



---

**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

**EFICACIA DE UN PROGRAMA PILOTO DE  
SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO SOBRE LA  
ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE PACIENTES CON  
HIPERCOLESTEROLEMIA PURA.**

**BOTICA MI SALUD, DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE -  
ANCASH. NOVIEMBRE 2015 - MAYO 2016.**

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

**AUTORA: Bach. Keiko Yhasumi Puycan Espinoza**

**ASESOR: Dr. Percy Alberto Ocampo Rujel**

**CHIMBOTE – PERÚ**

**2018**

**EFICACIA DE UN PROGRAMA PILOTO DE  
SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO SOBRE LA  
ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE PACIENTES CON  
HIPERCOLESTEROLEMIA PURA.**

**BOTICA MI SALUD, DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE-ANCASH.  
NOVIEMBRE 2015- MAYO 2016.**

**JURADO EVALUADOR DE TESIS**

---

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

---

*Mgr. QF Teodoro Walter Ramírez Romero*  
**Secretario**

---

*Mgr. QF Edison Vásquez Corales*  
**Miembro**

## **AGRADECIMIENTO Y DEDICATORIA**

### **A DIOS:**

Este trabajo de tesis me gustaría como primer agradecimiento dárselo a Dios por bendecirme, pudiendo llegar hasta donde he llegado gracias a él, porque me realizó este sueño anhelado. Por cuidarme, y sobre todo, por darme a mi familia.

### **A MI FAMILIA:**

Porque mis padres Miguel Ángel y Cecilia me dieron apoyo incondicional, por sus consejos, su comprensión, su amor, por su ayuda en los momentos más difíciles, y por ayudarme con los recursos necesarios para culminar mis estudios. Ellos me han enseñado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, mi empeño, mi perseverancia, mi coraje para conseguir mis objetivos. A mis hermanos por estar conmigo en todo momento, acompañándome para poderme realizar.

Por último, a mi hija Mia quien ha sido y es una mi motivación en mi vida, mi inspiración y felicidad.

### **A MI UNIVERSIDAD:**

Por darme la oportunidad de estudiar y ser un profesional. También me gustaría agradecer a mis maestros que tuve durante toda mi carrera profesional porque todos han aportado con un granito de arena a mi formación.

### **A MIS PROFESORES:**

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

Keiko Puycan Espinoza

## **RESUMEN Y PALABRAS CLAVE**

Específicamente el presente trabajo estuvo orientado a describir ¿Tendrá el programa piloto de seguimiento Farmacoterapéutico eficacia para aumentar la adherencia al tratamiento de pacientes con hipercolesterolemia pura intervenidos desde la “Botica Mi Salud” durante los meses de noviembre del 2015 a Mayo del 2016.

El objetivo de la investigación fue determinar la eficacia de un programa piloto de Seguimiento Farmacoterapéutico para aumentar la adherencia al tratamiento de pacientes con hipercolesterolemia pura intervenidos desde la “Botica Mi Salud” .

La muestra de pacientes fue supervisada a través de un programa de Seguimiento Farmacoterapéutico de seis fases: captación, levantamiento de información, evaluación de la información, intervención, seguimiento y medición de resultados. En cada fase se recogió información en herramientas e instrumentos específicos: fichas farmacoterapéuticas, test de adherencia al tratamiento y percepción de tratamiento. Se captaron 12 pacientes con diagnóstico de Hipercolesterolemia pura. En el primer contacto en la farmacia se levantó información mediante una ficha de seguimiento farmacoterapéutico. Cada paciente fue evaluado con el fin de diagnosticar y tratar cada PRM encontrado de manera particular. Posteriormente se siguió al paciente mediante visitas para verificar el cumplimiento de las indicaciones. Se solucionaron 21 PRMs (100%). Se concluye que el programa es eficiente en el diagnóstico de PRMs y en la prevención de RNMs y es significativo en mejorar la adherencia con un nivel de significancia de ( $p=0.063$ ).

Palabras clave: Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT), Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM), Adherencia al tratamiento, hipercolesterolemia pura.

## ABSTRACT AND KEY WORDS

specifically the present work was directed to describe will the pilot follow-up program pharmacotherapy efficacy to increase adherence to treatment of patients with pure hypercholesterolemia intervened from the " Botica Mi Salud "during the months of November 2015 to May 2016.

The objective of the research was to determine the efficacy of a pilot pharmacotherapy monitoring program to increase adherence to treatment of patients with pure hypercholesterolemia intervened from the "Pharmacy My Health".

The patient sample was monitored through a six-phase Pharmacotherapy monitoring program: Recruitment, information gathering, information evaluation, intervention, monitoring and measurement of results. In each phase, information was collected in specific tools and instruments: pharmaceutical tokens, treatment adherence test and treatment perception. Twelve patients with a diagnosis of pure hypercholesterolemia were captured. In the first contact at the pharmacy, information was raised using a pharmacotherapy tracking card. Each patient was evaluated in order to diagnose and treat each PRM found in a particular way. The patient was subsequently followed through visits to verify compliance with the indications. 21 PRMs (100%) were solved. It is concluded that the program is efficient in the diagnosis of PRMs and in the prevention of RNMs and is significant in improving adherence with a significance level of ( $P = 0.063$ ).

Key words: pharmacotherapy follow-up (SFT), drug related problems (PRM), adherence to treatment, pure hypercholesterolemia.

## TABLA DE CONTENIDOS

|   | N°<br>Pg. |
|---|-----------|
| <b>AGRADECIMIENTO Y DEDICATORIA</b> .....   | i         |
| <b>RESUMEN Y PALABRAS CLAVE</b> .....   | ii        |
| <b>ABSTRACT AND KEY WORDS</b> .....   | iii       |
| <b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....  | 1         |
| 1.1. Planteamiento del problema.....  | 2         |
| 1.2. Objetivos de la investigación.....   | 3         |
| 1.2.1. Objetivo General.....  | 3         |
| 1.2.2. Objetivos Específicos.....   | 3         |
| <b>II. REVISIÓN DE LA LITERATURA</b> .....  | 4         |
| 2.1 Antecedentes.....   | 4         |
| 2.1.1 Atención farmacéutica y SFT.....  | 4         |
| 2.1.2 Evolución del SFT en el Perú.....   | 5         |
| 2.2 Marco Teórico.....  | 6         |
| 2.2.1 Problemas relacionados con el uso de medicamentos (PRMs) y resultados<br>negativos de la medicación (RNMs)..... | 6         |
| 2.2.2. Diagnóstico de problemas relacionados con medicamentos (PRMs).....   | 11        |
| 2.2.3 Atención farmacéutica y SFT: contribución del farmacéutico al<br>mantenimiento de la salud pública.....         | 19        |
| 2.2.4 Hipercolesterolemia Pura.....   | 25        |
| 2.2.5 Botica Mi Salud.....  | 26        |
| <b>III. HIPÓTESIS</b> .....   | 27        |
| <b>IV. METODOLOGÍA</b> .....  | 28        |
| 4.1 Diseño de la investigación.....   | 28        |
| 4.1.1 Tipo y el nivel de la investigación.....  | 28        |
| 4.1.2 Diseño de la investigación.....   | 28        |
| 4.2 Población y muestra.....  | 28        |
| 4.3 Definición y operacionalización de la variable.....   | 29        |
| 4.3.1 Programa de seguimiento farmacoterapéutico (SFT).....   | 29        |
| 4.3.2 Problemas relacionados con la medicación (PRMs).....  | 30        |
| 4.3.3 Resultados negativos asociados con la medicación (RNMs).....  | 30        |
| 4.3.4 Adherencia al tratamiento.....  | 30        |
| 4.4 Técnicas e instrumentos.....  | 31        |
| 4.4.1 Técnica.....  | 31        |
| 4.4.2 Instrumentos.....   | 31        |
| 4.4.2.1 Fichas farmacoterapéuticas (FFT).....   | 31        |
| 4.4.2.2 Instrumento para medir la adherencia al tratamiento.....  | 31        |
| 4.4.3 Procedimientos de recolección de datos.....   | 32        |
| 4.4.3.1 Procedimiento para oferta del servicio y captación de los pacientes.....                                      | 33        |
| 4.4.3.2 Levantamiento de información.....   | 33        |
| 4.4.3.3 Fase de estudio y evaluación de la información.....   | 35        |
| 4.4.3.4 Fase de intervención y SFT.....   | 36        |
| 4.4.3.5 Evaluación de eficacia de la intervención.....  | 36        |
| 4.5 Plan de análisis de datos.....  | 36        |
| 4.6 Criterios éticos.....   | 38        |
| <b>V. RESULTADOS Y ANALISIS DE RESULTADOS...</b> .....  | 40        |
| 5.1 Resultados.....   | 40        |

|  |     |
|--|-----|
| 5.1.1 Datos generales sobre los pacientes y los tiempos de intervención.....   | 40  |
| 5.1.2 Resultados sobre los diagnósticos identificados y los medicamentos utilizados por los pacientes durante el proceso de SFT..... | 42  |
| 5.1.3 Resultados sobre los PRMs diagnosticados y resueltos durante el proceso de SFT.....  | 45  |
| 5.1.4 Efecto de la intervención sobre la adherencia.....   | 47  |
| 5.2 Análisis de resultados.....  | 50  |
| 5.2.1 Sobre los pacientes y los tiempos de intervención.....   | 50  |
| 5.2.2 Sobre los diagnósticos identificados y los medicamentos utilizados por los pacientes durante el proceso de SFT.....            | 52  |
| 5.2.3 Resultados sobre los PRMs diagnosticados y resueltos durante el proceso de SFT.....  | 55  |
| 5.2.4 Efecto sobre la intervención sobre la adherencia.....  | 57  |
| <b>VI. CONCLUSIONES</b> .....  | 62  |
| 6.1 Conclusiones.....  | 62  |
| 6.2 Aspectos complementarios.....  | 62  |
| 6.2.1 Logros.....  | 62  |
| 6.2.2 Limitaciones.....  | 63  |
| 6.2.3 Recomendaciones.....   | 63  |
| <b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b> .....   | 64  |
| <b>VIII. ANEXOS</b> .....  | 77  |
| Anexo 8.1 Solicitud de permiso dirigido al establecimiento farmacéutico.....   | 77  |
| Anexo 8.2 Hoja de consentimiento informado.....  | 78  |
| Anexo 8.3 Fichas farmacoterapéuticas.....  | 79  |
| Anexo 8.4 Reporte de primer estado de situación.....   | 95  |
| Anexo 8.5 Fotos.....   | 101 |
| Anexo 8.6 Glosario.....  | 103 |

## INDICE DE CUADROS

|  | Pg. |
|--|-----|
| Cuadro N°01 Listado de problemas relacionados con medicamentos (PRMs)...   | 8   |
| Cuadro N°02 Clasificación de resultados negativos asociados con la medicación (RNMs). Tercer Consenso de Granada 2007 (Clasificación que le correspondía a los PRMs hasta el segundo Consenso de Granada)..... | 9   |
| Cuadro N°03 Actividades de atención farmacéutica en el ejercicio profesional del farmacéutico comunitario.....   | 19  |
| Cuadro N°04 Clasificación de intervenciones farmacéuticas destinadas a Prevenir o resolver resultados clínicos negativos de la Farmacoterapia.....   | 24  |
| Cuadro N°05 Escala de adherencia a la medición (MAS) de Morisky-Green-Levine.....  | 32  |
| Cuadro N°06 Tipos de canales para comunicar las recomendaciones del farmacéutico para la solución de PRMs.....   | 35  |
| Cuadro N°07 Criterio para calificar la adherencia o cumplimiento de los pacientes.....   | 38  |

| <b>INDICE DE FIGURAS</b> |  | Pg. |
|--------------------------|--|-----|
| Figura N°01              | Flujograma de la etapa de estudio y evaluación .Tomado de comité de consenso.....        | 18  |
| Figura N°02              | Pasos clave del método DADER modificado de SFT.....                                      | 23  |
| Figura N°03              | Esquema del modelo de intervención farmacéutica.....                                     | 28  |
| Figura N°04              | Flujograma de actividades de SFT.....  | 34  |
| Figura N°05              | ANEXO N°8.5.1 Frontis de la Botica Mi Salud.....   | 101 |
| Figura N°06              | ANEXO N°8.5.2 Mapa de la Botica Mi Salud.....  | 101 |
| Figura N°07              | ANEXO N°8.5.3 Paciente firmando la hoja de consentimiento.....                           | 102 |
| Figura N°08              | ANEXO N°8.5.4 Revisión de medicamento.....   | 102 |
| Figura N°09              | ANEXO N°8.5.5 Llenado de las fichas de SFT a pacientes con hipercolesterolemia Pura..... | 103 |

| <b>INDICE DE TABLAS</b> |  | Pg. |
|-------------------------|--|-----|
| Tabla N°01              | Distribución porcentual de los pacientes con hipercolesterolemia Pura intervenidos por sexo y edad. La Botica Mi Salud, Distrito de Nuevo Chimbote. Santa- Ancash. Noviembre del 2015 a Mayo del 2016.....   | 40  |
| Tabla N°02              | Cantidad de contactos y cantidad de tiempo invertido por paciente durante el Seguimiento Farmacoterapéutico. Programa de SFT a pacientes con hipercolesterolemia Pura. Botica Mi Salud, Distrito de Nuevo Chimbote. Santa- Ancash. Noviembre 2015 a Mayo del 2016.....   | 41  |
| Tabla N°03              | Distribución de la frecuencia y porcentajes de los problemas de salud identificados en los pacientes intervenidos según si fueron diagnosticados o no. Programa de SFT a pacientes con hipercolesterolemia Pura. Botica Mi Salud, Distrito de Nuevo Chimbote. Santa- Ancash. Noviembre del 2015 a Mayo del 2016..... | 42  |
| Tabla N°04              | Distribución de la frecuencia de uso de medicamentos según su origen en prescritos y no prescritos durante el Seguimiento farmacoterapéutico. Programa de SFT a pacientes con hipercolesterolemia. Botica Mi Salud, Distrito de Nuevo Chimbote. Santa- Ancash. Noviembre del 2015 a Mayo del 2016.....               | 43  |

|            |   |    |
|------------|---|----|
| Tabla N°05 | Problemas relacionados con medicamentos y PRMs diagnosticados. Programa de SFT a pacientes con hipercolesterolemia Pura. Botica Mi Salud, Distrito de Nuevo Chimbote. Santa- Ancash. Noviembre del 2015 a Mayo del 2016.....  | 45 |
| Tabla N°06 | Distribución de los pacientes según sexo, edad, diagnóstico, medicamentos y PRMs. Programa de seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes con hipercolesterolemia Pura. Botica Mi salud, Distrito de Nuevo Chimbote. Santa- Ancash. Noviembre del 2015 a Mayo del 2016.....   | 46 |
| Tabla N°07 | Efecto del seguimiento farmacoterapéutico sobre la adherencia al tratamiento. Botica Mi Salud, Distrito de Nuevo Chimbote. Santa- Ancash. Noviembre del 2015 a Mayo del 2016.....   | 47 |
| Tabla N°08 | Efecto del seguimiento farmacoterapéutico sobre las actitudes que reflejan cada una de las preguntas del test de Morisky. Programa de seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes con hipercolesterolemia Pura. Botica Mi Salud, Distrito de Nuevo Chimbote. Santa- Ancash. Noviembre del 2015 a Mayo del 2016..... | 49 |

## INDICE DE GRAFICOS

|              | Pg.  |    |
|--------------|--|----|
| Gráfico N°01 | Porcentaje de los medicamentos usados para los problemas de salud identificados. Programa de seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes con hipercolesterolemia Pura. Botica Mi Salud, Distrito de Nuevo Chimbote-Ancash. Noviembre del 2015 a Mayo 2016.....   | 44 |
| Gráfico N°02 | Evaluación de los puntajes obtenidos, según las respuestas del Test de Morisky antes y después de la intervención farmacoterapéutica a pacientes adultos. Programa de seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes con hipercolesterolemia Pura. Botica Mi Salud, Distrito de Nuevo Chimbote-Ancash. Noviembre a Mayo 2016..... | 48 |

## I. INTRODUCCIÓN

Desde que surgió el problema con la talidomida a comienzos de los años sesenta, se puso más énfasis para que los medicamentos cumplieran requerimientos más estrictos de seguridad y eficacia para probar 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>1,2,3</sup>.

En la actualidad, la mala utilización de los medicamentos representa un problema sanitario de gran magnitud. En consecuencia, el uso inapropiado de los medicamentos aumenta la morbimortalidad y genera un impacto en los sistemas sanitarios, como lo reportan diversos autores<sup>3,4,5,6,7,8</sup>.

Sin embargo, los resultados y conclusiones acerca de este panorama son foráneos y necesitan sistemas de salud de control y monitorización, redes de información y tecnología apropiada que todavía no se emplean en el sistema de salud de nuestro país. Entonces es necesario preguntarnos ¿Si en nuestro país no existen sistemas de farmacovigilancia desarrollados, qué magnitud alcanzan los problemas relacionados con los medicamentos? ¿Cuáles son las cifras de morbilidad y mortalidad vinculadas al uso de medicamentos en nuestro país?

