.1D605.
16. Basterra GM. El cumplimiento terapéutico. Pharmcareesp 1999; 1: 97-106. tomado desde: <http://www.cqfperu.org/af/artInteres/af200511cumpliTerape.pdf> el 16/07/13 Journal of Clinical and Health Psychology. 2007, Vol. 7, N° 3, pp. 697-707. ISSN 1697-2600.
18. 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.
19. Kheir NM. Foppe van Mil J.W. Shaw J.P. Sheridan J.L. Health-related quality of life measurement in pharmaceutical care Targeting an outcome that matters. Pharmacy World & Science. Springer Netherlands. ISSN0928-1231 (Print) 1573-739X (Online). Volume 26, Number 3 / junio de 2004. pp 125-128.

20. Tafur V. E. García-Jiménez E. Aproximación del rol de farmacéutico en la calidad de vida relacionada con la salud. *PharmacyPractice* 2006; 4(1): 18-23.
21. 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.
22. Armando P, Uema S, Sola N. Valoración de la satisfacción de los pacientes con el seguimiento farmacoterapéutico. *Seguimiento Farmacoterapéutico* 2005; 3(4): 205-212.
23. Zillich AJ. Sutherland JM. Kumbera PA. Carter BL. Hypertension Outcomes Through Blood Pressure Monitoring and Evaluation by Pharmacists (HOME Study) *J Gen Intern Med*. 2005 December; 20(12): 1091-1096.
24. Study Commission on Pharmacy & American Association of Colleges of Pharmacy. (1975). *Pharmacists for the future: The report of the Study Commission on Pharmacy: commissioned by the American Association of Colleges of Pharmacy*. Ann Arbor: Health Administration Press.
25. Sabater D, Fernandez-Llimos F, Parras M, Faus MJ. Tipos de intervenciones farmacéuticas en seguimiento farmacoterapéutico. *Seguimiento Farmacoterapéutico* 2005; 3(2): 90-97.
26. Silva-Castro MM, Tuneuivalls I, Faus MJ. Revisión sistemática sobre la implantación y la evaluación del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados. *Farm Hosp*. 2010; 34(3):106–124. Documento descargado de <http://www.elsevier.es> el 21/05/2010.
27. Desselle S. Schwartz M. Rappaport HM. 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.

28. Fontana RD, Soláthurry N. Seguimiento farmacoterapéutico en pacientes pediátricos hospitalizados: adaptación de la metodología Dáder. Arán ediciones 2003, s. l. farmacia hospitalaria. farm hosp (Madrid) Vol. 27. N.º 2, pp. 78-83, 2003.
29. Garnet WR, Davis LJ, Mckenney JM, Steiner KC. Effect of telephone follow-up on medication compliance. Am J Hosp Pharm 1981; 38: 676-679.
30. Gil V. Pineda M. Martínez JL. Belda J. Santos MA y Merino J. Validez de 6 métodos indirectos para valorar el cumplimiento terapéutico en la hipertensión. Med Clin (Barc) 1994; 102: 532-536.
31. Gamarra Roque, H. Roque Henríquez, R. Implantación de un programa de atención farmacéutica a pacientes hipertensos en la Farmacia Comunitaria "Omar" en el distrito de Carmen de la Legua Reynoso. Tesis para optar el título profesional de Químico Farmacéutico. UNMSM. Lima Perú 2002. Tomado desde: [http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2002/gamarra\\_rh/pdf/gamarra\\_rh-TH.8.pdf](http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2002/gamarra_rh/pdf/gamarra_rh-TH.8.pdf) el 10/04/2013.
32. Ayala KL, Condezo MK. Juarez EJ. Impacto del Seguimiento Farmacoterapéutico en la Calidad de Vida Relacionada a la Salud de Pacientes con Asma Bronquai. UNMSM. Ciencia e Investigación 2010; 13(2): 77-80. Disponible: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ciencia/v13\\_n2/pdf/a05v13n2.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ciencia/v13_n2/pdf/a05v13n2.pdf). El 17/07/13.
33. Ocampo Rujel P. A. 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](http://revistas.concytec.gob.pe/scielo.php?pid=S2222-30612010000200006&script=sci_abstract). El 02/03/2013.
34. 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. Tomado desde: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/destacados/archivos/65/RM1240-2004.pdf> el 19/08/2014

35. 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.
36. 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.
37. 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 Enero – Febrero 2008. tomado desde: [www.digemid.minsa.gob.pe](http://www.digemid.minsa.gob.pe), el 28 de Julio de 2012.
38. Álvarez-Risco A, Zegarra-Arellano E, Solis-Tarazona Z, Mejía-Acosta N, Matos-Valerio 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](http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Boletines/AtencionFarmaceutica/B09_2012_03.pdf). El 19/08/2014
39. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Situación de la Población Adulta mayor, 2012. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1146/cap04.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1146/cap04.pdf)
40. ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD, departamento de enfermedades crónicas y promoción de la salud enfermedades respiratorias crónicas: Enfermedades respiratorias crónicas. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/es/index.html>
41. MINSA. Asma Bronquial. Disponible en (Tomado el 07 Febrero 2017): [http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2015/asma\\_bronquial/index.html](http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2015/asma_bronquial/index.html)

42. TOVAR VILLAMIZAR, Isabel; GARCIA LAMOGGLIA, Maribel; MEZA, Jesús y ROMERO, Jesús. Generalidades: El asma como problema de salud pública. Definición. Factores de riesgo. Fenotipos. Arch Venez Puer Ped [online]. 2010, vol.73, n.2 [citado 2017-02-18], pp. 48-54. Disponible en: <[http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-06492010000200007&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06492010000200007&lng=es&nrm=iso)>. ISSN 0004-0649.
43. Pajuelo López E. Impacto de un programa de seguimiento farmacoterapéutico, dirigido a pacientes hipertensos sobre los problemas con medicamentos, la adherencia al tratamiento y la percepción del paciente sobre la actividad profesional del farmacéutico, botica Arcángel Chimbote 01 / enero - mayo del 2013. (Tesis) Disponible en (Tomado el 25 Febrero 2016): <http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000027942>
44. Mamani Mamani P. Impacto de un programa de seguimiento farmacoterapéutico, dirigido a pacientes hipertensos, sobre los problemas con medicamentos, la adherencia al tratamiento y la percepción de la actividad profesional del farmacéutico, farmacia del puesto de salud Miraflores Alto, distrito Chimbote, enero - marzo 2013. (Tesis) Disponible en (Tomado el 25 de Febrero 2016): <http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000027936>
45. García Gómez E. Prevalencia de Asma en Latinoamérica. M.A. Reyes, G. Aristazábal Duque (editores). Neumonología Pediátrica, 5ta. edición. Editorial Panamericana. Bogotá 2006, pp.487-494.
46. Páez O. Majul C. Riesgo cardiovascular y su relación con las presiones arteriales sistólica, diastólica y diferencial (o presión del pulso). Boletín del consejo argentino de hipertensión arterial. Bs Aires. 2002, boletín N°02
47. Fernández Llimós F, Faus MJ, Gastelurrutia MA, Baena MI, Martínez Martínez F. Evolución del concepto de problemas relacionados con medicamentos: resultados como el centro del nuevo paradigma. Seguimiento Farmacoterapéutico 2005; 3(4): 167-188.