Como respuesta al problema anteriormente mencionado se han logrado desarrollar, sobre todo en países como Estados Unidos y España, diversos modelos de atención farmacéutica, que se basan en el perfil profesional del farmacéutico como un experto en los medicamentos<sup>9</sup>. Como lo señalan Bonal et al.<sup>10</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”.

Ante esta realidad, la hipercolesterolemia tiene una incidencia de 19.6% en nuestro país<sup>11</sup>. Además, de ser uno de los factores de riesgo cardiovascular más importante en la aparición de la arteriosclerosis y de la enfermedad cerebrovascular (ECV). Sin embargo, es un factor

modificable. Por tanto, su tratamiento y control adecuados contribuyen de manera muy significativa para reducir la morbilidad por causa cardiovascular. Aunque, hay que tener en cuenta que el éxito del tratamiento dependerá del uso adecuado de los medicamentos y este a su vez, de otros factores que de no ser identificados a tiempo, podrían generar un fracaso farmacológico, empeorar la enfermedad o se podrían presentar problemas de salud debido al uso inadecuado de los medicamentos<sup>12,13</sup>.

Se hace necesario por tanto desarrollar investigaciones para demostrar la contribución de la atención farmacéutica y el seguimiento farmacoterapéutico en la prevención y control de problemas relacionados con medicamentos, sobre todo en enfermedades que demandan un uso continuo de medicamentos como en el caso de las enfermedades crónicas. En ese sentido se plantea la presente investigación que evidenciará resultados de la actividad profesional del farmacéutico en la solución de tales problemas.

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 farmacoterapia. Por ello, en esta ocasión el efecto del seguimiento farmacoterapéutico se orientó sobre la variable adherencia a la medicación. Siendo el impacto directo que ejerce el químico farmacéutico sobre el paciente.

#### 1.1 Planteamiento del problema.

Al analizar la problemática, surge la necesidad de poner en práctica un modelo adaptado de atención farmacéutica, basado en seguimiento farmacoterapéutico con el fin de promover que los establecimientos farmacéuticos se especialicen en la consultoría sobre el uso de medicamentos.

La presente investigación está orientada a determinar si: ¿El programa piloto de (SFT) seguimiento Farmacoterapéutico tendrá eficacia en aumentar la adherencia al tratamiento en los pacientes con hipercolesterolemia pura?

## 1.2 Objetivos de la investigación.

### 1.2.1 Objetivo General.

1.2.1.1 Determinar si el programa piloto de seguimiento Farmacoterapéutico es eficaz para aumentar la adherencia al tratamiento de pacientes con hipercolesterolemia pura que se atienden en la “Botica Mi Salud” durante los meses de noviembre del 2015 a mayo 2016.

### 1.2.2 Objetivos Específicos.

1.2.2.1 Desarrollar un programa de Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) bajo el modelo ULADECH dirigido a pacientes con hipercolesterolemia Pura intervenidos desde la Botica Mi Salud en Nuevo Chimbote.

1.2.2.2 Diagnosticar Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) a través del seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) y diseñar e implementar estrategias de intervención farmacéutica para solucionar los PRMS diagnosticados.

1.2.2.3 Intervenir en la población con Hipercolesterolemia Pura por medio del programa de Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) para poder prevenir los posibles PRMS.

1.2.2.4 Calcular el resultado del programa de SFT sobre las fases específicas de adherencia al tratamiento en personas con hipercolesterolemia pura.

## II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

### 2.1 Antecedentes.

#### 2.1.1 Atención farmacéutica (AF) y seguimiento farmacoterapéutico (SFT).

El desarrollo de las diversas intervenciones de la atención farmacéutica, basadas en seguimiento farmacoterapéutico, se ha realizado en diversos ámbitos, trayendo consigo resultados satisfactorios. Las intervenciones orientadas a mejorar la calidad de uso de los medicamentos y control de diversas entidades patológicas muestran resultados en ámbitos humanísticos, clínicos, y económicos, empoderamiento de los profesionales farmacéuticos y ganancia en capacidades<sup>14</sup>.

Según diversos informes, se reportaron éxitos y un acrecimiento de la adherencia de los pacientes con enfermedades crónicas sobre las indicaciones médicas. Además se demuestra que la intervención del farmacéutico, mediante el SFT, mejora la adherencia al tratamiento. El farmacéutico logro mejorar el cumplimiento y la percepción que tiene el paciente sobre su tratamiento y enfermedad. Los farmacéuticos pueden utilizar el test Morisky como instrumento para evaluar la adherencia en la práctica del SFT <sup>15,16,17,18,19,20,21,22,23,24</sup>.

No lograr la adherencia es el incumplimiento al tratamiento, y esto constituye un factor de riesgo crítico para el éxito de los tratamientos y con diversos porcentajes uno de los más importantes reportados en varios estudios. Basterra reporta límites de incumplimiento de hasta el 80% <sup>19</sup>.

Las intervenciones farmacéuticas han demostrado ayudar a mejorar el conocimiento de la medicación y otros factores importantes, un estudio encontró que el 40% de los pacientes que participo en una intervención farmacéutica afirmó que eran más adherentes como resultado de la simplificación del régimen terapéutico y el 80% dijo que eran más adherentes como resultado de su mayor conocimiento de la medicación<sup>25</sup>.

De acuerdo a Sabater y et al. , “ en cuanto a los tipos de intervenciones realizadas, se analizaron 2361 hojas de intervención farmacéutica y determinaron que las más prevalentes fueron aquellas destinadas hacia la sustitución del medicamento (23,6%), seguidas por aquellas dirigidas a la adición de un medicamento al paciente (23,5%). También destacaron las intervenciones encaminadas 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%)”<sup>26</sup>.

Los otros 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%)<sup>26</sup>.

A través de la introducción de programas de SFT, se han evidenciado diversos resultados positivos en todos los niveles de atención de salud clínicos y ambulatorios. Además, permite disminuir los problemas relacionados con medicamentos en pacientes con patologías de curso diverso como crónicas o agudas, trasmisibles o no<sup>27,28,29</sup>.

Las investigaciones dan a conocer el efecto de intervenciones farmacéuticas que no solo utilizan las entrevistas personales como medios de canales de comunicación, sino que además se pueden utilizar medios electrónicos y el internet. Por lo tanto, se concluye sobre la potencia y eficacia de estos medios acerca de la potencia y la eficacia de estos medios para transmitir a los pacientes indicaciones sobre el uso de medicamentos, monitorización acerca de la adherencia o reporte de las reacciones adversas<sup>30,31,32,33</sup>.

En nuestro país, en una búsqueda rápida en internet con las palabras clave seguimiento farmacoterapéutico en pacientes con hipercolesterolemia Pura o atención farmacéutica en pacientes con hipercolesterolemia Pura en el Perú, arroja escasos resultados de investigaciones.

En relación a los resultados acerca de un estudio sobre SFT, siguiendo el mismo proceso de siempre en farmacias comunitarias españolas, muestran que la intervención de los farmacéuticos que realizan SFT sobre la adherencia farmacoterapéutica, genera un aumento significativo en el porcentaje de pacientes que logran ser cumplidores. Las características educativas aplicadas al grupo control, podrían ser la explicación de estos exitosos resultados que se obtienen<sup>34</sup>.

### 2.1.2 Evolución del seguimiento farmacoterapéutico 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>35,36</sup>.

De acuerdo a los criterios de política se desprende La Ley 29459, ley de medicamentos del 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 seguimiento farmacoterapéutico como actividades esenciales de las buenas prácticas de farmacia<sup>37,38</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 explicada revisando las distintas actividades académicas normativas y profesionales desarrolladas en los últimos diez 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>39</sup>.

Además, en el 2012 la Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas del Ministerio de Salud del Perú, presentó su modelo de seguimiento farmacoterapéutico para establecimientos farmacéuticos públicos. Se declaran las fases del proceso y se sugieren hacer mediciones de los resultados a través de indicadores de uso de medicamentos, resolución de problemas relacionados con medicamentos y el impacto del proceso sobre la adherencia al tratamiento. Sin embargo, no existe una guía de cómo desarrollar el proceso<sup>40</sup>.

## 2.2 Marco Teórico.

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

El valor que se le asigna al medicamento como un bien económico no siempre genera la misma percepción que tiene como bien social lo que ocasiona que los intereses económicos se antepongan a los sanitarios. Esto genera que frecuentemente se perjudique o se ponga en riesgo la salud de los pacientes, en particular de los más vulnerables, creándose una permanente tensión entre atender las necesidades terapéuticas reales y la ampliación del mercado farmacéutico<sup>36,41</sup>.

El verdadero valor social del medicamento radica, sin embargo, en sus efectos intangibles como son: la disminución del sufrimiento, la felicidad de las personas y su contribución con la vida. La aportación del medicamento y la industria farmacéutica a la ciencia médica y su aplicación en los sistemas asistenciales genera que se alivie el dolor físico y psíquico, se salven vidas, haciendo posible el desarrollo humano y la integración social de las personas <sup>36,41</sup>.

Sin embargo, al usar los medicamentos no siempre se consiguen resultados favorables. Debido a que 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>42,43</sup>.

Según Strand y Hepler, definen la 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>4,44</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>44</sup>.

Según Blasco et al. Definen: “error de medicación (EM) a cualquier actuación prevenible que puede causar daño al paciente o morbilidad fármaco terapéutica (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 el propio paciente <sup>45</sup>.

Asimismo, según el Tercer Consenso de Granada, los EM están dentro de una categoría mayor de problemas relacionados con medicamentos (PRMs). 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) <sup>43</sup>.

CUADRO N°01 Lista de los problemas relacionados con los medicamentos (PRMs).  
Modificado por Ocampo del Método DADER de SFT <sup>46</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. Influencias culturales, religiosas o creencias
15. Medicamentos falsificados, espurios, de contrabando o muestras médicas
16. Problemas económicos

Tomado de: Tercer Consenso de Granada 2007 <sup>43</sup>.

De acuerdo al Consenso español los problemas relacionados con medicamentos (PRMs) son la causa de resultados Negativos asociado al uso de medicamentos (RNMs) y los RNMs son considerados por la OMS como Morbilidad Fármaco terapéutica (MFT) <sup>47,48</sup>.

En el año 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 PRMs los que se consideran como factores de riesgo o causas de este RNMs (Cuadro N°02)” <sup>43</sup>.

CUADRO N° 02. Clasificación de Resultados Negativos Asociados con la Medicación (RNM). Tercer Consenso de Granada 2007. (Clasificación que le correspondía a los PRMs hasta el Segundo Consenso de Granada) <sup>43</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.          |

Tomado de: Tercer Consenso de Granada 2007 <sup>43</sup>

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>36,43</sup>.

Los PRMs se pueden dividir en: potenciales o no manifestados, cuando el paciente potencialmente puede llegar a experimentar algún suceso indeseable (RNMs) 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 resultados negativo de la medicación (RNMs) <sup>36,49</sup>.

Con la definición clara de la actividad que se realiza para identificar y sistematiza a estos eventos puede afirmarse que los farmacéuticos al evidenciar un 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 se genere una morbilidad (RNM o MFT). Desde este punto de vista la definición de PRMs y RNMs 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>50</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 la labor diagnóstica de las enfermedades que son capaces de identificar para los farmacéuticos debe quedar claro cuáles son los problemas relacionados con medicamentos (PRMs) que son capaces de diagnosticar para evitar la aparición de resultados negativos de la medicación (RNMs) <sup>51</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. El diagnóstico farmacéutico 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>36,51,52</sup>.

Ferriols<sup>53</sup> citado por Vásquez, afirma que con una elevada frecuencia, los PRMs se originan en la forma en que los medicamentos son seleccionados, prescritos o indicados, dispensados, administrados y, principalmente, monitorizados. 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 et al. Citado por Vásquez, 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>36,53,54</sup>.

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

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 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>43</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. La documentación de la aplicación estas prácticas 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 Farmacoterapéutico del Método DADER citados por Vásquez, presentan un alcance de las definiciones de los problemas relacionados con medicamentos (PRMs). 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° 8.3)<sup>36,43,55</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<sup>55</sup>.

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>38</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<sup>55</sup>.

Estas actitudes pueden ser detectadas cuando el farmacéutico pregunta: ¿Usted cree que podría presentar problemas con la toma de su medicación? 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<sup>43</sup>.

c) Conservación inadecuada (PRM 3): Condiciones ambientales negativas en las que se mantienen los medicamentos que afectan directamente su calidad. Estas condiciones pueden ser: lugares inseguros, al alcance de niños, expuestos a luz solar, ambientes húmedos, temperaturas excesivas o en lugares expuestos a maltrato físico u otro. 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<sup>36,55</sup>.

d) Duplicidad (PRM 4): Es la concomitancia en el uso de dos medicamentos que cumplen la misma función farmacológica sin ventajas terapéuticas. Por el contrario la duplicidad puede causar problemas debido a la sobre dosificación<sup>36,55</sup>.

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<sup>55</sup>.

La duplicidad puede darse también cuando el paciente decide tomar dos medicamentos que no necesitan prescripción pero con el mismo efecto farmacológico<sup>55</sup>.

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)<sup>55</sup>.

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 vía de administración, la frecuencia de administración o el tiempo recomendado para el tratamiento<sup>36,55</sup>.

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<sup>43</sup>.

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<sup>55</sup>.

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)<sup>55</sup>.

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. 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 <sup>38,56</sup>.

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<sup>36</sup>.

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 los datos mínimos requeridos normativamente para que el paciente use apropiadamente los medicamentos y si los medicamentos son coherentes farmacológicamente con el diagnóstico<sup>57</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 clara de los medicamentos en denominación común internacional (DCI), la forma de presentación y la cantidad total de medicamentos en unidades<sup>36,57</sup>.

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 precauciones, incompatibilidades y advertencias a los medicamentos por la condición fisiopatológica del paciente si fuese necesario<sup>36,57</sup>.

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>19</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. 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>36,58,59,60</sup>.

El grado de adherencia medido antes y después de una intervención Fármaco terapéutica sirve como un indicador del impacto del Seguimiento Farmacoterapéutico sobre la resolución de PRMs. El grado de la adherencia se evaluará mediante la aplicación del test denominado *Medication Adherence Scale* o Test de Morisky. La aplicación del instrumento se describe en el acápite N° 4.4.2.2 y cuadro N° 05<sup>36,61,62</sup>.

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 del paciente. La evaluación de la interacción es compleja y debe primar el criterio de costo beneficio de la administración conjunta, frente a otras alternativas terapéuticas<sup>36,63,64</sup>.

Se consideran además las interacciones con productos naturales o alimentos que el paciente suele consumir de manera regular junto con los medicamentos que pudieran afectar negativamente la medicación<sup>36,63,64</sup>.

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 automedicado que necesita prescripción el problema se tipifica como error de medicación (PRM 1)<sup>36,63</sup>.

k) Otros problemas de salud que afectan 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.

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<sup>36,55</sup>.

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>36,55</sup>.

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<sup>36,55</sup>.

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<sup>36, 55</sup>.

El Tercer Consenso de Granada 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 SFT 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>43,45</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.

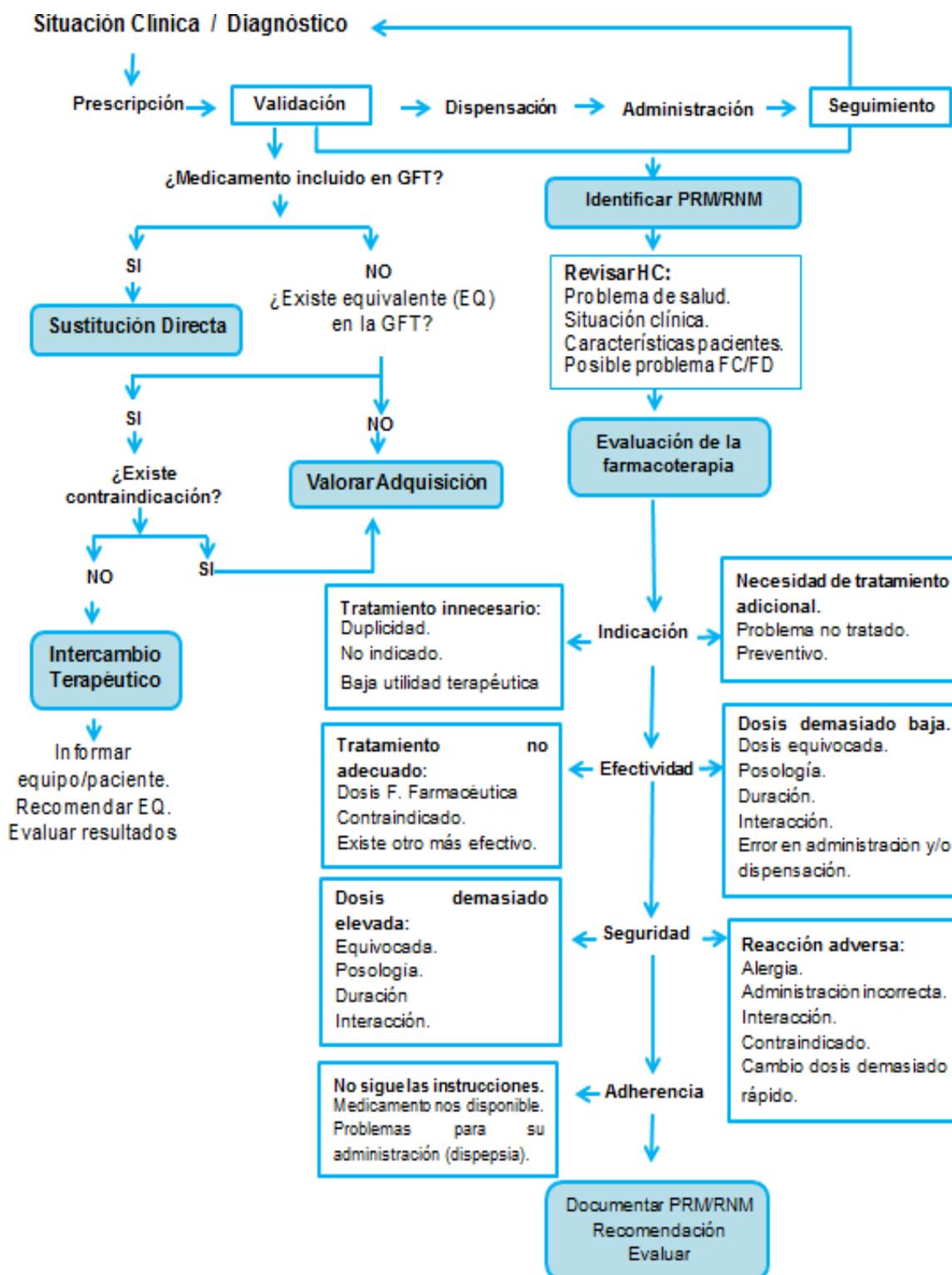
Las influencias negativas pueden provenir de familiares, amistades, vecinos que sufren los mismos o similares problemas de salud y que aconsejan replicar formas de uso con el convencimiento de: lo que hace bien a uno es bueno para todos. Otras influencias del entorno pueden provenir de publicidad engañosa,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

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.

FIGURA N° 01. Flujograma de la etapa de estudio y evaluación. Tomado de Comité de Consenso citado por Vásquez<sup>36,43</sup>.



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

Una parte de la misión señalada por la OMS se contiene en la definición del término Pharmaceutical Care. 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>1,36,65</sup>.

En el ámbito comunitario, según Rodríguez citado por Vásquez, 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. Las actividades centrales relacionadas con atención farmacéutica son: dispensación, asesoramiento farmacéutico, farmacovigilancia y seguimiento farmacoterapéutico<sup>9,36</sup>.

Cuadro N° 03. Actividades de atención terapéutica en el ejercicio profesional del farmacéutico comunitario.

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

Tomado de Rodríguez A.<sup>9</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>9, 36,46</sup>.

Las actividades directamente relacionadas con AF: Las buenas prácticas de dispensación (BPD), la indicación farmacéutica, el SFT, las buenas prácticas de farmacovigilancia (BPF), las actividades relacionadas con la farmacia clínica, todas ellas deben contribuir con la prevención, solución o amenguamiento de los PRMs asociados con el uso directo de los medicamentos por parte de los pacientes (Cuadro N° 03)<sup>36,66</sup>.

Lo más impactante quizá de la atención farmacéutica 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. El diccionario define “atención” como “la responsabilidad individual de alguien para entregar bienestar y seguridad”, mientras que un servicio implica simplemente funciones o actividades. Al introducir el término “atención” el farmacéutico se iguala con otros profesionales de la salud que también entregan atención al paciente 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>35,36,66,67,68,69</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>36,46</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 (PRMs). Una respuesta a esta necesidad es la implementación de modelos basados en seguimiento farmacoterapéutico (SFT) <sup>36,43,70,71</sup>.

Las actividades del SFT están orientadas a la detección de problemas relacionados con medicamentos (PRMs) para la prevención y resolución de resultados negativos asociados a la medicación (RNMs). 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>36,72</sup>.

La definición de seguimiento farmacoterapéutico (SFT), tal como se propone en el tercer consenso sobre atención farmacéutica de España en 2007 citado por Vásquez, es “la práctica profesional en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente que usa medicamentos” <sup>36,43</sup>.

Tal como lo señala Machuca citado por Vásquez, 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>36,73</sup>.

Según Climente y Jiménez citados por Vásquez, 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 Fármaco terapéutica <sup>36,74</sup>.

A través 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 citado por Vásquez ; b) El Método del Global Pharmaceutical Care por Strand et al citado por Vásquez y c) El método de seguimiento farmacoterapéutico DADER de Dáder et al citado por Vásquez desarrollada desde la Universidad de Granada en España. Existen así

mismo otros métodos propuestos como el método LASER desarrollado por Climenti y Jiménez citado por Vásquez<sup>36,44,55,74,75</sup>.

En esta investigación se utiliza como modelo de SFT una modificación del método DADER Desarrollado por Ocampo aplicado por primera vez con el objetivo de medir el impacto del SFT sobre el uso de medicamentos y la prevención y solución de PRMs y RNMs en pacientes hipertensos<sup>46,55,76</sup>.

El Método DADER citado por Vásquez 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>36,76</sup>.

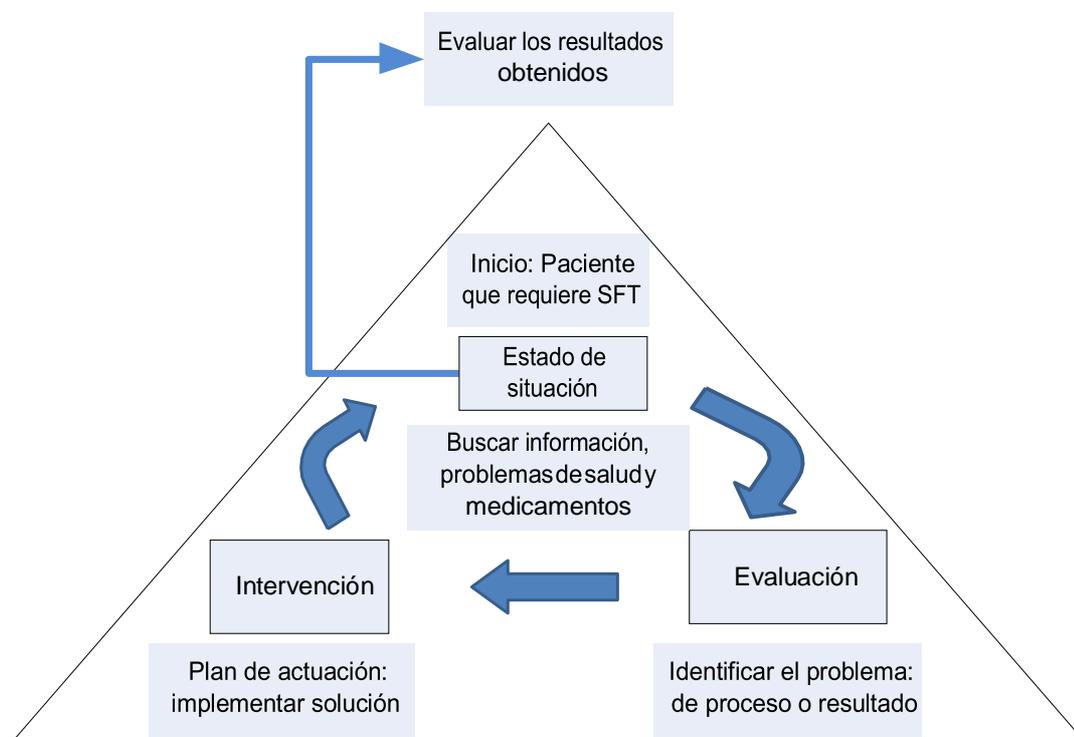
El método ha demostrado ser exitoso en la prevención, detección y resolución de problemas relacionados con los medicamentos (PRMs) desde el nivel de atención primaria<sup>36,77,78</sup>.

Sin embargo tal como lo proponen el Grupo de Investigación de la Universidad de Granada y Desselle et al. 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<sup>28,76</sup>.

Estas particularidades se han introducido en el método modificado por Ocampo citado por Vásquez 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<sup>36,46</sup>.

Tanto en el método DADER como en la versión modificada por Ocampo se pueden identificar como fases centrales 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)<sup>14,46</sup>.

Figura N° 02. Pasos Clave del Método DADER Modificado de Seguimiento Farmacoterapéutico.



Tomado de: P. Ocampo<sup>46</sup>.

Un aspecto importante es desarrollar un modelo que agregue valor a la asistencia sanitaria, un impulso cualitativo a las actividades del profesional farmacéutico y además genere rentabilidad económica al establecimiento farmacéutico. Sin embargo, El objetivo del SFT, independiente del modelo, es dar solución a los PRMs a través de intervenciones farmacéuticas efectivas<sup>36,78</sup>.

Sabater et al. citado por Vásquez plantean una clasificación de las intervenciones farmacéuticas que podrían surgir durante el proceso de Seguimiento Fármaco terapéutico (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>26, 36</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.

Cuadro N° 04. Clasificación de intervenciones farmacéuticas destinadas a prevenir o resolver resultados clínicos negativos de la Farmacoterapia citado por Vásquez<sup>36,55</sup>.

| N° | Dimensión                                    | Intervención  | Acción  |
|----|--|---|---|
| 1  | Intervenir sobre cantidad de medicamento     | Modificar la dosis.   | Ajuste de la cantidad de fármaco que se administra de una vez.  |
|    |  | Modificar la dosificación.  | Cambio en la frecuencia y/o duración del tratamiento.   |
|    |  | Modificar la pauta de administración (redistribución de la cantidad).                 | Cambio del esquema por el cual quedan repartidas las tomas del medicamento a lo largo de un día.  |
| 2  | Intervenir sobre la estrategia farmacológica | Añadir un medicamento(s).   | Incorporación de un nuevo medicamento que no utilizaba el paciente.   |
|    |  | Retirar un medicamento(s).  | Abandono de la administración de un determinado(s) medicamento(s) de los que utiliza el paciente.   |
|    |  | Sustituir un medicamento(s).  | Reemplazo de algún medicamento de los que utilizaba el paciente por otros de composición diferente, o bien de diferente forma farmacéutica o vía de administración. |
| 3  | Intervenir sobre la educación al paciente    | Disminuir el incumplimiento involuntario (educar en el uso del medicamento).          | Educación en las instrucciones y precauciones para la correcta utilización y administración del medicamento.  |
|    |  | Disminuir el incumplimiento voluntario (modificar actitudes respecto al tratamiento). | Refuerzo de la importancia de la adhesión del paciente a su tratamiento.  |
|    |  | 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 y et al citado por Vásquez<sup>36,55</sup>.

#### 2.2.4 Hipercolesterolemia Pura.

Debe considerarse una situación de hipercolesterolemia cuando los valores plasmáticos de colesterol total (CT) y de colesterol de las lipoproteínas de baja densidad (cLDL) se encuentren por encima del percentil 95 (P95) para la edad y el sexo<sup>79</sup>.

El nivel normal de colesterol en sangre es un número derivado por análisis de laboratorio. Un nivel de colesterol normal o deseable se define como menos de 200 mg de colesterol por decilitro de sangre (mg / dL). El colesterol en la sangre se considera limítrofe cuando está en el rango de 200 a 239 mg / dL. El nivel elevado de colesterol es de 240 mg / dL o más<sup>80</sup>.

Según Salgado y Cáceres et al. citados por Aguilar et al. mencionan que la edad también contribuye a desarrollar hipercolesterolemia. Además, los cambios que ocurren en el ser humano con el envejecimiento afectan el metabolismo de los lípidos y que las modificaciones hormonales y la alteración de los procesos de absorción y eliminación como consecuencias del envejecimiento conducen a un incremento del colesterol con la edad<sup>81,82,83</sup>.

El sobrepeso es otro elemento que contribuye a que el nivel de colesterol se vea aumentado<sup>83</sup>. Por otra parte, Tudela citado por Aguilar et al. expresa que el sedentarismo o falta de ejercicio contribuye a desarrollar altos valores medios de colesterol en el organismo pues la falta de actividad física provoca que la circulación sanguínea sea lenta y deficiente, lo cual favorece la permanencia prolongada del colesterol en determinadas zonas, contribuyendo así a elevar su nivel dentro del organismo. Asimismo, Plaza et al. citados por Aguilar et al. indican que la actividad física aeróbica produce efectos beneficiosos en los lípidos plasmáticos y que su efecto fundamental sobre el perfil lipídico consiste en elevar la concentración del colesterol HDL en el organismo<sup>83,84,85</sup>.

La hipercolesterolemia Pura es silenciosa. No hay síntomas que sean evidentes a simple vista. Se diagnostica mediante un análisis de sangre o después de un ataque cardíaco o accidente cerebrovascular ocurre<sup>86</sup>.

El tratamiento de la hipercolesterolemia tiene por objetivo fundamental disminuir la morbilidad y mortalidad cardiovascular (ECV), que sigue siendo la primera causa de muerte en los países desarrollados<sup>87</sup>.

La razón para tratar el colesterol elevado es reducir el riesgo de complicaciones de un individuo. Si una dieta baja en colesterol y grasas saturadas no reduce significativamente el nivel de colesterol de una persona, la medicación puede ser necesaria. Por cada reducción del 1 por ciento en el nivel de colesterol, el riesgo de enfermedad cardíaca se reduce en un 2 por ciento. También es posible revertir parcialmente la aterosclerosis que ya ha ocurrido mediante la reducción agresiva de los niveles de colesterol con la dieta y los medicamentos<sup>86</sup>.

El tratamiento de la hipercolesterolemia debe iniciarse con cambios en el estilo de vida que deben incluir la modificación dietética con restricción de grasas saturadas, grasas trans y colesterol dietético, y aumento de la fibra, de los esteroides vegetales, la proteína de soja y frutos secos, especialmente nueces. Con estas medidas se puede conseguir hasta un 27% de reducción del cLDL. Además, hay que aumentar el ejercicio físico y corregir otros FRCV existentes. Tras los cambios en el estilo de vida, si es necesario, estableceremos el tratamiento farmacológico hipocolesterolemizante, como estatinas, resinas, ácido nicotínico y ezetimiba<sup>87</sup>.

#### 2.2.5 Botica Mi Salud.

La presente investigación piloto se llevó a cabo en la Botica Mi Salud ubicada en el distrito de Nvo. Chimbote, departamento de Ancash, Urbanización los Alamos Ppao Mz O Lt 20 Nuevo Chimbote. La población de la zona de influencia puede catalogarse como del nivel socioeconómico bajo.

La Bótica Mi Salud cuenta con el servicio de farmacia. Para el servicio profesional el establecimiento cuenta con un Químico farmacéutico (Q.F) y un técnico en farmacia. El establecimiento brinda la dispensación de medicamentos genéricos, fármacos de marca, medicamentos con receta médica y la dispensación de materiales médico quirúrgico. La Botica atiende diariamente un promedio de 30 a 40 pacientes. Se atiende un promedio de 30 recetas por día aproximadamente 900 recetas al mes, la atención es de 12 horas de 8:00 am -8:00 pm de lunes a sábado. Las patologías más frecuentes para las cuales se dispensan los medicamentos son: Infección Respiratoria Aguda (IRA), Enfermedad Diarreica Aguda (EDA), Infección del Tracto Urinario (ITU), Hipertensión arterial (HTA), Dermatomicosis, Diabetes Mellitus, Hipercolesterolemia Pura.

La Botica Mi Salud está en un proceso de implementación de buenas prácticas de oficina farmacéutica y buenas prácticas de almacenamiento. Es decir, está en vías de certificar Buenas Practicas de Dispensación, Buenas Practicas de Fármaco vigilancia, Buenas Practicas de Seguimiento Fármaco terapéutico.

## I. HIPÓTESIS

$H_0$ : El programa piloto de seguimiento Farmacoterapéutico no es eficaz para aumentar la adherencia al tratamiento de pacientes con hipercolesterolemia Pura que se atienden en la botica Mi Salud, distrito de Nuevo Chimbote.

$H_1$ : El programa piloto de seguimiento Farmacoterapéutico es eficaz para aumentar la adherencia al tratamiento de pacientes con Hipercolesterolemia pura que se atienden en la Botica Mi Salud, distrito de Nuevo Chimbote.