48. 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.
49. Strand LM, Morley PC, Cipolle RJ, Ramsey R, Lamsam GD. Drug-related problems: their structure and function. *Drug IntellClin Pharm* 1990; 24:7-1093.
50. Blasco P, Mariño EL, Aznar MT, 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. *FarmHosp* 2001; 25:253-273
51. 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.
52. Álvarez de Toledo F, Arcos González P, Eyaralar RT et al. Atención farmacéutica en personas que han sufrido episodios coronarios agudos (Estudio TOMCOR). *Revista Española de Salud Pública*, julio-agosto, año/vol. 75, número 004. Ministerio de Sanidad y Consumo de España Madrid, España pp. 375-388.
53. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. PRM y RNM Conceptos. Portal Farma.com Organización Farmacéutica Colegial. FARMACÉUTICOS N.º 315 - Octubre 2006. Tomado desde: [http://www.portalfarma.com/inicio/atencionfarmaceutica/forodeattfarma/Documents/28\\_29\\_Atencion\\_farma.pdf](http://www.portalfarma.com/inicio/atencionfarmaceutica/forodeattfarma/Documents/28_29_Atencion_farma.pdf). Tomado el 14/07/2012.
54. Hall-Ramirez 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.

55. Culbertson, V.L., Larson, R.A., Cady, P.S., Kale, M., Force, R.W., “A conceptual framework for defining pharmaceutical diagnosis,” Am. J.Pharm. Educ., 61, 12-18(1997). Tomado desde: <http://archive.ajpe.org/legacy/pdfs/aj610112.pdf>. El 20/08/2014
56. Hurley SC. A Method of Documenting Pharmaceutical Care Utilizing Pharmaceutical Diagnosis. American Journal of Pharmaceutical Education Vol. 62, Summer 1998.
57. Ferriols R. Valoración de la Atención Farmacéutica en los problemas relacionados con los medicamentos. Presentado en XLIV Congreso Nacional SEFH. Septiembre 1999. Pamplona.
58. Calvo MV, 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.
59. Sabater Hernández D, Silva Castro MM, Faus Dáder MJ. Método Dáder. Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Universidad de Granada. Tercera edición, 2007.
60. Presidencia de la república. Aprueban reglamento de establecimientos farmacéuticos, Decreto Supremo N°014-2011-SA. El Peruano. Lima 27 de Julio de 2011.
61. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas. Norma Técnica de Buenas Prácticas de Dispensación. Tomado desde: [www.digemid.minsa.gob.pe](http://www.digemid.minsa.gob.pe). El 13 de Julio de 2012.
62. 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. Disponible desde: <http://www.minsa.gob.pe/infodigemid>.

63. Osterberg L, Blaschke T. Adherence to medication. *N Engl J Med* 2005; 353:487-97. Downloaded from [www.nejm.org](http://www.nejm.org) on November 18, 2009.
64. Libertad MA. Acerca del concepto de adherencia terapéutica. *Rev Cubana Salud Pública* 2004;30(4). Tomado de: [http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol30\\_4\\_04/spu08404.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol30_4_04/spu08404.htm) El 18/07/2013
65. Márquez E. Estrategias para mejorar el cumplimiento terapéutico en la diabetes mellitus. Centro de Salud la Orden, Huelva, España. En <http://www.fac.org.ar/tcvc/llave/c053/marquez.PDF>. Tomado el 06/02/13
66. Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and Predictive Validity of a Self-Reported Measure of Medication Adherence. *Medical Care*, Vol. 24, No. 1 (Jan., 1986), pp. 67-74.
67. Fulmer TT, Feldman PH, Kim TS, Carty B, Beers M, Molina M, Putnam M. An intervention study to enhance medication compliance in community-dwelling elderly individuals. *J GerontolNurs* 1999 Aug; 25(8): 6-14.
68. 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.
69. Dirección General de Farmacia y Productos Sanitarios de España. Consenso sobre Atención Farmacéutica. *Ars Pharmaceutica*, 42:3-4; 221-241, 2001
70. Comité de Consenso: Segundo Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM). *ArsPharmaceutica*, 43:3-4; 179-187, 2002.
71. 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](http://cursos.puc.cl/unimit_qim_002-1/almacen/1220552779_ggonzale_sec4_pos0.pdf). El 16/08/2012

72. Martínez Sánchez AM. 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.
73. Van Mil J.W.F. Pharmaceutical Care, the Future of Pharmacy. Theory, research and practice. Dissertation. Druk: Drukkerij De Volharding, Groningen. J.W.F. van Mil, Zuidlaren, 1999. Gezduit Monotype Spectrum (J. v. Krimpen/S.L. Hartz). ISBN: 90-9013367-4.
74. Clopes A. Intervención Farmacéutica. En: Bonal J. et al. Ed. Farmacia Hospitalaria. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Desde: [http://sefh.interguias.com/libros/tomo1/Tomo1\\_Cap1.4pdf](http://sefh.interguias.com/libros/tomo1/Tomo1_Cap1.4pdf). Tomado el 20/05/05.
75. Garção JA. Cabrita J. Evaluation of a Pharmaceutical Care Program for Hypertensive Patients in Rural Portugal. J Am PharmAssoc 42(6):858-864, 2002. © 2002 American Pharmaceutical Association.
76. Machuca GM. Atención Farmacéutica, seguimiento fármaco terapéutico, Pharmaceutical care: Farmacoterapia Social. España 2006. Disponible desde: [www.farmacoterapiasocial.es/local/capitulo1.pdf](http://www.farmacoterapiasocial.es/local/capitulo1.pdf)
77. Climente Martí M y Jiménez Torres NV. Manual para la Atención Farmacéutica. Tercera edición. Edita: Afahpe. Hospital Universitario DrPeset. Valencia, 2005.
78. Grainger-Rousseau TJ, Miralles MA, Hepler CD, Segal R, Doty RE, Ben-Joseph R. Therapeutic outcomes monitoring: application of pharmaceutical care guidelines to community pharmacy. J Am Pharm Assoc (Wash). 1997 Nov- Dec; NS37(6):647-61
79. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica, Universidad de Granada. Seguimiento farmacoterapéutico: Método Dáder (3ª revisión: 2005). PharmacyPractice 2006; 4(1): 44-53.