## II. METODOLOGÍA

### 4.1 Diseño de la investigación.

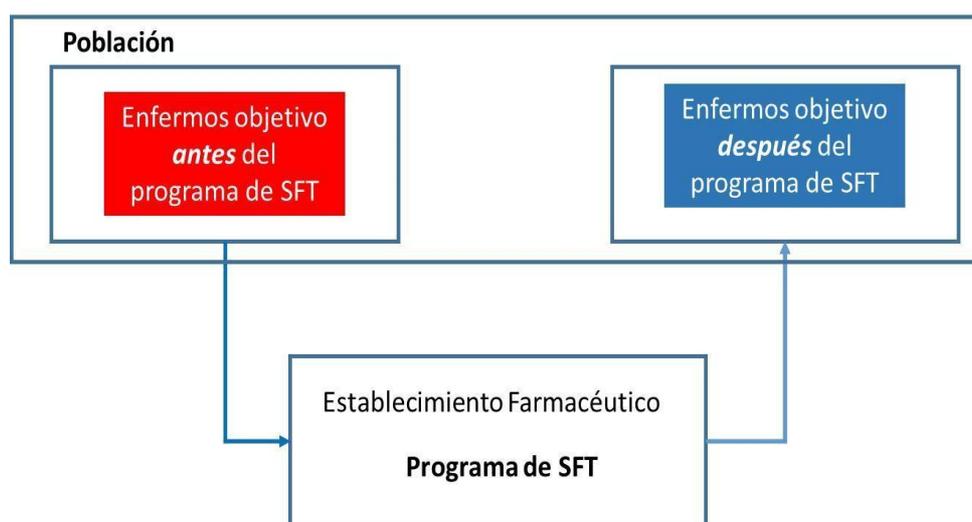
#### 4.1.1 Tipo y el nivel de la investigación.

La presente investigación fue de tipo aplicada, cuantitativa 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>46</sup>.

### 4.2 Población y Muestra.

El universo de sujetos de estudio estuvo conformado por pacientes con hipercolesterolemia Pura atendidos de manera ambulatoria en la Botica Mi Salud. Los pacientes de la muestra de investigación se autoseleccionaron entre aquellos que visitaron la Botica durante noviembre del 2015 a mayo del 2016, cumplieron los criterios de inclusión y aceptaron libremente ingresar al programa de SFT mediante la firma de un documento de consentimiento informado. La decisión de establecer 12 pacientes como muestra final por farmacia, se fundamenta en el que algunos autores con base a la experiencia y sugerencia de farmacéuticos que han participado en trabajos de

investigación comunitarios, establecen entre 10 a 20 el número de pacientes razonable por farmacéutico<sup>27, 75</sup>.

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

- Edad entre 30 y 80 años.
- Haber Tenido receta vigente para la enfermedad objetivo, con antigüedad no mayor de 3 meses.
- Consentimiento explícito a través de un documento firmado.
- Capacidad de comunicación en idioma español fluida escrita y hablada.
- Autosuficientes, es decir que la toma de medicación no dependió de terceros. No se

incluyeron pacientes que presentaron en el momento del estudio:

- Pacientes participantes en otros estudios de investigación o en programas al mismo tiempo de la intervención del seguimiento farmacoterapéutico.
- Pacientes en gestación.

#### 4.3 Definición y operacionalización de variables e indicadores.

##### 4.3.1 Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT).

El Seguimiento farmacoterapéutico es una práctica profesional en 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 (PRMs)<sup>36,88</sup>.

El Seguimiento farmacoterapéutico es una variable independiente administrada a los pacientes para diagnosticar, tratar y/o prevenir PRMs que degeneren en resultados negativos de la medicación. El SFT se aplica mediante una intervención profesional en una secuencia de actividades en cinco fases conducidas por el farmacéutico y dirigidas al paciente y/o prescriptor<sup>36,88,89</sup>.

El instrumento del SFT es la ficha farmacoterapéutica (FFT) (Anexo N° 8.3) donde se registra la evolución del proceso. Se consignan datos del paciente, morbilidades, uso de medicamentos, costumbres y otros. Se registran los problemas relacionados con medicamentos (PRMs) diagnosticados, los objetivos propuestos para su solución y los canales de comunicación empleados. La ficha farmacoterapéutica (FFT) registra

finalmente el resultado de la intervención y los resultados negativos asociados a la medicación (RNMs) asociados a los PRMs identificados.

4.3.2. Problemas Relacionados con Medicamentos (PRMs). 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 utilicé como base el listado modificado de PRMs sugerido por el tercer consenso de Granada<sup>36, 43</sup> (Cuadro N° 01).

El diagnóstico de PRMs es cuantitativo como resultado del análisis de la información recogida en las fichas Farmacoterapéuticas. Cada paciente puede sufrir más de un PRM cuya naturaleza es registrada en la FFT como un evento diferente e individual en las tablas de frecuencias<sup>43</sup>.

4.3.3. Resultados negativos asociados con la medicación (RNMs). 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>36,43</sup>. (Cuadro N° 02).

La identificación de los RNMs será por interpretación del PRMs 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. Adherencia al tratamiento.

La adherencia al tratamiento fue definido según Haynes<sup>90</sup> como: “el grado en que la conducta de un paciente en relación con la toma de la medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, coincide con las instrucciones proporcionadas por el médico o personal sanitario”. En la presente investigación este concepto solo se refiere a la toma de medicamentos.

El grado de la variable fue determinado de manera indirecta utilizando el algoritmo de Morisky, Green y Levine denominado *Medication Adherent Scale* (MAS) el cual consiste en un test que contiene 8 preguntas de respuesta dicotómica: “sí” es igual a uno (1) o “no” es igual a cero (0); según el planteamiento de las preguntas, la respuesta positiva “sí” es negativa para la adherencia, y la respuesta negativa “no” es positiva para la adherencia al

tratamiento. Del tal forma que un paciente que obtiene un puntaje de cero (0) se considera adherente al tratamiento. El instrumento o test se aplicó en la primera y última visita <sup>36,91,92</sup>.

### 4.3 Técnicas e Instrumentos.

#### 4.4.1 Técnica.

El SFT se realizó a través de la técnica de la entrevista personal, el diálogo telefónico 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 usuario en las entrevistas fue el recomendado por la Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico del método DADER <sup>36,93</sup>.

#### 4.4.2 Instrumentos.

##### 4.4.2.1 Fichas Fármaco terapéutica (FFT). (Anexo N°8.3)

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 utilizó 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>36,93</sup>.

##### 4.4.2.2. Instrumento para medir la adherencia al tratamiento (Anexo N°8.3.11).

También denominado *Medication Adherent Scale* (MAS) o Test de Morisky consiste en una escala de ocho 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) u ocho (8). Un score 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 <sup>36,91</sup>.

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°05. Escala de adherencia a la medicación (MAS) de Morisky- Green – Levine citado por Vásquez <sup>36,91</sup>.

| ITEMS | PREGUNTAS   | SI | NO |
|-------|---|----|----|
| 1     | ¿Algunas veces se olvida usted de tomar sus medicamentos?   |    |    |
| 2     | Las personas no toman sus medicamentos por razones a veces diferentes a olvidarse. ¿Piense en las últimas dos 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 a tu farmacéutico?  |    |    |
| 4     | Cuando usted viaja o sale de su casa por largo tiempo. ¿Se olvida de llevar sus medicamentos?   |    |    |
| 5     | ¿No tomo todos sus medicamentos ayer?   |    |    |
| 6     | Cuando usted siente que los síntomas de su enfermedad están bajo control, ¿deja de tomar sus medicamentos?  |    |    |
| 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   |    |    |

Modificado de National Cancer Institute. Morisky 8-Item Self-Report Measure of Medication-Taking Behavior (MMAS-8)<sup>94</sup>.

#### 4.4.3 Procedimiento de recolección de datos.

Los datos se recolectaron durante el programa de Seguimiento Farmacoterapéutico, cuyo proceso se esquematiza en la Figura N°02. En esencia se sigue el procedimiento sugerido en el método DADER citado por Vásquez con la modificación de la terminología y el anexo de otros datos que son útiles para nuestra realidad <sup>36,93</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 Procedimiento para Oferta del servicio y captación de los pacientes.

Se ofertó el servicio a todos los pacientes con hipercolesterolemia Pura que acudieron al establecimiento farmacéutico entre noviembre 2015 a Mayo del 2016 hasta obtener doce pacientes. Los pacientes firmaron su consentimiento de participar de la experiencia en un documento firmado (Anexo N°8.5.3). 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 PRMs.

Durante la captación se aplicó el test de adherencia al tratamiento. Al final de la entrevista de captación, el paciente y farmacéutico fijan fecha y hora para la segunda entrevista de levantamiento de información.

#### 4.4.3.2 Levantamiento de información.

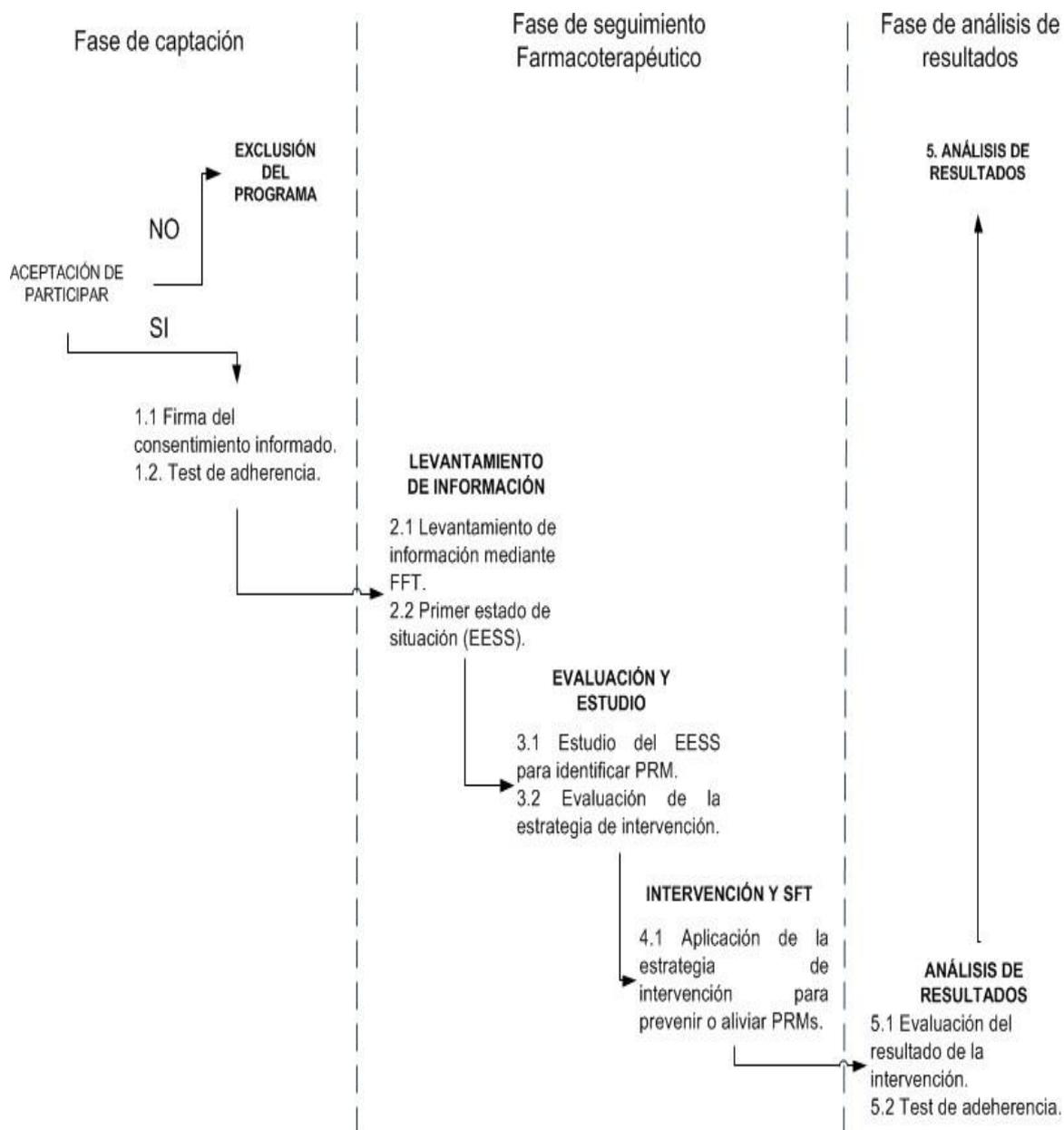
La información se registró en la ficha farmacoterapéutica (FFT) (Anexo N°8.3). Se anotó la información general del paciente, datos sobre enfermedades, profesionales que diagnosticaron, medicamentos utilizados, hábitos de vida, antecedentes familiares y percepción de signos y síntomas de problemas de 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.

FIGURA N° 04. Flujograma de las actividades de Seguimiento Farmacoterapéutico.



Elaboración por Ocampo<sup>46</sup>.

#### 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 fármaco terapéutica 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 Farmacéutico estudiará la mejor estrategia de solución que se reportará en la hoja 5 de las FFT. La estrategia pudo contener una serie de acciones dirigidas directamente al paciente o al prescriptor. Para cada PRM y su estrategia 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 PRMs.

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°06. Tipos de canales para comunicar las recomendaciones del farmacéutico para la solución de PRMs.

| 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 Farmacoterapéutico.

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.

Cuando las intervenciones fueron para sugerir la modificación de dosis, añadir, retirar o sustituir un medicamento prescrito la comunicación fue dirigida al médico prescriptor. La sugerencia escrita de la estrategia fue a través de formatos pre elaborados dirigidos al paciente o al médico.

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.

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

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 del 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 construyen 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.

La cuantificación de los resultados de adherencia se hizo de acuerdo al puntaje del instrumento. Las respuestas negativas (respuestas no) se consideraron favorables a la adherencia y se puntúan con 0. Las respuestas asertivas a las preguntas del test (respuestas sí) son consideradas negativa para la adherencia y se puntúan con 1. De las ocho preguntas del test bastó una sola respuesta sí, puntaje 1, para tipificar a los pacientes como no adherentes.

Para la determinación de la significancia estadística de los resultados de adherencia antes y después de la intervención se aplicó el test de McNemar, para datos dicotómicos, de muestras pareadas usando el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) de IBM versión 20. Para todas las pruebas estadísticas se usó un nivel de significancia menor de 0,05.

Se evaluó el impacto del SFT sobre la actitud del paciente en cada una de las preguntas del test de Morisky y se comparó el resultado acumulado de los 12 pacientes para cada

pregunta antes y después de la intervención con el fin de verificar en cuál de ellas el comportamiento hacia la adherencia fue más difícil de seguir, se utilizó para este análisis el mismo criterio, es decir, 0 significó adherencia y 1 no adherencia. Se midió la significancia estadística del cambio mediante el test de McNemar específico para datos no paramétricos dicotómicos.

Se evaluó además el comportamiento de los pacientes de acuerdo al acumulado total de sus respuestas a los ocho items del test. Se consideró el cumplimiento de los pacientes de acuerdo a estos límites de resultados:

Cuadro N°07 Criterio para calificar la adherencia o cumplimiento de los pacientes

| PACIENTE:       | Suma de “sí” |
|-----------------|--------------|
| BAJA ADHERENCIA | 1            |
| MEDIANA         |              |
| ADHERENCIA      | 2            |
| ALTA ADHERENCIA | 9            |

#### 4.6 Criterios éticos.

El estudio se llevó a cabo siguiendo las normas éticas de la Declaración de Helsinki citado por Vásquez. 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>36,96</sup>.

Se preservó en todo momento el anonimato de los pacientes. Los datos personales registrados en la ficha fármaco terapéutica no figuran en la tablas de análisis de datos sólo un número de identificación, sexo y edad. Para la intervención fue necesario conocer su nombre y apellidos y su dirección de correo electrónico de ser posible. Estos datos fueron conocidos por el investigador y por un auxiliar encargado de la aleatorización. Los datos 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 informó del estudio solicitándoles el consentimiento escrito para su inclusión en el mismo. La hoja de consentimiento informado (Anexo N°8.5.3) detalla las obligaciones del farmacéutico y las del paciente.

No se modificó 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.