80. Consejo Nacional del Colegio Médico del Perú. Consenso Nacional: Normas y Recomendaciones para el Manejo del Síndrome de Obstrucción Bronquial. Colegio Médico del Perú. 1997.
81. Fajardo PC, Baena MI, Alcaide Andrade J, Martínez Olmos J, Faus MJ, Martínez-Martínez F. Adaptación del Método Dáder de seguimiento farmacoterapéutico al nivel asistencial de atención primaria. Seguimiento Farmacoterapéutico 2005; 3(3): 158-164.
82. Santos M, et al. Asma Bronquial. Revista de la Ciencias de la Salud de Cienfuegos. Vol. 11, N°. Especial 1 2006. Citado el 18 febrero 2017. Disponible: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/urgencia/13\\_asma\\_bronquial.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/urgencia/13_asma_bronquial.pdf)
83. PLaza V, Cobos A, Ignacio-Garcia JM, et al. [Cost-effectiveness of an intervention based on the Global INitiative for Asthma (GINA) recommendations using a computerized clinical decision support system: a physician randomized trial]. Med Clin (Barc) 2005; 124:201-6.
84. Silva M, Tuneu L. Guía de Seguimiento Farmacoterapeutico sobre Asma Bronquial. Citado 18 de Febrero 2017. Disponible en: [http://www.ugr.es/~cts131/esp/guias/GUIA\\_ASMA.pdf](http://www.ugr.es/~cts131/esp/guias/GUIA_ASMA.pdf)
85. Martínez N. Etiopatogenia, factores de riesgo y desencadenantes de asma Rev. Neumología y Cirugía de Tórax. 2009; 68:138-144.
86. Silva N. Prevalencia del Asma Bronquial y su asociacion con el nivel de contaminacion del aire en algunos colegios de la provincial de Lima. [Tesis para optar el grado de Magister en epidemiologia]. Facultad de Medicina. Unidad de Post grado. Lima – Peru 2012. Disponible en: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/2098/1/Silva\\_an.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/2098/1/Silva_an.pdf)
87. Serafin, “Fármacos utilizados en el tratamiento del asma” en Goodman y Gilman, Ed. Médica Panamericana. 9ª edición. 1996.

88. Larenas. Tratamiento del Asma. *Neumología y Cirugía de Torax (Mexico)*. 2009; 68(2): 149 – 162. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/neumo/nt-2009/nts092j.pdf>
89. Iñesta GA. Atención Farmacéutica, Estudios Sobre Uso De Medicamentos Y Otros. *RevEsp Salud Pública* 2001; 75: 285-290 - Julio-Agosto 2001.
90. Morisky DE. Green LW. Levine DM. Concurrent and Predictive Validity of a Self-Reported Measure of Medication Adherence. *Medical Care*, Vol. 24, No. 1 (Jan., 1986), pp. 67-74.
91. 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 Health-System Pharmacists.
92. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Método DADER para el seguimiento Farmacoterapéutico. *Ars Pharm* 2005; 46 (4): 309-337.
93. 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.es>
94. National Cancer Institute. Morisky 4-Item Self-Report Measure of Medication-Taking Behavior (MMAS-4). Tomado desde: <https://www.gem-beta.org/public/MeasureDetail.aspx?mid=1133&cat=2>. El 28/08/2014.
95. Márquez Contreras E, Casado Martínez J, Márquez Cabeza JJ. Estrategias Para mejorar el cumplimiento. *F MC* 2001; 8: 558-573.
96. Rodríguez Chamorro A, García Jiménez E. Conocimiento y satisfacción por el seguimiento farmacoterapéutico de los pacientes incluidos en el programa Dáder en dos farmacias rurales. *Seguim Farmacoter* 2004; 2(2): 286-290. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=69020408>. El 24/07/13.

97. Guía Clínica AUGE. Asma Bronquial en Adultos. Santiago: minsal, 2013. Disponible:  
<http://www.bibliotecaminsal.cl/wp/wpcontent/uploads/2016/04/Asma-Bronquial-Adultos.pdf>
98. Álvarez M, Castro RL, Ronquillo M, Rodríguez F. Asma ocupacional, una aproximación necesaria al problema. Revista Cubana de Salud y Trabajo 2011;12(1):59 – 65. Disponible:  
[http://www.bvs.sld.cu/revistas/rst/vol12\\_1\\_11/rst091111.pdf](http://www.bvs.sld.cu/revistas/rst/vol12_1_11/rst091111.pdf)
99. Macías MH. La prevención en el asma ocupacional. Rev Esp Alergol Inmunol Clín. 1997;12(4):211-7.
100. Granados M, Rovira G, Baños M. Protocolo de actuación, diagnóstico y tratamiento del asma como enfermedad profesional. Master Universitario en Medicina Evaluadora – edición 2008 – 2009. [citado 07 febrero 2017] disponible en:  
<http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/13314/1/ASMA%20PROFESIONAL.MME.word.pdf>
101. Cabiedes L. Arcos P. Evaluación Económica de la Atención Farmacéutica (AF) en Oficinas de Farmacia Comunitarias (Proyecto TOMCOR) (Tomado 05 Marzo 2016). Disponible en:  
[https://www.researchgate.net/publication/238782055\\_EVALUACION\\_ECONOMICA\\_DE\\_LA\\_ATENCION\\_FARMACEUTICA\\_AF\\_EN\\_OFICINAS\\_DE\\_FARMACIA\\_COMUNITARIAS\\_PROYECTO\\_TOMCOR](https://www.researchgate.net/publication/238782055_EVALUACION_ECONOMICA_DE_LA_ATENCION_FARMACEUTICA_AF_EN_OFICINAS_DE_FARMACIA_COMUNITARIAS_PROYECTO_TOMCOR)
102. CF Lao, MC Valenza, et al. Estudio de la disnea según la escala de Borg en un grupo de pacientes diagnosticados de asma bronquial que han seguido y recibido entrenamiento de fisioterapia respiratoria. Fisioterapia: revista de salud, discapacidad y terapéutica física 31(1), 12 - 16, 2009.
103. <http://www.20minutos.es/noticia/2298205/0/asma/eleva-riesgo/ataque-corazon/>. [citado 08 de Marzo 2017].

104. Velasco V, Sergia G. Seguimiento farmacoterapéutico ambulatorio en pacientes hipertensos de la Caja de Salud de Caminos y R. A. - Oruro. *BIOFARBO* [online]. 2008, vol.16, n.1, pp. 72-76. ISSN 1813-5363
105. Grebe H, Nunes J, Diogo L. Papel de la hyper tensión arterial en la comorbilidad de la cefalea crónica. *Rev Neur* 2001; 33 (2): 119–122
106. Barros Pesántez María G. Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes con Hipertensión Arterial. Hospital José Carrasco Arteaga. Universidad de Cuenca. Ecuador 2013. Disponible en (Tomado el 28 de Febrero del 2013): <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/2624/1/tm4673.pdf>
107. Sociedad Iberoamericana de Información Científica (SIIC) 2002. [citado 08 de marzo 2017). Disponible: <http://www.bago.com/bago/bagoarg/biblio/ulzweb113.htm>
108. Sergia G. Pharmaceutical therapeutic ambulatory monitoring in hypertense 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=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S181353632008000100013&script=sci_arttext). Tomado el 08/08/13
109. Rincón M, Sarmiento J. Manejo no farmacológico de la hipertensión arterial y las dislipidemias. *Revista Colombiana de Cardiología* [Internet] 2006 febrero [consultado 06 de marzo de 2016]; 12. Disponible en: <http://scienti.colciencias.gov.co:8084/publindex/docs/articulos/0120-5633/4/29.pdf>
110. Reinoso S, Díaz G. Las medidas no farmacológicas en el manejo de la Hipertensión Arterial. 2:7 2009 [consultado 06 de marzo de 2016]; 12. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-695X2009000200006](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2009000200006)

111. Jacome J, et al. estudio prospectivo sobre el impacto de un servicio de atención farmacéutica en personas asmáticas. Rev Esp Salud Pública 2003;77: 393 – 403.
112. Alvarez R, Zegarra A, Et al. Campaña de atención farmacéutica como estrategia de implementación de los servicios farmacéuticos: Experiencia Perú. Vol. 15, Núm. 1 (2013). Disponible en: <http://pharmcareesp.com/index.php/PharmaCARE/issue/view/13>
113. Vara, A. Calidad y satisfacción de vida de adultos mayores de 60 años en Lima - Perú". 2008. Página Web de internet, citado en Julio del 2013. Disponible en: <http://www.aristidesvara.net/pgnWeb/investigaciones/psicologia/calidadvida/Psicogerontologia 15.htm>.
114. Orellana S. Seguimiento Fármaco terapéutico a pacientes ancianos hospitalizados en una unidad geriátrica. Chile 2007. (tesis)Disponible en: [http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2007/orellana\\_s2/sources/orellana\\_s2.pdf](http://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2007/orellana_s2/sources/orellana_s2.pdf)
115. Duran, I. et al. Problemas relacionados con medicamentos resueltos en una Farmacia Comunitaria. Pharmaceutical Care España 11. Trabajo de investigación (2013).
116. Press, E. (2016). La intervención farmacéutica mejora la adherencia al tratamiento. Disponible en: <http://www.infosalus.com/farmacia/noticia-intervencion-farmacautica-mejora-adherencia-tratamiento-20160830140252.html>
117. Mejor con salud. Tips para controlar el Asma [citado el 01 Abril 2018]. Disponible en: <https://mejorconsalud.com>.

## VIII. ANEXOS

### ANEXO N°01. SOLICITUD DE PERMISO DIRIGIDO AL ESTABLECIMIENTO DE SALUD.

  
UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE  
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

20 22/05/15  
FARMACIA BONOFARMA  
AV. ATAHUALPA N° 19 LOTE 1  
P. MAGDALENA NUEVA  
CHIMBOTE  
Q.F. Arnoldo A. Casas Zambrano  
C.Q.F. P. 14936

Chimbote, 20 de Mayo de 2015

Señor  
QF. Alexander Arnaldo Casas Zambrano  
FARMACIA BONOFARMA  
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 *Simi Lucas Eugenio Rivera*, Cod N° 0108091018, pueda desarrollar actividades de Seguimiento Farmacoterapéutico como parte de un proyecto de investigación que tiene por objetivo evaluar la utilidad de este servicio en la prevención, detección e intervención de problemas relacionados con medicamentos que pueden sufrir los pacientes que se atienden en el Servicio Farmacéutico que Usted dirige.

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

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

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

Atentamente:

Teléfono de Contacto: 943758825

  
UNIVERSIDAD CATÓLICA  
LOS ÁNGELES - CHIMBOTE  
DPTO. REGISTRO DE LA INSTITUCIÓN  
Mg. Percy Ocampo Rujel  
DPTO. DE REGISTRO DE ACTIVIDADES DE FARMACIA

Av. José Pardo N°4095 - Chimbote - Perú  
Teléfono: (043) 351253  
Web Site: www.uladech.edu.pe

ANEXO N°02. HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico

Declaración del paciente:

- 1.- Acepto libremente participar de este programa de Seguimiento Fármaco Terapéutico desarrollado por el Establecimiento Farmacéutico... y que forma parte de una estrategia para mejorar el estado integral de mi salud.
- 2.- Estoy en conocimiento que este servicio de Atención Farmacéutica es absolutamente gratuito durante el tiempo que dure este estudio y que tengo la libertad de abandonarlo cuando lo estime conveniente.
- 3.- Estoy en conocimiento que el programa no contempla la donación ni venta de ningún tipo de medicamento. Las acciones son solo de tipo educativo y el seguimiento de indicadores de salud.
- 4.- Me comprometo a que toda la información entregada por mí sea fidedigna.
- 5.- Toda información que entregue a los investigadores será absolutamente confidencial y no podrá ser divulgada a terceros sin mi autorización.
- 6.- Autorizo que el Farmacéutico encargado del SFT llame en mi nombre al médico tratante para intercambiar puntos de vista sobre mi tratamiento.
- 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: (EN MAYÚSCULAS Y LETRAS DEL PACIENTE)

\* DIRECCIÓN: Leopoldo Prado y-73 Villa María

\* TELÉFONO: 943333502

\* FIRMA: [Firma]

\* DNI: 41234920

\* NOMBRE DEL QUÍMICO FARMACÉUTICO Jr. Simi Lucas Eugenio Pizarro

\* TELÉFONO: 981656914

\* FIRMA: [Firma]

\* DNI: 97821694

\* FECHA: 23 / 10 / 15

\* FECHA DE LA PRIMERA ENTREVISTA PARA EL LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN: 23 / 10 / 15

\* Campos obligatorios

ANEXO N°03 FICHA FFT (HOJA1). REGISTRO DE LA INFORMACIÓN DEL PACIENTE, DE SU ENFERMEDAD DE SUS MEDICAMENTOS Y DEL MEDICO PRESCRIPTOR.