### III.RESULTADOS Y ANALISIS DE RESULTADOS

#### 5.1.1 DATOS GENERALES ACERCA DE LOS PACIENTES Y LOS TIEMPOS DE INTERVENCIÓN.

Tabla N° 01. Distribución porcentual de los pacientes con hipercolesterolemia Pura intervenida por sexo y edad. Botica Mi Salud. Distrito de Nuevo Chimbote. Santa- Ancash. Noviembre del 2015 a Mayo del 2016.

| GENERO    | PROMEDIO       |    |       |
|-----------|----------------|----|-------|
|           | EDAD<br>(AÑOS) | Fi | %     |
| F         | 55.4           | 9  | 75.0  |
| M         | 70.3           | 3  | 25.0  |
| $\bar{X}$ | 62.85          | 12 | 100.0 |
| S         | 13.4           |    |       |

Tabla N°02. Cantidad de contactos y cantidad de tiempo invertido por paciente durante el Seguimiento Farmacoterapéutico. Programa de SFT a pacientes con hipercolesterolemia Pura. Botica Mi Salud. Distrito de Nuevo Chimbote - Ancash. Noviembre 2015 a Mayo del 2016.

| PACIENTE             | EF        |              | DOMICILIO |              | TELEFONO  |              | OTRA VIA  |              | TOTAL     |              |
|----------------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|
|                      | contactos | tiempo (min) |
| 1                    | 1         | 10           | 2         | 40           | 0         | 0            | 0         | 0            | 3         | 50           |
| 2                    | 1         | 10           | 2         | 50           | 0         | 0            | 0         | 0            | 3         | 60           |
| 3                    | 1         | 15           | 2         | 50           | 0         | 0            | 0         | 0            | 3         | 65           |
| 4                    | 1         | 15           | 2         | 60           | 0         | 0            | 0         | 0            | 3         | 75           |
| 5                    | 1         | 10           | 2         | 40           | 0         | 0            | 0         | 0            | 3         | 50           |
| 6                    | 1         | 10           | 2         | 60           | 0         | 0            | 0         | 0            | 3         | 70           |
| 7                    | 1         | 10           | 2         | 40           | 0         | 0            | 0         | 0            | 3         | 50           |
| 8                    | 1         | 10           | 2         | 50           | 0         | 0            | 0         | 0            | 3         | 60           |
| 9                    | 1         | 15           | 2         | 50           | 0         | 0            | 0         | 0            | 3         | 65           |
| 10                   | 1         | 10           | 2         | 40           | 0         | 0            | 0         | 0            | 3         | 50           |
| 11                   | 1         | 10           | 2         | 50           | 0         | 0            | 0         | 0            | 3         | 60           |
| 12                   | 1         | 20           | 2         | 40           | 0         | 0            | 0         | 0            | 3         | 60           |
| TOTAL                | 12        | 145          | 24        | 570          | 0         | 0            | 0         | 0            | 36        | 715          |
| $\bar{X}$            | 1         | 12.1         | 2         | 47.5         | 0         | 0            | 0         | 0            | 3         | 59.6         |
| $\bar{X}$ x CONTACTO |           | 12.1         |           | 23.8         |           | 0            |           | 0            |           | 19.9         |

$\bar{X}$  x CONTACTO: Promedio de tiempo invertido por contacto.

### 5.1.2 PROBLEMAS DE SALUD Y MEDICAMENTOS EMPLEADOS POR LOS PACIENTES EN EL SEGUIMIENTO FARMACEÚTICO.

Tabla N°03. Distribución de la frecuencia y porcentajes de los problemas de salud identificados en los pacientes intervenidos según si fueron diagnosticados o no. Programa de SFT a pacientes con hipercolesterolemia Pura. Botica Mi Salud. Distrito de Nuevo Chimbote - Ancash. Noviembre del 2015 a Mayo del 2016.

| Morbilidad       | *CIE10 | Diagnóstico                                  | Fi        | %            |
|------------------|--------|--|-----------|--------------|
| Diagnosticada    | E78.0  | hipercolesterolemia pura                     | 12        | 38           |
|                  | E11    | diabetes mellitus no-dependiente de insulina | 3         | 9.3          |
|                  | E03    | Hipotiroidismo                               | 1         | 3.1          |
|                  | I10    | Hipertension arterial                        | 1         | 3.1          |
| <b>Sub total</b> |        |  | <b>17</b> | <b>53.5</b>  |
| No Diagnosticada |        | Dolor  | 4         | 12.4         |
|                  |        | Cefalea                                      | 4         | 12.4         |
|                  |        | Gripe  | 2         | 6.2          |
|                  |        | Alergia                                      | 1         | 3.1          |
|                  |        | Gastritis                                    | 1         | 3.1          |
|                  |        | Herida en el dedo del pie                    | 1         | 3.1          |
|                  |        | Hipertension arterial                        | 1         | 3.1          |
|                  |        | Ojo seco                                     | 1         | 3.1          |
| <b>Sub total</b> |        |  | <b>15</b> | <b>46.5</b>  |
| <b>Total</b>     |        |  | <b>32</b> | <b>100.0</b> |

Fuente: Anexo N°8.4, tablas de Estado de Situación.  
\*CIE10: Código Internacional de Enfermedades versión 10

Tabla N°04. Distribución de la frecuencia de uso de medicamentos según su origen en prescritos y no prescritos durante el Seguimiento farmacoterapéutico. Programa de SFT a pacientes con hipercolesterolemia Pura. Botica Mi Salud. Distrito de Nuevo Chimbote - Ancash. Noviembre del 2015 a Mayo del 2016.

| Origen del Medicamento | Morbilidad                       | Denominación en *DCI            | fi | Fi  | %    |
|------------------------|----------------------------------|---------------------------------|----|-----|------|
| Prescritos             | Hipercolesterolemia pura         | Atorvastatina                   | 7  | 12  | 34.3 |
|                        |                                  | Gemfibrozilo                    | 2  |     |      |
|                        |                                  | Simvastatina                    | 1  |     |      |
|                        |                                  | Simvastatina+ Ezetimiba         | 1  |     |      |
|                        |                                  | Atorvastatina + Ezetimiba       | 1  |     |      |
|                        | Diabetes mellitus no-dependiente | Metformina                      | 2  | 5   | 15.2 |
|                        |                                  | Glibenclamida                   | 2  |     |      |
|                        |                                  | Insulina glargina               | 1  |     |      |
|                        | Hipertensión Arterial            | Condesartan + Hidroclorotiazida | 1  | 2   | 5.7  |
|                        |                                  | Amlodipino                      | 1  |     |      |
| Hipertiroidismo        | Levotiroxina                     | 1                               |    | 2.7 |      |
| <b>Sub total</b>       |                                  |                                 |    | 19  | 57.9 |
| No prescritos          | Dolor                            | Naproxeno                       | 2  | 4   | 11.6 |
|                        |                                  | Paracetamol                     | 1  |     |      |
|                        |                                  | Diclofenaco                     | 1  |     |      |
|                        | Cefalea                          | Paracetamol                     | 1  | 4   | 11.6 |
|                        |                                  | Paracetamol+                    | 1  |     |      |
|                        |                                  | Clorfenamina                    |    |     |      |
|                        |                                  | Cinarizina                      | 1  |     |      |
|                        |                                  | Acido acetil salicílico         | 1  |     |      |
|                        | Gripe                            | Paracetamol+                    |    |     | 5.4  |
|                        |                                  | Dextrometorfano+                | 1  | 2   |      |
|                        |                                  | Fenilefrina                     |    |     |      |
|                        |                                  | Pseudoefedrina+                 | 1  |     |      |
|                        |                                  | Clorfenamina+                   |    |     |      |
|                        | Herida de pie                    | Dicloxacilina                   | 1  | 1   | 2.7  |
|                        | Gastritis                        | Omeprazol                       | 1  | 1   | 2.7  |
| Alergia                | Cetirizina                       | 1                               | 1  | 2.7 |      |
| Hipertensión arterial  | Enalapril                        | 1                               | 1  | 2.7 |      |
| Ojo seco               | Hipromelosa                      | 1                               | 1  | 2.7 |      |
| <b>Sub total</b>       |                                  |                                 |    | 15  | 42.1 |
| <b>TOTAL</b>           |                                  |                                 | 34 | 34  | 100  |

$\bar{x}$  por paciente = 2.83

Fuente: Anexo N°8.4, tablas de Estado de Situación.

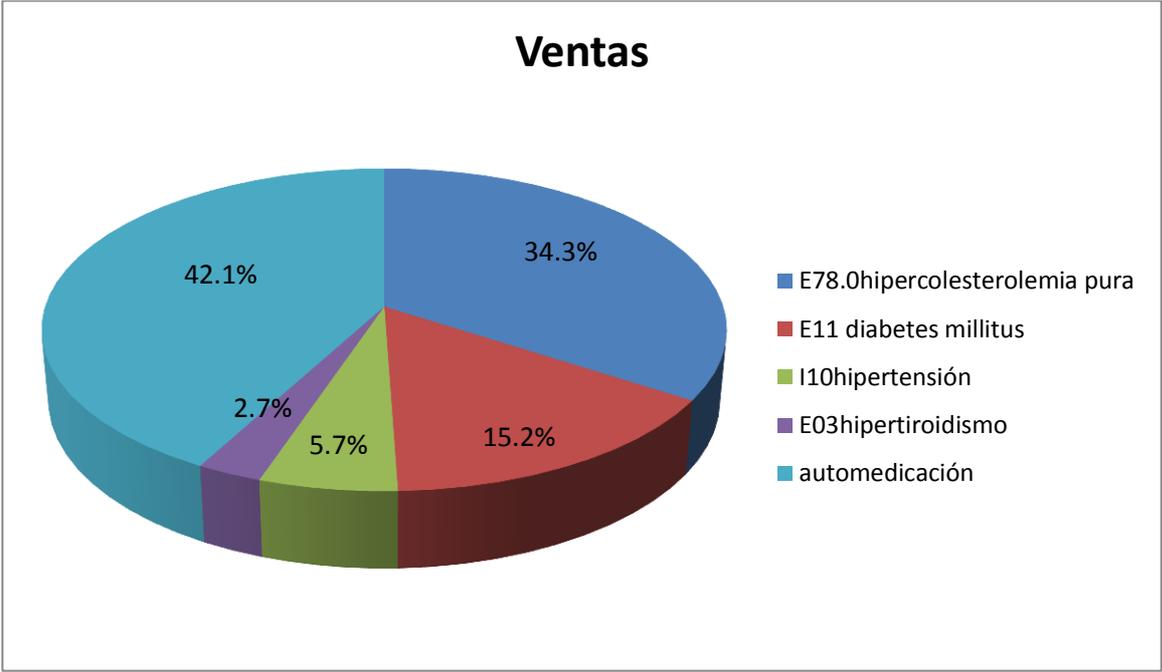


Gráfico N°01. Porcentaje de los medicamentos usados para los problemas de salud identificados. Programa de SFT a pacientes con hipercolesterolemia Pura. Botica Mi Salud. Distrito de Nuevo Chimbote. Santa- Ancash. Noviembre del 2015 a Mayo del 2016.

### 5.1.3 PROBLEMAS RELACIONADOS CON MEDICAMENTOS DIAGNOSTICADOS Y RESUELTOS DURANTE EL PROCESO DE SFT.

Tabla N°05. Problemas relacionados con medicamentos y PRMs diagnosticados. Programa de SFT a pacientes con hipercolesterolemia Pura. Botica Mi Salud. Distrito de Nuevo Chimbote - Ancash. Noviembre del 2015 a Mayo del 2016.

| COD PRM | DESCRIPCION             | n  | %     |
|---------|-------------------------|----|-------|
| 9       | Incumplimiento          | 12 | 57.1  |
| 10      | Interacciones           | 4  | 19.0  |
| 3       | Conservación inadecuada | 2  | 9.5   |
| 16      | Problemas económicos    | 1  | 4.8   |
| 8       | Error de prescripción   | 1  | 4.8   |
| 2       | Actitudes negativas     | 1  | 4.8   |
| Total   |                         | 25 | 100.0 |

El tipo de PRM corresponde al Tercer Consenso de Granada<sup>43</sup>.  
Fuente: Anexo N°8.4, tablas de Estado de Situación.

Tabla N° 06. Distribución de los pacientes según sexo, edad, diagnóstico, medicamentos y PRMs. Programa de seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes con hipercolesterolemia Pura. Farmacia del centro de salud Botica Mi Salud. Distrito de Nuevo Chimbote- Ancash. Noviembre del 2015 a Mayo del 2016.

| PAC          | SEXO | EDAD  | DIAGNOSTICOS | MEDICAMENTOS | PRMS | PRM<br>SOLUCIONADOS |
|--------------|------|-------|--------------|--------------|------|---------------------|
| 1            | F    | 68    | 3            | 4            | 4    | 4                   |
| 2            | F    | 50    | 1            | 1            | 1    | 1                   |
| 3            | F    | 49    | 2            | 2            | 2    | 2                   |
| 4            | F    | 69    | 1            | 1            | 1    | 1                   |
| 5            | F    | 51    | 1            | 1            | 1    | 1                   |
| 6            | F    | 33    | 1            | 1            | 1    | 1                   |
| 7            | M    | 71    | 1            | 1            | 1    | 1                   |
| 8            | M    | 76    | 2            | 2            | 4    | 4                   |
| 9            | F    | 50    | 1            | 1            | 1    | 1                   |
| 10           | F    | 76    | 1            | 1            | 1    | 1                   |
| 11           | M    | 64    | 1            | 1            | 1    | 1                   |
| 12           | F    | 53    | 2            | 3            | 3    | 3                   |
| <b>TOTAL</b> |      |       | 17           | 19           | 21   | 21                  |
| $\bar{x}$    |      | 59.17 | 1.42         | 1.58         | 1.75 | 1.75                |

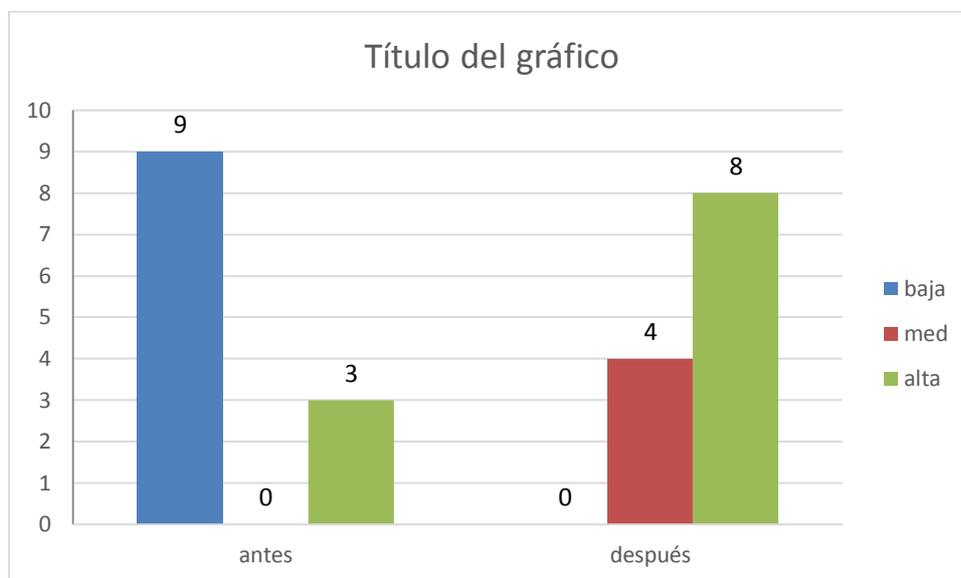
Fuente: Anexo N°8.4, tablas de Estado de Situación.

#### 5.1.4. EFECTO DE LA INTERVENCIÓN SOBRE LA ADHERENCIA.

Tabla N°07. Efecto del seguimiento farmacoterapéutico sobre la adherencia al tratamiento. Botica Mi Salud. Distrito de Nuevo Chimbote- Ancash. Noviembre del 2015 a Mayo del 2016.

| PACIENTE        | ADHERENCIA |         |
|-----------------|------------|---------|
|                 | ANTES      | DESPUÉS |
| 1               | NO         | NO      |
| 2               | NO         | NO      |
| 3               | NO         | SI      |
| 4               | SI         | NO      |
| 5               | NO         | NO      |
| 6               | NO         | SI      |
| 7               | SI         | NO      |
| 8               | NO         | NO      |
| 9               | NO         | NO      |
| 10              | NO         | NO      |
| 11              | NO         | NO      |
| 12              | SI         | SI      |
| NO ADHERENTES   | 9          | 4       |
| % NO ADHERENTES | 75         | 33.3    |
|                 | p* =       | 0.063   |

NO: Paciente no adherente; SI: paciente adherente.  
\*Nivel de significancia < 0.05 según test de McNemar.



|                    | SUMA DE "SI" | ANTES | %     | DESPUÉS | %     |
|--------------------|--------------|-------|-------|---------|-------|
| BAJA ADHERENCIA    | >2           | 9     | 75.0  | 0       | 0     |
| MEDIANA ADHERENCIA | 1 o 2        | 0     | 0.0   | 4       | 33.3  |
| ALTA ADHERENCIA    | 0            | 3     | 25.0  | 8       | 66.7  |
|                    | TOTAL        | 12    | 100.0 | 12      | 100.0 |

Gráfico N°02. Evaluación de los puntajes obtenidos, según las respuestas del test de Morisky antes y después de la intervención fármaco terapéutica a pacientes adultos. Programa de seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes con hipercolesterolemia Pura. Botica Mi Salud. Distrito de Nuevo Chimbote - Ancash. Noviembre del 2015 a Mayo del 2016.

Tabla N° 08 Efecto del seguimiento farmacoterapéutico sobre las actitudes que reflejan cada una de las preguntas del test de Morisky. Programa de seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes con hipercolesterolemia Pura. Botica Mi Salud . Distrito de Nuevo Chimbote- Ancash. Noviembre del 2015 a Mayo del 2016.

| TEMS | PREGUNTAS  | Respuestas SI antes del SFT | Respuestas SI después del SFT | p (MCNEMMAR) |
|------|--|-----------------------------|-------------------------------|--------------|
| 1    | Algunas veces se olvida usted de tomar sus medicamentos?   | 8                           | 0                             | 0.008        |
| 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? | 8                           | 0                             | 0.008        |
| 3    | Alguna vez ha dejado de tomar sus medicamentos por le te caían mal, sin decirle nada al médico o tu farmacéutico?  | 2                           | 0                             | 0.500        |
| 4    | Cuando Usted viaja o sale de su casa por largo tiempo se olvida de llevar sus medicamentos?  | 6                           | 3                             | 0.375        |
| 5    | Dejó de tomar sus medicamentos ayer?   | 1                           | 1                             | 1,000        |
| 6    | Cuando Usted siente que los síntomas de su enfermedad están bajo control deja de tomar su medicación?  | 4                           | 0                             | 0.125        |
| 7    | Tomar medicamentos todos los días es muy complicado para mucha gente. Alguna vez Usted se ha sentido tentado a dejar su tratamiento?   | 6                           | 1                             | 0.125        |
| 8    | Cuan frecuente tiene Usted dificultades para recordar tomar sus medicamentos?  | 9                           | 0                             | 0.004        |

## 5.2 Análisis de resultados.

Con el objetivo de determinar el efecto del programa de Seguimiento Farmacoterapéutico sobre la adherencia a pacientes con hipercolesterolemia Pura se tabularon los resultados obtenidos y se analizaron las relaciones entre las variables objetivo. A continuación se presenta el análisis de los resultados, de acuerdo a su orden de presentación:

### 5.2.1 Sobre los pacientes y tiempos de intervención.

Mediante un programa de seguimiento farmacoterapéutico se intervino a 12 pacientes desde la Botica Mi Salud, que recibieron prescripción de hipolipemiantes para el tratamiento de la hipercolesterolemia Pura .

En la tabla N°01 se observa que existe una mayor prevalencia en las mujeres teniendo como porcentaje el 75%, mientras que los hombres solo llegan al 25% en este estudio. Además, el promedio de edad entre ambos sexos es de 62.85 años.

Estos datos concuerdan con el estudio Tornasol, donde se observa que en las diferentes regiones geográficas de nuestro país, la prevalencia total de hipercolesterolemia Pura en la costa es del 12.6% (10.8% para los varones y 14.2% para las mujeres), en la sierra 7.6% (varones 7.1% y mujeres 8.1%), en la selva la prevalencia es del 9.4% (8.0% en los varones y 10.9% en las mujeres). Las diferencias por regiones son estadísticamente significativas. Las cifras más altas de prevalencia se observan más en las mujeres en todos los grupos encuestados tanto a nivel nacional como regional <sup>97</sup>.

En dicho estudio también se observó que la hipercolesterolemia Pura es más prevalente en las mujeres, en comparación por grupos etarios. Las mujeres tienen más prevalencia de hipercolesterolemia Pura que los varones, a partir de los 30 años de edad la diferencia va en aumento. Se observa que los valores máximos están entre los 50 y 79 años de edad, alcanzando a 20.3% en el cálculo nacional, en las mujeres a 26% y en los hombres al 17%. Esto concuerda con la edad promedio de los pacientes que fue de 62.85 años (Tabla N°01) <sup>97</sup>.

Además, según el estudio DRECE II (Dieta y riesgo cardiovascular en España), el 18% de la población española de 35-64 años tenía un CT > 250 mg/dl y el 58% un CT > 200. La prevalencia de hipercolesterolemia Pura en otros países, como España es alta <sup>98</sup>.

El promedio de la edad de los pacientes nos causa una mayor preocupación, puesto que los pacientes con más de 40 años representan un grupo más propenso a padecer más de una

morbilidad, lo que conlleva a un mayor consumo de medicamentos y por consiguiente a tener problemas relacionados a la medicación, es por ello que existe la necesidad de un programa de seguimiento farmacoterapéutico que aconseje al paciente en función a sus necesidades particulares<sup>99</sup>.

El primer contacto con los pacientes se dio en la Botica Mi Salud cuyo tiempo promedio invertido fue de 12.1 minutos, dicho tiempo se utilizó para ofertar el servicio e invitarlos a participar del programa de seguimiento farmacoterapéutico. Se informó al paciente que el servicio era totalmente gratuito y tenía como finalidad optimizar el uso de los medicamentos. Al aceptar participar del programa de Seguimiento farmacoterapéutico, el paciente firmaba la carta de consentimiento informado, la cual autorizaba al farmacéutico tener conocimiento de los medicamentos prescritos por el médico e intervenir en caso sea necesario, además de reportar PRMs y brindar soluciones.

El tiempo promedio de las intervenciones realizadas en el domicilio de los pacientes fue de 47.5 minutos, mientras que el promedio por contacto fue de 23.8 minutos, el cual sirvió para obtener información relevante del paciente como de sus patologías actuales, los medicamentos prescritos y no prescritos, el tipo de dieta que seguían y la adherencia al tratamiento. Todo ello permitió aconsejar y lograr hacer un seguimiento al paciente para que sea más adherente a su tratamiento.

En la tabla N° 02 se presentan los tiempos promedio invertidos en cada una de las visitas y el promedio de contactos realizados durante el proceso de seguimiento farmacoterapéutico. El tiempo promedio invertido por paciente fue de 59.6, mientras que el promedio por contacto fue de 19.9 minutos.

No obstante, cabe resaltar que en 3 de los 12 pacientes se invirtió más tiempo de 138 a 144 minutos con un promedio de 140 minutos, debido a que tenían una mayor disponibilidad de tiempo, pre-disposición de ser orientados y además de presentar 2 o más PRMs.

Como resultado del proceso de seguimiento farmacoterapéutico se realizaron 59.6 contactos, que incluían el primer contacto en el establecimiento farmacéutico, las visitas a domicilio,

obteniéndose un promedio de 19.9 contactos por cada uno de ellos. La última visita sólo tuvo como objetivo el levantamiento de la información después de la intervención.

Los datos presentados en la tabla N°02 reflejan más de una hora de trabajo por cada paciente, que requirió de esfuerzo y dedicación para conocer más acerca del estado de salud del paciente y la forma en que maneja su tratamiento. Además, fue necesario solicitar un tiempo prudente para las visitas e intervenciones educativas. Lo cual, en algunos casos derivó en poca disponibilidad de tiempo por parte de los pacientes. Mientras que en otros casos, existió buena disponibilidad de tiempo y pre-disposición a la hora de escuchar las recomendaciones y las mejoras que se debían hacer según sea el caso.

Según un estudio realizado en España, se encontró tres grandes obstáculos para la realización del SFT de una manera generalizada: la necesidad de tiempo, y por tanto de contratación de nuevos farmacéuticos, la necesidad de apoyo clínico, por falta de confianza y conocimientos en dichos aspectos, y la necesidad del pago por el servicio para hacerlo rentable. De hecho, en algunos estudios se demuestra que el tiempo es el mayor generador de costes en la provisión del SFT lo que amerita un pago y reconocimiento bien por el establecimiento que lo presta o por el paciente que recibe el asesoramiento<sup>100</sup>.

#### 5.2.2 Sobre los diagnósticos identificados y medicamentos utilizados por los pacientes durante el proceso de Seguimiento farmacoterapéutico.

Según la Tabla N°03 la morbilidad origen del uso de medicamentos se abordó tomando en cuenta el diagnóstico médico. Los pacientes reportaron sufrir enfermedades diagnosticadas por un facultativo (53.5%) y morbilidad sentida sin diagnóstico (46.5%). Las enfermedades diagnosticadas tuvieron una prescripción para el uso de medicamentos, mientras que las no diagnosticadas tuvieron su inicio en la automedicación.

De hecho la enfermedad más frecuente fue la hipercolesterolemia Pura con (34.3%) por ser la enfermedad objetivo y criterio de inclusión. Mientras que el dolor físico es la enfermedad no diagnosticada más frecuente (11.6%), lo cual les causó incomodidad para realizar sus actividades diarias.

Si bien el promedio de las enfermedades diagnosticadas por pacientes es menor que las no diagnosticadas, individualmente los pacientes reportaron una variedad mayor de signos y síntomas que perciben paralelamente a la morbilidad diagnosticada. Mucha de esta morbilidad sentida no diagnosticada podría ser un problema de salud de riesgo que necesita

urgente un diagnóstico y tratamiento formal. En todos los casos los pacientes están en riesgo de utilizar medicamentos sin prescripción para estas enfermedades.

Según el origen de su uso, los medicamentos fueron considerados como medicamentos prescritos, sustentados con receta, y medicamentos sin prescripción asociados con automedicación (Tabla N°04 y Gráfico 01). El 57,9 % de los medicamentos identificados fueron medicamentos prescritos respaldados por una receta que indicaba las características de su uso. Mientras que el 42.1% fueron medicamentos no prescritos. En la investigación se consideró que los medicamentos prescritos fueron el objetivo específico del SFT. Es decir el trabajo del farmacéutico fue asegurar que se cumplan las indicaciones médicas. No obstante la revisión de la calidad de la prescripción fue un requisito previo del SFT, es decir se aseguró que los medicamentos que contenía la receta hayan sido prescritos según sus recomendaciones farmacológicas y estándares para los pacientes objetivo.

En promedio los pacientes usaron 2.83 medicamentos (Tabla N°04) entre medicamentos prescritos y por automedicación. Dicho resultado, coincide con un estudio realizado por Carrera et al. en España donde el promedio de medicamentos consumidos por adultos aragoneses fue de 2.23 medicamentos al día. Sin embargo, es conocido que el consumo aumenta con la edad, habiéndose calculado en más de 5.34 medicamentos para los pacientes mayores de 65 años, estimando que al menos uno de los mismos es innecesario, lo que podría favorecer la aparición de efectos adversos<sup>101</sup>.

Los medicamentos prescritos más usados fueron aquellos para tratar la hipercolesterolemia Pura (34.3%), que es la patología principal del seguimiento farmacoterapéutico. El resto de los medicamentos estuvieron asociados a las enfermedades no diagnosticadas, lo que conllevó a la automedicación que pudo ser influenciada por la propia decisión del paciente o por el consejo no cualificado de una persona. Obteniéndose un total de 42.1% de medicamentos no prescritos (Tabla N°04 y gráfico N°01), que tuvieron su origen de uso por signos y síntomas percibidos individualmente por el paciente, como sucedió en el caso del dolor, gripe,alergia,gastritis,HTA. Cabe resaltar que en el caso del fármaco utilizado para tratar la Hipertensión arterial (primaria), tuvo su origen en la toma de un medicamento de una receta antigua, ya que al sentirse nuevamente con los mismos síntomas que tenía cuando le detectaron la enfermedad y le prescribieron el fármaco, el paciente adicionó nuevamente el fármaco por cuenta propia, sin haber consultado a su médico tratante y sin considerar su estado actual de salud.

La automedicación es un problema que afecta a todos los grupos etarios; un estudio desarrollado en Lima encuentra que la automedicación es cuatro veces más frecuente en

adultos mayores comparado con poblaciones más jóvenes en el estrato socioeconómico alto<sup>102,103</sup>.

Dentro de los medicamentos no prescritos relacionados con el dolor, tenemos un 18.5% conformado por AINES, como naproxeno. Además de opiáceos como el paracetamol. Estos resultados encajan con un estudio realizado por Hermoza et al. en Lima, donde se observa que los fármacos consumidos por automedicación fueron: antigripales, naproxeno, paracetamol, diclofenaco, y cetirizina<sup>104</sup>.

Además, según el mismo estudio se encontró que las dos terceras partes de los participantes adquirieron medicamento de venta libre lo que podría indicar que esto favorece la automedicación, o que los signos o síntomas para los cuales se utilizan son considerados tan leves que no ameriten una consulta médica. Sin embargo, no se cumple con el concepto de “automedicación responsable” de acuerdo a la OMS, pues debió de ser sugerida por el químico farmacéutico. Este escenario es ideal para que este profesional ponga énfasis en la atención farmacéutica. Es el educador principal en todos los aspectos del uso racional del medicamento, le corresponde ser miembro fundamental del equipo de salud en este aspecto; justamente el espacio que para él reclama la OMS<sup>103,104</sup>.

En el gráfico N°01 se observa el porcentaje de medicamentos utilizados para los problemas de salud que presentaron los pacientes. Tal como se aprecia, por ser la morbilidad origen, la hipercolesterolemia Pura tuvo un porcentaje de 34.3% de medicamentos utilizados, seguido de medicamentos utilizados por automedicación (42.1%).

Teniendo en cuenta la morbilidad origen, según el estudio Hispalipid, el 25% de los pacientes que acuden a las consultas están diagnosticados de dislipemias. En este estudio, el 69% eran hipercolesterolemias, el 26% hiperlipemias mixtas y el 5% hipertrigliceridemias<sup>98</sup>.

Las concentraciones de colesterol en la población están influidas por determinantes genéticos, ambientales y alimentarios, en especial la ingestión de grasas saturadas y en menor medida de colesterol<sup>98</sup>.

### 5.2.3. Resultados sobre los PRMs diagnosticados y resueltos durante el proceso de SFT.

La pericia del farmacéutico influye en la cantidad y tipo de PRMs diagnosticados y esta puede ser la causa del resultado. Los farmacéuticos necesitan desarrollar capacidades de análisis farmacéutico, farmacológico y clínico para el diagnóstico de PRMs, sobre todo para aquellos relacionados con errores de prescripción o las características farmacológicas de los medicamentos cuyas estrategias de solución tiene que ser conciliada con el profesional que hizo el diagnóstico y la prescripción.

Según la tabla N°05 el primer problema frecuente relacionado con medicamentos fue el incumplimiento o no adherencia al tratamiento (57.1%) donde 12 de los 12 pacientes mostraron ser incumplidores. En este caso se consideró que el paciente sufría un problema de salud asociado a no recibir una medicación que necesita. Por ello se enfatizó en brindar información acerca de la importancia de cumplir el tratamiento y los riesgos que trae si no se cumple el tratamiento. Sin embargo, no todos los pacientes lograron cumplir los objetivos trazados, ya que algunos aún presentaban dificultad para recordar tomar sus medicamentos. Esto pudo deberse a que los pacientes percibieron a la hipercolesterolemia Pura como una enfermedad autolimitante, la medicación se debe tomar cuando se perciba algún signo o síntoma, falta de tiempo e interés por la propia enfermedad.

Debe recordarse que “los fármacos no funcionan en los paciente que no los toman”, por consiguiente debe medirse al grado de adherencia al tratamiento, dado que la mayoría de fracasos es por incumplimiento de la terapia por parte del paciente<sup>105</sup>.

Las estrategias para mejorar la adherencia a la terapia farmacológica, especialmente en pacientes polimedicados de probada efectividad en pacientes adultos mayores, son las siguientes: educación sobre el medicamento, instrucciones escritas, simplificación del régimen terapéutico, educación sobre la enfermedad, sesiones o consultas de revisión de medicamentos, uso de organizadores de medicamentos, instrucciones escritas sucintas, y calendarios donde se especifican el día y la hora de la toma de medicamentos<sup>106</sup>.

El problema frecuente relacionado con medicamentos es la conservación inadecuada (9.5%). En 2 de cada 12 pacientes intervenidos se identificó que los pacientes mantenían sus medicamentos en lugares que por su temperatura, humedad, exposición al polvo y otros agentes, ausencia de identificación del producto, falta de seguridad en su almacenamiento, pueden comprometer la integridad o la estabilidad de los principios activos.

Según la clasificación por el Tercer consenso de Granada, el incumplimiento, actitudes negativas y conservación inadecuada son los problemas relacionados con medicamentos diagnosticados más importantes (cada uno con una frecuencia de 27.8%). El incumplimiento y las actitudes negativas son problemas originados por el comportamiento de los pacientes frente a su enfermedad y en su percepción acerca de los medicamentos <sup>43</sup>.

La conservación adecuada de los medicamentos permite que el medicamento permanezca en buenas condiciones, de tal manera que el principio activo no se vea afectado y pueda producir el efecto deseado en nuestro organismo. Sin embargo, muchos de los pacientes se encuentran desinformados o conocen muy poco acerca de este tema. Es así, que una de las pacientes del Seguimiento farmacoterapéutico presentó un caso de un medicamento vencido que ella venía tomando desde hace tiempo. Ante tal circunstancia se actuó de inmediato, se decomisaron los medicamentos y se pidió que se renovaran los medicamentos.