FICHA 01. INFORMACION PERSONAL DEL PACIENTE. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico. EEFF/Hospital/Centro/Puesto de Salud de Bourgeois

COD° PACIENTE: 01 FECHA: 23 / 10 / 19

1.1.- DATOS PERSONALES

NOMBRE: Maria Yaneth Diana Mesa SEXO: F  
 DIRECCIÓN: Leónido Pineda V-14 ZONA: NW Colón  
 TELÉFONO DOMICILIO: OTRO 493302500 (MAIL): Yanethdiana01@hotmail.com  
 FECHA DE NACIMIENTO: 28 / 03 / 88 EDAD: 31 AÑOS:  
 GRADO DE ESTUDIOS: ANALFABETO PRIMARIA SECUNDARIA SUPERIOR X  
 TIENE SEGURO SI: NO SEGURO INTEGRAL (SIS): DISALUD X PRIVADO: EPS  
 OTRO CUAL?: OTRO CUAL?:  
 EL SEGURO PRIVADO CUBRE LOS MEDICAMENTOS TOTALMENTE: SI: X NO: NO

1.2.- PARÁMETROS DE SEGUIMIENTO:

UNIDAD N°	1	2	3	4
EDAD	22/10/18	23/10/18	24/10/18	25/10/18
PRESIÓN ARTERIAL (en mm de Hg)	120/70	120/70	120/70	120/70
GLUCEMIA				
PESO (en Kg)	65	65	65	65
TALIA (en cm)	163	163	163	163
Temperatura (en °C)	37	37	37	37
OTRO				

Los parámetros de seguimiento deben medirse cada vez que el paciente comparezca al programa. Se debe tener presente: estado de salud general y síntomas.

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

N°	NOMBRE DEL MÉDICO / INSTITUCIÓN	ESTABLECIMIENTO	ESPECIALIDAD	TELÉFONO
1	<u>Edison Henao Hernández</u>	<u>Clinica Servicio del Paciente</u>	<u>Medicina Interna</u>	<u>994381475</u>

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

CDI 30:	NOMBRE DEL PROBLEMA DE SALUD	QUEM LE DAÑO (MÉDICO)	Fecha de la receta
<u>T95</u>	<u>Asma Bronquial</u>	<u>Edison Henao H.</u>	<u>01/08/18</u>

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

N°	NOMBRE DEL PROBLEMA DE SALUD, SIGNO O SÍNTOMA PERCIBIDO POR EL PACIENTE	QUEM LE DAÑO QUE SUFRA DE ESA ENFERMEDAD
<u>0</u>	<u>Asma</u>	<u>Auto medicación</u>

ANEXO N°04. FICHA FFT (HOJA2). REGISTRO DE LOS EDICAMENTOS QUE EL PACIENTE CONSUME.

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

CE 10	ATC	NOMBRE DEL MEDICAMENTO (tal cual fue prescrito comercial o DCI)	DCI del prescrito	NOMBRE DEL MEDICAMENTO (tal cual fue dispensado)	DCI del dispensado	Forma farmacéutica y concentración	U. (mg, g, ml, etc)	N.º PREC. DE USO (Dosis diaria)	Modo de la medicación	¿ Toma este medicamento durante el tratamiento?	Fecha inicio último consumo	FECHA INICIO	FECHA FIN	OTRO
245	RK	Clayfenamina	Equivalo	Clayfenamina	Equivalo	Tablet	4mg	1/día	Una vez al día	Si	3/12/20	9	01/01/21	
246	PN	N-Acetilcysteína	Genérico	N-Acetilcisteína	Genérico	Tablet	200mg	1/día	Una vez al día	Si	3/12/20	9	01/01/21	
247	RB	Sulbutamol	Genérico	Sulbutamol	Equivalo	Tablet	100mg	1/día		Si		9	01/01/21	

Al ser FFT debe ser medido en el paciente antes de prescribir o dispensar el medicamento. Solo en caso de emergencia.

ANEXO N°05. FICHA FFT (HOJA3). REGISTRO DE LOS MEDICAMENTOS QUE EL PACIENTE CONSUME PARA OTRAS ENFERMEDADES CONCOMITANTES.

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

PACIENTE COD. N°: 01

FECHA: 23/11/15

NOMBRE: Mauricio Yegorovich Páez Maza

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

Nombre 1: (Nombre Comercial, DC, FF, CC) <u>AMERAZOL 20mg</u>	
1. ¿para qué? <u>Aspirina</u>	5. ¿cuánto toma (dosis)? <u>1 tableta diaria</u>
2. ¿quién lo recetó? <u>Auto-medica</u>	6. ¿cómo lo toma (frec. Dosis)? <u>Diaria</u>
3. ¿cómo le va? <u>Responde</u>	7. ¿hasta cuándo lo tomará (duración)?
4. ¿desde cuándo lo toma? <u>1 año (más)</u>	8. ¿siente algo extraño luego de tomarlo (re-adv.)? <u>No</u>
Nombre 2: (Nombre Comercial, DC, FF, CC)	
1. ¿para qué?	5. ¿cuánto toma (dosis)?
2. ¿quién lo recetó?	6. ¿cómo lo toma (frec. Dosis)?
3. ¿cómo le va?	7. ¿hasta cuándo lo tomará (duración)?
4. ¿desde cuándo lo toma?	8. ¿siente algo extraño luego de tomarlo (re-adv.)?
Nombre 3: (Nombre Comercial, DC, FF, CC)	
1. ¿para qué?	5. ¿cuánto toma (dosis)?
2. ¿quién lo recetó?	6. ¿cómo lo toma (frec. Dosis)?
3. ¿cómo le va?	7. ¿hasta cuándo lo tomará (duración)?
4. ¿desde cuándo lo toma?	8. ¿siente algo extraño luego de tomarlo (re-adv.)?
Nombre 4: (Nombre Comercial, DC, FF, CC)	
1. ¿para qué?	5. ¿cuánto toma (dosis)?
2. ¿quién lo recetó?	6. ¿cómo lo toma (frec. Dosis)?
3. ¿cómo le va?	7. ¿hasta cuándo lo tomará (duración)?
4. ¿desde cuándo lo toma?	8. ¿siente algo extraño luego de tomarlo (re-adv.)?
Nombre 5: (Nombre Comercial, DC, FF, CC)	
1. ¿para qué?	5. ¿cuánto toma (dosis)?
2. ¿quién lo recetó?	6. ¿cómo lo toma (frec. Dosis)?
3. ¿cómo le va?	7. ¿hasta cuándo lo tomará (duración)?
4. ¿desde cuándo lo toma?	8. ¿siente algo extraño luego de tomarlo (re-adv.)?
Nombre 6: (Nombre Comercial, DC, FF, CC)	
1. ¿para qué?	5. ¿cuánto toma (dosis)?
2. ¿quién lo recetó?	6. ¿cómo lo toma (frec. Dosis)?
3. ¿cómo le va?	7. ¿hasta cuándo lo tomará (duración)?
4. ¿desde cuándo lo toma?	8. ¿siente algo extraño luego de tomarlo (re-adv.)?