Esta realidad es similar a los resultados que refleja un estudio realizado en España, donde se aprecia que el conocimiento de las contraindicaciones llegó al 3%, la conservación al 6% y los efectos adversos y las contraindicaciones alrededor del 7% <sup>105</sup>. Por ello se enfatizó, en brindar recomendaciones acerca de las medidas adecuadas de conservación de un medicamento.

En la tabla N°06 se aprecian los resultados generales sobre el género, edad, diagnóstico, cantidad de medicamentos utilizados, problemas relacionados con los medicamentos identificados y solucionados. De acuerdo a los resultados, se observa que el promedio de todos los diagnósticos de los 12 pacientes fue de 1.42 % . Mientras que el promedio de los medicamentos utilizados fue de 1.58 %. De los cuales se generaron 1.75% de problemas relacionados con los medicamentos, dando solución a un 1.75% de los problemas relacionados con medicamentos.

La gran mayoría de los adultos mayores son portadores de enfermedades crónicas, aquellas situaciones clínicas que tienen duración prolongada, que necesitan atención médica continuada y, a su vez, tienen la capacidad de limitar las actividades de la vida diaria; las prevalencias son más altas en países en desarrollo. La mayoría de los adultos mayores tiene más de una patología en simultáneo, para lo cual, usualmente, reciben múltiples fármacos y, por ende, están expuestos a un mayor riesgo de presentar eventos adversos, interacciones medicamentosas y falta de adherencia <sup>102</sup>.

### 5.2.2 Efecto de la intervención sobre la adherencia.

El seguimiento farmacoterapéutico tuvo como objetivo aumentar la adherencia en los pacientes con hipercolesterolemia Hipercolesterolemia Pura. Por ello, para medir el tipo de cambio que se generó en los pacientes se aplicó el Test de Morisky antes y después de la intervención (tabla N°07).

Las preguntas del test, se midieron de acuerdo a la respuesta, es así que: si el paciente contestaba (SI) a cualquier pregunta del test, este lo consideraba como un paciente no adherente y si contestaba con un (NO) a todas las preguntas del test, este lo consideraba como un paciente adherente.

El test se aplicó en el primer contacto, donde 11 pacientes respondieron con SI a alguna de las 8 preguntas. Lo cual muestra un 75% de pacientes no adherentes antes de la intervención. Dichos pacientes referían no tomar su medicación a causa de que olvidaban tomar sus medicamentos a la hora fijada, olvidaban llevar sus medicamentos cuando salían o viajaban y cuando sentían que los síntomas de su enfermedad estaban bajo control.

Las situaciones en las que se puede observar una falta de adherencia al tratamiento farmacológico son diversas. Algunas son consecuencia de actos involuntarios, como olvidos o confusión(falta de adherencia no intencionada), pero el paciente también puede dejar de tomar la medicación voluntariamente(falta de adherencia intencionada) , por temor a reacciones adversas, percepción de ausencia de mejoría o de curación sin finalizar el tratamiento, creencia de que la medicación es innecesaria o excesiva, etc<sup>107</sup>.

Para poder reducir la falta de adherencia y modificar las conductas de los pacientes se emplearon estrategias como: darle a conocer más sobre su enfermedad, informar sobre las complicaciones que se podían generar si no se cumplía el tratamiento, se incentivó a mejorar el estilo de vida y a confiar en las recomendaciones su médico y farmacéutico, mediante las visitas y llamadas se les hacía recordar si habían tomado su medicación. Además, también se realizaron intervenciones con los medicamentos que tenían en casa en relación a la conservación de los mismos, así como también se revisó la fecha de vencimiento y que se encuentren en buen estado. Se les recalcó también, para que enfermedad deben tomar cada medicamento. Pues algunos tienen forma y color parecidos.

Según Ávila et al, señalan que ante una enfermedad que durará toda la vida se provoca cierto grado de frustración en la persona, por lo que es probable que experimente una percepción emocional negativa. En este sentido se requiere concientizar a la persona de los riesgos que puede correr al no controlar su enfermedad, pero a su vez es necesario

empoderarlo sobre su capacidad para hacerle frente, pues si no se logra un cambio de comportamiento se puede generar una respuesta no adherente ante dicho padecimiento crónico <sup>108</sup>.

Ávila et. al, también refieren que la palpable falta de conocimientos sobre la medicación induce a la automedicación y, en ocasiones, a la sustitución de la misma por medicina alternativa, acorde con la sintomatología experimentada. De esta manera, la falta de conocimientos, los conocimientos erróneos, o algunas creencias y actitudes sobre la medicación pueden reducir el grado de adherencia terapéutica; como consecuencia, la intervención del profesional de salud debe fortalecer la información necesaria sobre la enfermedad, los efectos secundarios de la medicación, los beneficios de los medicamentos sobre el control de la enfermedad, además, de estrategias para incorporar la percepción de amenaza y vulnerabilidad de complicaciones de no cumplir con el tratamiento <sup>108</sup>.

Después de la intervención se volvió a aplicar el test de Morisky, para evaluar si hubo o no cambios después de la intervención farmacéutica.

Según el test de McNemar nos indica que si el grado de significancia (p) es menor a 0.05, entonces diremos que existe menos del 5% de probabilidades de que otro factor esté implicado en el cambio, es decir que existe más del 95% de probabilidades de que sea por efecto del seguimiento farmacoterapéutico.

En la tabla N°07 se muestra que al inicio de la investigación el 92% de los pacientes eran no adherentes a su tratamiento, es decir que olvidaban tomar sus medicamentos con frecuencia o no lo hacían a la hora apropiada. Al término del estudio, este porcentaje se logró reducir a 75% mediante la intervención farmacéutica.

Los resultados muestran que a pesar de los esfuerzos realizados con los pacientes el cambio un poco significativo ( $p=0.63$ ) para lograr mejorar la adherencia al tratamiento después de la intervención farmacéutica. Lo que significa que existe un 37% de probabilidades de que pueda existir otro factor implicado en el cambio de la adherencia y otro 63% de probabilidades de que el cambio se deba al seguimiento farmacoterapéutico.

Según Ramos, a partir de una revisión de trabajos de investigación, que incorporan diferentes diseños de intervenciones educativas para mejorar la adherencia al tratamiento, refieren que no siempre se aprecian los cambios que se esperan <sup>109</sup>.

Además, según la OMS citado por Ramos, en los países desarrollados, la adherencia a los tratamientos a largo plazo en la población en general es alrededor de 50%, y resulta mucho menor en los países en desarrollo <sup>109,110</sup>.

Sin embargo, el gráfico N°02 presenta un análisis menos radical del que sugiere el Test de Morisky. Es decir, se analiza el grado de incumplimiento de los pacientes de acuerdo a la cantidad de respuestas afirmativas en las 8 preguntas. Las respuestas negativas a las preguntas (es decir, responder con un no) se consideraron favorables para la adherencia y tenían la puntuación de 0 (cero). Mientras que, las respuestas afirmativas a las preguntas (es decir responder con un sí), se consideraron negativas para la adherencia y tomaron puntuación de 1 (uno). De las ocho preguntas del test de Morisky, si el paciente respondía más de dos preguntas con un sí, el paciente era considerado con baja adherencia. Mientras que si el paciente respondía con un sí a 1 o 2 preguntas, el paciente era considerado con mediana adherencia. Y finalmente, si el paciente no tenía ninguna respuesta con un sí, era considerado con alta adherencia.

Esto da como resultado que los pacientes que presentaban baja adherencia al tratamiento pasan de 9 (75.0%) a 0 (0%), los pacientes con mediana adherencia de ser 0, aumentan a 4 pacientes (33.3%) y con alta adherencia pasan de 3 (25%) a 8 pacientes respectivamente (66.7%). Estos porcentajes se pueden ver representados en el gráfico N°02 donde se representa a la baja adherencia, mediana adherencia y alta adherencia. Siendo representados por los colores azules, rojo y verde respectivamente.

La baja adherencia (color azul) tiene una tendencia de descender hacia el lado derecho, mientras que la mediana adherencia (color rojo) de ser nula, genera una tendencia de aumento significativa hacia el lado derecho, y finalmente la alta adherencia (color verde) tiene una tendencia de aumento.

El test de Morisky sugiere no medir el cambio de los pacientes con comportamientos intermedios entre cumplidores e incumplidores, pero del análisis se muestra que existe un cambio hacia actitudes que favorecen el cumplimiento que podría ser significativo si se continúa el proceso de educación a los pacientes <sup>87</sup>.

La falta de adherencia o su baja presentación priva al paciente de obtener los beneficios que proporcionan los tratamientos médicos y por eso su determinación constituye una herramienta que permite hacer un pronóstico favorable o no de los resultados a esperar. Asimismo, según Dilla et. al, la falta de adherencia al tratamiento repercute, en la gran

mayoría de las situaciones, en un aumento de los costes. Éstos se generan debido al aumento de hospitalizaciones y visitas a los centros ambulatorios y de urgencia, aumentos de dosis o cambios en la prescripción o aumento o realización de pruebas diagnósticas más invasivas <sup>109,111</sup>.

Del Duca y et al., enfatizan en derribar las barreras derivadas de las creencias .prejuicios, y miedos respecto a la enfermedad, a lo que se suma lo esencial de la información adecuada y la participación de la familia en todo el proceso. Asimismo, Dilla et al. consideran que la edad , el entorno cultural y social del paciente , el nivel de educación , así como su personalidad, condicionan el resultado del tratamiento <sup>107,111,112</sup>.

Sin embargo, la consecución de los niveles aceptables de cumplimiento ayuda a conocer los beneficios reales de los fármacos y evita la aparición de incertidumbre sobre su efectividad. El impacto clínico de la falta de adherencia depende de la interrelación entre tres factores: el tipo de incumplimiento, la enfermedad tratada y las propiedades farmacodinámicas y farmacocinéticas del medicamento <sup>111</sup>.

La tabla N°08 muestra las 8 preguntas del test de Morisky que fueron aplicadas a los pacientes antes y después de la intervención, la cual muestra ciertos cambios en la actitud de los pacientes frente a su medicación. La pregunta que obtuvo un cambio más significativo (nivel de significancia =0.008), a diferencia de las demás preguntas. Antes 8 de los pacientes se olvidaban de tomar sus medicamentos, ahora ninguno se olvida de tomar sus medicamentos.

Los pacientes olvidaban tomar sus medicamentos a la hora indicada debido al horario de trabajo que tenían ,pues trabajaban .

En la pregunta número tres, 2 pacientes no tomaban sus medicamentos porque le caían mal, felizmente se logró que este número se redujera a 0, siendo el cambio significativo. Por otro lado, en la pregunta número siete, 6 de los pacientes pudieron estar tentados a dejar sus medicamentos, pero este número fue reducido a 1 solo paciente. Que por pensamientos propios, no tomaba tan enserio el culminar su tratamiento.

Se pudo lograr un cambio aunque no significativo, ya que el resultado de la prueba del test de McNemar para datos no paraméricos, indica que el error se encuentra por encima del 5% o “p”, ya que es mayor de 0.063.

Sin embargo, algunos estudios como el de Rifan, hace conocer que mediante la intervención del farmacéutico existe un aumento significativo de la adherencia al tratamiento, lo cual contribuye a minimizar los problemas relacionados con los medicamentos, permitiendo mejorar el resultado del tratamiento<sup>113</sup>.

Es importante que mediante la realización de seguimiento farmacoterapéutico y nuevas investigaciones en nuestro país, se generen nuevas estrategias que permitan mejorar el conocimiento que el paciente tiene sobre su enfermedad y tratamiento. Además, es necesario tener en cuenta los problemas de salud y las necesidades individuales de cada paciente. Para que se pueda poner en marcha una solución eficaz a cada caso. Además, es importante fomentar la participación activa y responsable del paciente en relación a su terapia farmacológica.

## IV. CONCLUSIONES

### 6.1. Conclusiones.

6.1.1 Se implementó un programa de seguimiento farmacoterapéutico (SFT) a una muestra de pacientes con Hipercolesterolemia Pura que se atendieron en la Botica Mi Salud.

6.1.2 En todos los pacientes de la muestra se diagnosticaron problemas relacionados con medicamentos y estuvieron en riesgo de sufrir resultados negativos de la medicación.

6.1.3 Con la intervención Farmacéutica a través del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes con Hipercolesterolemia Pura, se logró prevenir posibles PRMS

6.1.4 El resultado del seguimiento Farmacoterapéutico tuvo una eficacia no significativo ( $p=0.063$ ) sobre la adherencia terapéutica (según la prueba no paramétrica de McNemar para datos dicotómicos); pero al analizar y verificar la evolución del comportamiento interno de la variable (gráfico N° 02) se evidencia que 4 pacientes aumentaron a mediana adherencia (33.3 %), ninguno obtuvo baja adherencia y 8 pacientes aumentaron a ser altamente adherentes (66.7 %).

### 6.2. Aspectos complementarios

#### 6.2.1 Logros.

6.2.1.1 Se realizó un programa de apoyo al paciente sin fines de lucro.

6.2.1.2 Se creó un ambiente de confianza entre farmacéutico -paciente, lo cual influyó y ayudó mucho al diagnóstico de PRMs y a la solución de los mismos, evitando así la morbilidad terapéutica (RNMs).

6.2.1.3 Responsabilidad y eficiencia en el centro de trabajo desarrollado.

6.2.1.4 Las estrategias utilizadas a través del seguimiento farmacoterapéutico fueron efectivas en mejorar una parte la adherencia al tratamiento y en solucionar otros PRMs encontrados. Se utilizaron estrategias no farmacológicas y estrategias para disminuir el cumplimiento involuntario, como educar e informar a la paciente en todo lo referente a su enfermedad, como efectos adversos ocasionados por fármacos que se usan para tratar la enfermedad, medicamentos usados para disminuir estos síntomas percibidos, hábitos de vida saludable, y tratar de incrementar el refuerzo moral brindado por parte de las personas de su entorno.

### 6.2.1 Limitaciones:

621.1 La falta de experiencia en la realización de un programa de seguimiento Farmacoterapéutico, ya que se presentó algunas dificultades como la organización del tiempo y la habilidad para poder detectar PRMs y RNMs, lo cual fue mejorando con la práctica.

621.2 La percepción del paciente o mejor dicho de la población en general, la percepción que tienen la mayoría de ellos frente a la actividad del profesional farmacéutico es negativa, y esto puede ser debido a la falta de inserción del farmacéutico al equipo de salud lo cual conlleva a que los pacientes sientan cierta desconfianza al ingresar a este tipo de programas de intervención.

### 6.2.2 Recomendaciones:

622.1 Incentivar la implementación de programas de seguimiento farmacoterapéutico en los centros de salud y farmacias comunitarias.

622.2 Educar y concientizar al paciente mediante la información oportuna para poder aumentar la adherencia al tratamiento y disminuir los PRMs.

## V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Faus M. Pharmaceutical Care as a response to social need. *ArsPharmaceutica*.2000; 41(1): 137-143.
2. Hepler C. Strand L. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Am J Hosp Pharm*. 1990; 47:533 – 543.
3. Ocampo Rujel P. A. Implementación y desarrollo de programas de atención farmacéutica en la asistencia sanitaria. Chimbote, Perú. 2012. [citado el 10 de diciembre del 2016]. Disponible en: <http://docplayer.es/10335500-Facultad-de-ciencias-de-la-salud-escuela-profesional-de-farmacia-y-bioquimica-departamento-de-metodologia-de-la-investigacion.html>
4. Hepler C. Strand L. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Pharm Care Esp*. 1999; 1: 35-47.
5. 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.
6. McDonnell P. Jacobs M. Hospital admissions resulting from preventable adverse drug reactions. *The Annals of Pharmacotherapy*. Vol. 36, No. 9, pp. 1331-1336. DOI 10.1345/aph.1A333.
7. Manasse H. Jr. Medication use in an imperfect world: drug misad venturing as an issue of public policy, Part 1. *American Journal of Hospital Pharmacy*. Vol. 46, Issue 5, 929-944.
8. Johson A. Bootman L. Drug-Related Morbidity and Mortality: A Cost-of-Illness Model. *Journal of Managed Care Pharmacy*. 1996; 2(1)
9. Rodríguez A. Atención farmacéutica en farmacia comunitaria: ¿es ya realidad o todavía un proyecto de futuro? Discurso de ingreso académico. Academia de Farmacia de Galicia. España. Santiago de Compostela; 2006.
10. Bonal J. Lerany C. Bassons T. Gascón P. Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica. En: Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. *Farmacia Hospitalaria Tomo I* [Internet]. [citado el 10 de dic. Del 2016]. Disponible en: <http://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo1/cap21.pdf>.