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

ANEXO N°06. FICHA FFT (FICHA N°02, SEGUNDA PARTE). REGISTRO DE LOS MEDICAMENTOS QUE EL PACIENTE CONSUME PARA OTRAS ENFERMEDADES CONCOMITANTES. CUADRO N°13. REGISTRO DE LOS MEDICAMENTOS QUE EL PACIENTE MANTIENE EN SU BOTIQUÍN.

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

Nombre 1: Paracetamol 500mg tableta	
1. ¿lo toma? <i>Si</i>	4. ¿cómo le fue? <i>Si</i>
3. ¿para qué? <i>Fiebre</i>	10. ¿Sintió algo extraño? <i>No</i>
Nombre 2: <i>Pildas Limpieza</i>	
1. ¿lo toma? <i>Si</i>	4. ¿cómo le fue? <i>Si</i>
3. ¿para qué? <i>Quita de estómago</i>	10. ¿Sintió algo extraño? <i>No</i>
Nombre 3: <i>Amoxicilina</i>	
1. ¿lo toma? <i>Si</i>	4. ¿cómo le fue? <i>Si</i>
3. ¿para qué? <i>celulas manducables</i>	10. ¿Sintió algo extraño? <i>No</i>
Nombre 4: <i>Amoxicilina 500mg</i>	
1. ¿lo toma? <i>Si</i>	4. ¿cómo le fue? <i>Si</i>
3. ¿para qué? <i>Infección de vías respiratorias</i>	10. ¿Sintió algo extraño? <i>No</i>
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. Elborar este listado tiene dos fines: 1) identificar uso eventual de medicamentos y 2) educar al paciente para evitar prácticas irracionales de uso, detectar variables, en mal estado, adulteradas, etc.  
COD INTERV: *5.1*

ANEXO N°07. FICHA FFT. (HOJA3). 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. ESFF /Hospital/Centro/Puesto de Salud de Escalvante

PACIENTE COD. Nº: 01      FECHA: 26/10/17  
NOMBRE: Mariela Fernanda Rivera Pleguez

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

-PELO:

-CABEZA: Seminobias (cabezas)

-OIDOS, OÍDOS, 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 (depressiones, epilepsia...):

- PARÁMETROS ANORMALES (T, 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 INTERN: 01

**ANEXO N°08. FICHA FFT (HOJA4). HOJA GUÍA DE INTERVENCIÓN FARMACOTERAPÉUTICA.**

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

PACIENTE COD Nº: 01  
 NOMBRE: María Yajaira Rivera Meza

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

Nº	NOMBRE DEL MEDICAMENTO* O MORBILIDAD**	FFPP	DOSIS REC.	FREC. DE DOSIS/DÍA	FECHA DE PRESCR.
<u>1</u>	<u>Clonazepam</u>	<u>Ind.</u>	<u>4mg</u>	<u>4/día</u>	<u>01/03/15</u>

\*Si el PRIM detectado incluye a todos los medicamentos, como errores de prescripción o cumplimiento de medicamentos, etc. En caso de no incluirlos en el ítem correspondiente, todos.

\*\*Una morbilidad puede ser el origen de PRIM a través de los ítems 12 y 13.

**4.2.- DESCRIPCIÓN DEL POTENCIAL PRIM:**

PRIM	Descripción	PRIM	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:	<u>Posible efecto adverso durante el uso de la droga clonazepam.</u>
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, espurcos, de contrabando o muestras médicas:	
8. Errores en la prescripción:		16. Problemas económicos:	

COD INTERV: 01

ANEXO N°09. FICHA FFT (HOJA4, SEGUNDA PARTE). HOJA GUÍA DE INTERVENCIÓN FARMACOTERAPÉUTICA.

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

N°	Clasificación del RNM	Descripción del RNM	PCM 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.	X
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: 23/11/15

COMENTARIO:

---



---



---



---



---



---

ANEXO N°10. FICHA FFT (HOJA4, SEGUNDA PARTE). HOJA GUÍA DE INTERVENCIÓN FARMACOTERAPÉUTICA.

4.4. QUÉ SE PRETENDE HACER PARA RESOLVER EL PRM.

*reemplazar el medicamento por otro que sea la prioridad  
ese efecto adverso, en tal forma que sea beneficioso  
su tratamiento actual.*

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 INTERVENCIÓNES FARMACÉUTICAS

Categoría	IF	Intervención	Acción
Intervención 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 fin	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 puedan repetirse las tomas del medicamento a lo largo de un día.
Intervención sobre la estrategia farmacológica	4	Añadir un medicamento(s)	Incorporación de al 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 utiliza el paciente por otro de composición diferente, a bien de diferente forma farmacéutica o vía de administración.
	7	Comprar una alternativa farmacológica en OTC (s)	Reemplazo de algún medicamento de los que utiliza el paciente que fue prescrito en nombre comercial, por una alternativa farmacéutica en OTC.
Intervención sobre la educación al paciente	8	Demorar el cumplimiento involuntario (ajudar en el uso del medicamento)	Educación en las instrucciones y precauciones para la correcta utilización y administración del medicamento.
	9	Demorar el cumplimiento 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 esas medidas médicas higiénico-dietéticas que favorezcan la consecución de los objetivos terapéuticos.

COMENTARIO:

---



---



---



---

ANEXO N°11. FICHA FFT (HOJA5). HOJA GUÍA DE INTERVENCIÓN FARMACOTERAPÉUTICA.

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	<input checked="" type="checkbox"/>	
Intervención no aceptada		

¿QUÉ OCURRIÓ CON LOS PRMs QUE NO SE RESOLVIERON?

*afines de biología*

---



---



---



---



---

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: 01

ANEXO N°12. FICHA FFT (HOJA6). TEST PARA MEDIR LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO. TEST DE MORISKI.

**Test de Adherencia a la medicación de Moriski**

Items	Preguntas	No	Si
1	Algunas veces se olvida usted de tomar sus medicamentos?	X	
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?	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	Dejó 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	Cuan 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	X	

Puntuación: +2 = alta adherencia  
 1 or 2 = mediana adherencia  
 0 = baja adherencia

Fecha: 23/10/10

Cod Paciente: CU

ANEXO N°13. FICHA FFT (HOJA6, SEGUNDA PARTE). TEST PARA MEDIR LA SATISFACCIÓN DELSERVICIO. TEST DE PURDUE.

TEST DE PURDUE MODIFICADO PARA DETERMINAR LA SATISFACCION DEL PACIENTE CON LAS INDICACIONES DEL FARMACEUTICO <sup>(40,30)</sup> Programa de Atención Farmacéutica para paciente asmático. Farmacia Comunitaria ULADECH.

NOMBRE DEL PACIENTE: Mirinda Yajaira Rincón Meza COD 01

FECHA: 23 / 10 / 15

N°	PREGUNTA				
		0	1	2	3
1	¿Siente usted que el farmacéutico presta mucha atención cuando Usted le cuenta su problema de salud?		X		
2	¿Su farmacéutico ¿le ha dado alguna información sobre cómo tomar sus medicamentos?		X		
3	¿El farmacéutico ¿le ha explicado cómo esperar al medicamento le ha explicado?		X		
4	¿Su farmacéutico ¿le ha explicado sobre la forma como debe manejar su terapia sin recurrirle si estuvo bien o mal?		X		
5	¿Su farmacéutico sabe como explicar las cosas de una forma que asegure que usted entiende las entiende?		X		
6	¿Cuando ha tenido alguna duda sobre como tomar sus medicamentos ¿el farmacéutico siempre le estado a su disposición?	X			
7	¿Su farmacéutico lo ha visitado de manera regular para verificar si ha seguido las indicaciones dadas?	X			
8	¿Su farmacéutico le ha dicho a quien debe contactar si necesita alguna ayuda con el manejo de los medicamentos y su enfermedad?	X			
9	¿Cree usted que el farmacéutico se interesa mucho en Usted como persona?	X			
10	¿Su farmacéutico le ha motivado para que usted asuma con responsabilidad su enfermedad y la toma de sus medicamentos?		X		

0. NUNCA, 1. ALGUNAS VECES, 2. CASI SIEMPRE, 3. SIEMPRE

OBSERVACIONES: tiene una mala percepción del farmacéutico

COD INTERV: 01

ANEXO N°14. EJEMPLO DE CARTA DIRIGIDA AL MÉDICO.

FARMACIA.....

NVO CHIMBOTE,

Señor Dr.....

Hospital/Centro/Puesto.....

Asunto: Caso de la Paciente.....

Pte.

Estimado

Dr.

Me dirijo a Usted para comunicarle que la paciente....., quien se atiende en nuestro servicio farmacéutico, forma parte de un programa de Seguimiento Farmacoterapéutico dirigido a pacientes..... Al evaluar la medicación para esta y o tras enfermedades se ha detectado el siguiente problema:

Captopril, tab, 25 mg, dos tabletas cada 12 horas(8am,10pm) Naproxeno, tab,575mg, Una tab en las mañanas(8am.)

El Naproxeno lo toma para un antiguo diagnóstico de dolor lumbar anterior al diagnóstico de hipertensión, sin embargo está descrito en la bibliografía que ambos productos AINE el ECA interactúan dando como efecto negativo una mayor biotransformación del IECA y por consecuencia el paciente, no obstante que toma el medicamento, queda expuesto a presión altas

Por estas razones ruego a Usted, la seguridad del tratamiento antiinflamatorio en concomitancia con el antihipertensivo.  
Queda a su Disposición

Atentamente

.....  
Nº Colegio.....

ANEXO N°15. REPORTE DEL PRIMER ESTADO DE SITUACION.

COD Investigador	COD Paciente	COD CIE 10	DIAGNÓSTICO	Medicamento utilizados						COD PRM	Descripción del PRM	RNM	Acción realiz. por el qf	COD. INTERVENCIÓN	COD CANAL DE COMUNICACIÓN	aceptación	solución	Descripción de la NO solución
				nombre comercial	dci	fp	dosis (mg)	frec dosis (día)	día s to									
108091018	1	T78	alergia		clorfenamina	sol	4mg	3	3	12	el paciente tiene un efecto adverso el cual le produce somnolencia.	2	se reemplazo el medicamento por otro que no le produzca ese efecto adverso, de tal forma que no perjudique su rendimiento o laboral.	6	1	1	1	
108091018	1	J45	asma		n-acetilcisteina	pol	200mg	3	3									
108091018	1	J45	asma		salbutamol	inh	100mcg	4										
108091018	1		gastritis (simple)		omeprazol	sol	20mg	1		1	automedicación	2		5	1	1	1	
108091018	1		gastritis (simple)		omeprazol	sol	20mg	1		11	el paciente toma un medicamento que puede hacer interacción con su tratamiento.	5		4	1	1	1	
108091018	2	J45	asma	aeronid	salmeterol + fluticasona	inh	250mcg	2		9	paciente incumplidor según el test de moriski.	3	se educó al paciente a través de dos visitas domiciliarias y se dejó información escrita	8	1	1	1	

														sobre la importancia de cumplir el tto.						
108091018	2	J45	asma	fenotec	fenoterol	liq	5mg/ml	1												
108091018	2	R50	fiebre	panadol	acetaminofen	sol	500mg	3	3											
108091018	3	J45	asma		salbutamol	inh	100mcg	3												
108091018	3	T78	alergia		loratadina	sol	10mg	1	10	9	paciente incumplidor según el test de moriski.	3	se educó al paciente a través de dos visitas domiciliarias y se dejó información escrita sobre la importancia de cumplir el tto.	8	1	1	1			
108091018	4	J45	asma		salbutamol	inh	100mcg	2		12	reacción adversa	5		1	1	1	1			
108091018	4	J45	asma		salbutamol	inh	100mcg	2		9	paciente incumplidor	5		9	1	1	1			
108091018	5	J45	asma		beclometasona	inh	250mcg	2		9	paciente incumplidor	1		9	1	1	1			
108091018	6	R25	dolor		ibuprofeno	sol	400mg	4	3	4	contraindicado.	6	se le reemplazó con el paracetamol ya que el ibuprofeno está contraindicado en pacientes asmáticos.	6	1	1	1			
108091018	7	J45	asma		salbutamol	inh	100mcg	2		9	paciente incumplidor	5		9	1	1	1			
108091018	7	J45	asma		beclometasona	inh	250mcg	2		4	contraindicado.	6		5	1	1	1			
108091018	7	R25	dolor		ibuprofeno	tab	500mg	3	10	5	dosis,pauta y/o duracion no adecuada	5		2	1	1	1			
108091018	8	J45	asma		betoclometasona	inh	250mcg	2		6	duplicidad.	6		6	1	1	1			

108091018	8	J45	asma		salbutamol	in h	100m cg	2		9	paciente incumplidor según el test de moriski.	4	se educó al paciente a través de dos visitas domiciliarias y se dejó información escrita sobre la importancia de cumplir el tto.	9	1	1	1		
108091018	8	J45	asma		prednisona	ta b	20mg	1	10										
108091018	9	J45	asma		salbutamol	in h	100m cg	2		5	dosis,pauta y/o duracion no adecuada	6		2	1	1	1		
108091018	9	J45	asma		prednisona	ta b	20mg	1	10	9	paciente incumplidor según el test de moriski.	4	se educó al paciente a través de dos visitas domiciliarias y se dejó información escrita sobre la importancia de cumplir el tto.	9	1	1	1		
108091018	10	R25	dolor		naproxeno	ta b	550mg	3	7	4	contraindicado.	6		6	1	1	1		
108091018	10	J45	asma		beclometasona	in h	250c mg	2		9	paciente incumplidor según el test de moriski.	4	se educó al paciente a través de dos visitas domiciliarias y se dejó información escrita sobre la importancia de cumplir el tto.	9	1	1	1		
108091018	10	E11	diabetes mellitus no-dependiente de insulina		glibenclamida	ta b	5mg	1	30										
108091018	11	J45	asma	fenotec	fenoterol	in h	100c mg	1		12	reacción adversa	5		1	1	1	1		
108091018	11	J45	asma		beclometasona	in h	250c mg	2		9	paciente incumplidor	4		9	1	1	1		

1080910 18	12	J45	asma		salbutamol	in h	100c mg	2		9	paciente incumplidor	4		9	1	1	1		
1080910 18	12	J45	asma		dexametason a	ta b	4mg	2	15	5	dosis,pauta y/o duracion no adecuada	6		2	1	1	1		
1080910 18	12	J45	asma		amoxicilina	ta b	500m g	3	7										

ANEXO N°16. FRONTIS Y MAPA DE UBICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO FARMACÉUTICO.



ANEXO N°17 UBICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO.



FIGURA N°05. ACEPTACIÓN DEL SERVICIO Y FIRMA DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO POR EL PACIENTE Y ENCUESTA DE LOS TEST AL INICIO DE LA INTERVENCIÓN.



FIGURA N°06. CONSERVACIÓN DE MEDICAMENTOS – ANTES DEL SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO.



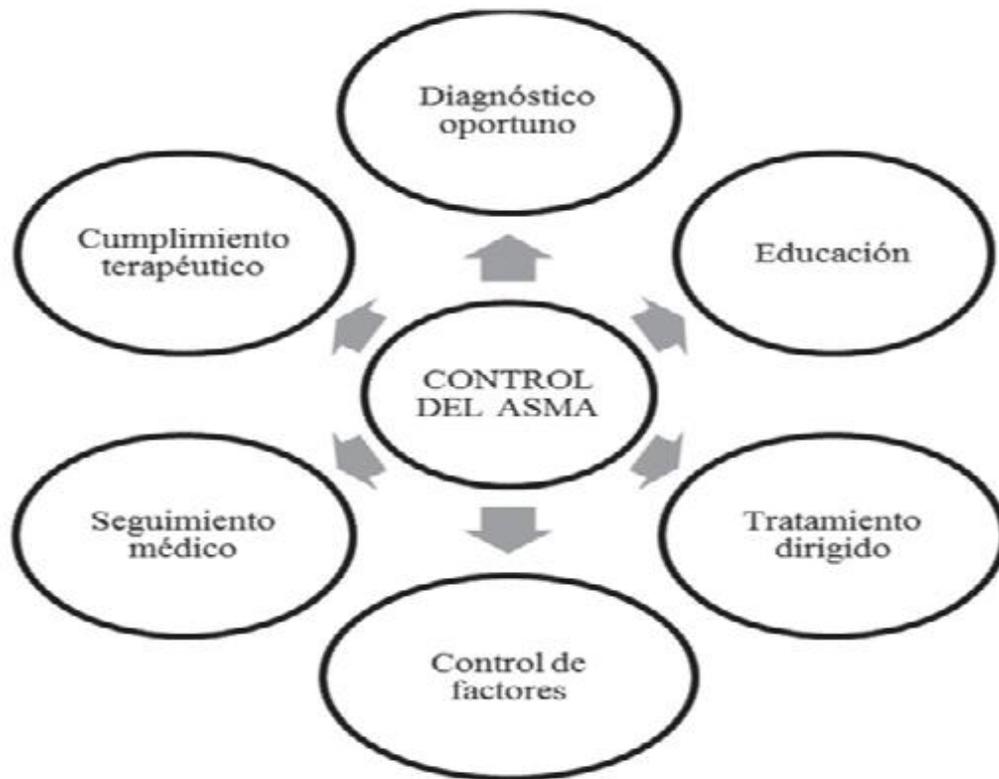
FIGURA N°07. EDUCACIÓN AL PACIENTE SOBRE HÁBITOS DE VIDA SALUDABLES.



FIGURA N°08. CONSERVACIÓN DE MEDICAMENTOS – DESPUÉS DEL SEGUIMIENTO.



FIGURA N°09. CONDICIONES INDISPENSABLES PARA EL CONTROL DEL ASMA.



## **GLOSARIO DE TÉRMINOS**

**DIGEMID:** Dirección General de Medicamentos de Insumos y drogas

**EESS:** Estado de Situación.

**EF:** Establecimiento Farmacéutico.

**FFT:** Ficha Fármaco Terapéutica.

**IF:** Intervención Farmacéutica.

**OMS:** Organización Mundial de la Salud.

**PRM:** Problemas Relacionados con Medicamentos.

**RNM:** Resultados Negativos asociados a la Medicación.

**SFT:** Seguimiento Farmacoterapéutico.