11. Instituto Nacional de Salud. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Encuesta Nacional de Indicadores Nutricionales Bioquímicos, Socioeconómicos y Culturales Relacionados a las Enfermedades Crónicas. Lima: INS; CENAM; 2005.
12. Abajo Olea S. Epidemiología, definición, clasificación, despistaje y diagnóstico de las dislipemias. *Semergen.Esp.*2009;35:3-9.
13. Tárraga López P. García Norro H. Loreto Tárraga L. Intervención activa en la hipercolesterolemia de pacientes con riesgo cardiovascular alto de atención primaria; estudio ESPROCOL. *Rev Esp Nutr Hosp.*2015; 31(6):2727-2734.
14. Faus D. Programa Dáder. *Pharmaceutical Care España.* 2000; 2:73-74.
15. Jácome A. Medidas de resultados en atención farmacéutica. *Boletín De Atención Farmacéutica Comunitaria.* Universidad de Granada. Esp. Madrid.1999; 3:3. [Internet]. [Citado el 10 de dic. Del 2016]. Disponible en: <http://www.ugr.es/~atencfar/bofac33.htm>.
16. Sookaneknun P. Richards R. Sanguansermisri J. Teerasut Ch. Can Pharmacists Improve Outcomes in Hypertensive Patients?. Who. Second international conference on improving use of medicines. Chiang Mai. Thailand. 2004 [Internet]. [Citado el 10 de dic. Del 2016]. Disponible en: <http://mednet3.who.int/icium/icium2004/poster.asp?keyword=Adult+Health>
17. Machado M. Bajcar J. Guzzo G. Einarson TR. Sensitivity of Patient Outcomes to Pharmacist Interventions. Part II: Systematic Review and Meta-Analysis in Hypertension Management. *The Annals of Pharmacotherapy.* Published Online. 2007; 41 (11): 1770-1781.[Internet], [Citado el 10 de dic. Del 2016]. Disponible en: [www.theannals.com](http://www.theannals.com), DOI 10.1345/aph.1K311.
18. Sookaneknun P. Richards R. Sanguansermisri J. Teerasut Ch. Pharmacist Involvement in Primary Care Improves Hypertensive Patient Clinical Outcomes. *The Annals of Pharmacotherapy.* Published Online, 2 November 2004; 38(12): 2023-2028 [Internet], [www.theannals.com](http://www.theannals.com), DOI 10.1345/aph.1D605.
19. Basterra G. El cumplimiento terapéutico. *Pharmcare esp* 1999; 1: 97-106. [Citado el 10 de dic. Del 2016]. Disponible en: <http://www.cqfperu.org/af/artInteres/af200511cumpliTrape.pdf>

20. Granados G. Rosales Nieto J. Moreno E. Ybarra J. Creencias en síntomas y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes. *International Journal of Clinical and Health Psychology*.2007; 7(3): 697-707. ISSN 1697-2600.
21. 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.
22. 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.
23. 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.
24. Pickard AS. Johnson JA. Farris KB. The impact of pharmacist interventions on healthrelated quality of life. Harvey Whitney Books Company. *The Annals of Pharmacotherapy*: 1999. Vol. 33, No. 11, pp. 1167-1172. DOI 10.1345/aph.18460.
25. 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.
26. Sabater D. Fernández F. Parras M. Faus M. Tipos de intervenciones farmacéuticas en seguimiento farmacoterapéutico. *Seguimiento Farmacoterapéutico* 2005; 3(2): 90-97.
27. Silva-Castro MM, Tuneui Valls 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 10/12/2016.
28. 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.

29. Fontana RD. Soláthurry N. Seguimiento farmacoterapéutico en pacientes pediátricos hospitalizados: adaptación de la metodología Dáder. Arán ediciones 2003, s. I. farmacia hospitalaria. farm hosp (Madrid) Vol. 27. N.º 2, pp. 78-83, 2003.
30. Garnet WR. Davis LJ. Mckenney JM. Steiner KC. Effect of telephone follow-up on medication compliance. Am J Hosp Pharm 1981; 38: 676-679.
31. 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.
32. Gamarra HL. Roque RV. 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.[citado el 10 de diciembre del 2016] Disponible en: [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)
33. Ayala KL. Condezo MK. Juárez EJ. Impacto del Seguimiento Farmacoterapéutico en la Calidad de Vida Relacionada a la Salud de Pacientes con Hipertensión Arterial. UNMSM. Ciencia e Investigación 2010; 13(2): 77-80. [Citado el 10 de diciembre del 2016] Disponible en: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ciencia/v13\\_n2/pdf/a05v13n2.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ciencia/v13_n2/pdf/a05v13n2.pdf).
34. Sánchez Gili M, Toro CP, Pérez Encinas M. Intervención farmacéutica en la adherencia al tratamiento de pacientes con enfermedad renal crónica. Rev de Calidad Asistencial. España.2011;26(3):146-51.
35. 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. [Citado el 10 de diciembre del 2016]. Disponible en: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/destacados/archivos/65/RM1240-2004.pdf>
36. Vásquez Jugo K. Efecto de un programa piloto de seguimiento farmacoterapéutico sobre los niveles de presión arterial en pacientes hipertensos. [Tesis en Internet] .Chimbote: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; 2016. [Citada el 10 de dic 2016]. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/186>

37. 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.

38. 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.

39. 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.

40. 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. [Citado el 10 de diciembre del 2016]. Disponible en: <http://www.di>

41. Sindicato Médico del Uruguay. El valor del medicamento: realidades y esperanzas de futuro. Mayo 2005. El Diario Médico N°65. Mayo de 2005. [Citado el 10 de diciembre del 2016] Disponible en: <http://www.smu.org.uy/publicaciones/eldiariomedico/n65/pag15.pdf>.

42. 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.

43. 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.

44. Strand L. Morley P. Cipolle R. Ramsey R. Lamsam G y et al. Drug-related problems: their structure and function. Drug IntellClin Pharm 1990; 24:7-1093.

45. Blasco P. Mariño E. Aznar M. Pol E. Alós M. Castells M, et al. Desarrollo de un método observacional prospectivo de estudio de errores de Medicación para su aplicación en hospitales. *FarmHosp* 2001; 25:253-273.

46. 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. [Citado el 10 de diciembre del 2016]. Disponible en:[http://revistas.concytec.gob.pe/scielo.php?pid=S222230612010000200006&script=sci\\_abstrat](http://revistas.concytec.gob.pe/scielo.php?pid=S222230612010000200006&script=sci_abstrat).

47. Gaspar 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.

48. Álvarez de Toledo F. Arcos González P. Eyaralar R. 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.

49. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. PRM y RNM Conceptos. Portal Farma.com Organización Farmacéutica Colegial. FARMACÉUTICOS N.º 315- Octubre 2006. [Citado el 10 de diciembre del 2016]. Disponible en: [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).

50. Hall-Ramírez V. Atención farmacéutica. Seguimiento del tratamiento farmacológico. Universidad de Costa Rica. Centro Nacional de Información de Medicamentos. Enero de 2003. [Citado el 10 de diciembre del 2016]. Disponible en: <http://sibdi.ucr.ac.cr/boletinespdf/cimed14.pdf>.

51. Culbertson L. Larson R. Cady P. Kale M. Force R y et al. "A conceptual framework for defining pharmaceutical diagnosis," *Am. J.Pharm. Educ.*, 61, 12-18(1997). [Citado el 10 de diciembre del 2016]. Disponible en: <http://archive.ajpe.org/legacy/pdfs/aj610112.pdf>.

52. Hurley S. A Method of Documenting Pharmaceutical Care Utilizing Pharmaceutical Diagnosis. American Journal of Pharmaceutical Education Vol. 62, Summer 1998.
53. Ferriols R. Valoración de la Atención Farmacéutica en los problemas relacionados con los medicamentos. Presentado en XLIV Congreso Nacional SEFH. Septiembre 1999. Pamplona.
54. 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.
55. 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.
56. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas. Norma Técnica de Buenas Prácticas de Dispensación. [Citado el 10 de diciembre del 2016]. Disponible en: [www.digemid.minsa.gob.pe](http://www.digemid.minsa.gob.pe).
57. 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>
58. 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.
59. Libertad MA. Acerca del concepto de adherencia terapéutica. Rev Cubana Salud Pública 2004; 30(4). [Citado el 10 de diciembre del 2016]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol30\\_4\\_04/spu08404.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol30_4_04/spu08404.htm)
60. Márquez E. Estrategias para mejorar el cumplimiento terapéutico en la diabetes mellitus. Centro de Salud la Orden, Huelva, España. [Citado el 10 de diciembre del 2016]. Disponible en: <http://www.fac.org.ar/tcvc/llave/c053/marquez.PDF>.

61. Quintana S, Fernández J. Adherencia terapéutica farmacológica anti-hipertensiva en adultos de atención primaria y factores relacionados con su incumplimiento. *Rev Cubana Invest Biomed* 2009; 28-96.
62. 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.
63. Silva-Castro MM. Tuneui Valls I. Faus MJ. Revisión sistemática sobre la implantación y la evaluación del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados. *Farm Hosp.*2010;34(3):106–124.[Citado el 10 de diciembre del 2016]. Disponible en:] <http://www.elsevier.es>
64. Fulmer TT. Feldman PH. Kim TS. Carty B. Beers M, Molina M. et al. An intervention study to enhance medication compliance in community-dwelling elderly individuals. *J GerontolNurs* 1999 Aug; 25(8): 6-14.
65. Dirección General de Farmacia y Productos Sanitarios de España. Consenso sobre Atención Farmacéutica. *Ars Pharmaceutica*, 42:3-4; 221-241, 2001.
66. Comité de Consenso: Segundo Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM). *ArsPharmaceutica*, 43:3-4; 179-187, 2002.
67. Gonzales G. Fundamentos de Atención Farmacéutica Cap 11. Pontificia Universidad Católica de Chile. [Citado el 10 de diciembre del 2016]. Disponible en: [http://cursos.puc.cl/unimit\\_qim\\_0021/almacen/1220552779\\_ggonzale\\_sec4\\_pos0.pdf](http://cursos.puc.cl/unimit_qim_0021/almacen/1220552779_ggonzale_sec4_pos0.pdf).
68. Martínez A. 2000. El concepto atención farmacéutica. Sus influencias gnoseológicas en el contexto de la profesión. *Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle*, enero, año/vol. 4, número 014 Universidad La Salle Distrito Federal, México.pp. 83-85.
69. Rodríguez J. Efectos de la interacción entre el profesional sanitario y el paciente. Satisfacción del paciente. Cumplimiento de las prescripciones terapéuticas. En: Rodríguez Marín J, editor. *Psicología Social de la Salud*. Madrid: Síntesis; 1995.p.15160.

70. Clopes A. Intervención Farmacéutica. En: Bonal J y et al. Ed. Farmacia Hospitalaria. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. [Citado el 10 de diciembre del 2016]. Disponible en: [http://sefh.interguias.com/libros/tomo1/Tomo1\\_Cap1.4pdf](http://sefh.interguias.com/libros/tomo1/Tomo1_Cap1.4pdf).
71. 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.
72. 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. Gezuetit Monotype Spectrum (J. v. Krimpen/S.L. Hartz). ISBN: 909013367-4.
73. Machuca GM. Atención Farmacéutica, seguimiento fármaco terapéutico, Pharmaceutical care: es lo mismo? *Farmacoterapia Social*. España 2006. [Citado el 10 de diciembre del 2016]. Disponible en: [www.farmacoterapiasocial.es/local/capitulo1.pdf](http://www.farmacoterapiasocial.es/local/capitulo1.pdf)
74. Climente M y Jiménez N. Manual para la Atención Farmacéutica. Tercera edición. Edita: Afahpe. Hospital Universitario DrPeset. Valencia, 2005.
75. Hepler C, Segal R, Doty R, Ben-Joseph R. Therapeutic outcomes monitoring: application of pharmaceutical care guidelines to community pharmacy. *J Am Pharm Assoc* (Wash). 1997 Nov-Dec; NS37(6):647-61.
76. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica, Universidad de Granada. Seguimiento farmacoterapéutico: Método Dáder (3ª revisión: 2005). *PharmacyPractice* 2006; 4(1): 44-53.
77. Barris D. Faus M J. An initiation in Dáder methodology in the pharmaco therapeutic monitoring in a community pharmac. *ArsPharmaceutica*, 44:3; 225-237, 2003.
78. Fajardo PC. Baena MI. Alcaide Andrade J. Martínez Olmos. Faus MJ. Martínez F. Adaptación del Método Dáder de seguimiento farmacoterapéutico al nivel asistencial de atención primaria. *Seguimiento Farmacoterapéutico* 2005; 3(3): 158-164.

79. Morais López A, Lama More R.A , Dalmau Serra J. Hipercolesterolemia: Abordaje terapéutico. *An Pediatr.* 2009;70(5):488-496.
80. Aronow, Wilbert S. "Hypercholesterolemia: The Evidence Supports Use of Statins". *Geriatrics* August 2003; 18(1).
81. Cáceres J, Rojas M, Cáceres L y Ortiz J. Colesterol total y sus fracciones en adultos de 30 a 39 años, según género y sub-grupos de edad: Cusco. *Rev SITUA* 2004;13(2):12-19.
82. Salgado P. Estudio Epidemiológico de colesterol en población de Acapulco, México. *Rev Salud Pública de México* 1992;34(006): 653-659.
83. Aguilar Fernández e. Carballo Alfaro AM. Prevalencia de Hipercolesterolemia en adultos mayores de Costa Rica. *Rev elect sem* 2012;9(2):3.
84. Tudela V. El Colesterol, lo bueno y lo malo. Fondo de Cultura Económica, México. 1996.
85. Plaza, I. et al. Control de la colesterolemia en España. Un instrumento para la prevención cardiovascular. *Revista Española de Cardiología* 200;53(6), 815-837.
86. Foody, J.M, and Eugene Braunwald. *Preventive Cardiology: Strategies for the Prevention and Treatment of Coronary Artery Disease*. Totowa, NJ: Humana Press, 2001.
87. Ascaso JF. Avances en el tratamiento de la hipercolesterolemia. *Rev Endocrinol Nutr* 2010;57(5):210-9.
88. Martínez AM. 2000. El concepto atención farmacéutica. *Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle*, enero, año/vol. 4, número 014 Universidad La Salle Distrito Federal, México. pp. 83-85.
89. Iñesta GA. Atención farmacéutica, estudios sobre uso de medicamentos y otros. *RevEsp Salud Pública* 2001; 75: 285-290 N.º 4 - Julio-Agosto 2001.
90. Clopes A. Haynes. Intervenciones Farmacéuticas parte (II) Validación de la metodología utilizada para medir el impacto. *Farm. Hop.*2000;24(4):215-2020.
91. 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.

92. Sen S. Thomas III J. Assessment of a Patient-based Pharmaceutical Care Scale. *Am J Health-Syst Pharm* 57(17):1592-1598, 2000. © 2000 American Society of HealthSystem Pharmacists.
93. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Método Dáder para el seguimiento Farmacoterapéutico. *Ars Pharm* 2005; 46 (4): 309-337.
94. National Cancer Institute. Morisky 4-Item Self-Report Measure of Medication-Taking Behavior (MMAS-4).[Citado el 10 de diciembre del 2016]. Disponible en: <https://www.gembeta.org/public/MeasureDetail.aspx?mid=1133&cat=2>.
95. 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. [Citado el 10 de diciembre del 2016]. Disponible en: <http://www.seis.es>
96. World Medical Association. Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subject. Edinburgh: 52nd WMA General Assembly (on line) [Citado el 10 de diciembre del 2016]. Disponible en: [http://www.wma.net/e/policy/17-c\\_e.html](http://www.wma.net/e/policy/17-c_e.html)
97. Segura Vega L. Regulo Agusti C, Parodi Ramírez J. Factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares en el Perú. *Rev Peruana de cardiología*. Vol. 32, No. 2. Agosto 2006.
98. Abajo Olea S. Epidemiología, definición, clasificación y diagnóstico de las dislipemias. *SEMERGEN*. 2009;35 Supl 3:3-9.
99. La Farmacoterapia en el paciente anciano. *Boletín Farmacoterapéutico de Castilla-La Mancha*. 2008; 9 (3).
100. M.Á. Gastelurrutial y col. En Exploración de las percepciones de los farmacéuticos comunitarios en la práctica del seguimiento farmacoterapéutico dentro del contexto del programa conSIGUE. *Pharm Care Esp*. 2011; 13(6): 280-288.
101. Carrera Lasfuentes P, Aguilar Palacio I, Clemente Roldan E. Consumo de medicamentos en población adulta: influencia del autoconsumo. *Rev Elsevier*. Vol 45. N°10. Diciembre 2013.

102. Casas Vásquez P, Ortiz Saavedra P, Penny Montenegro E. Estrategias para optimizar el manejo farmacológico en el adulto mayor. *Rev peruana de medicina experimental y salud pública*. Vol 33. No. 2. Junio 2016.
103. López J, Dennis R, Moscoso S. Estudio sobre la automedicación en una localidad de Bogotá. *Rev Salud Pública*. 2009; 11(3): 432-442.
104. Hermoza Moquillaza R, Loza Munarriz C, Rodriguez Hurtado D. Automedicación en un distrito de Lima metropolitana, Perú. *Rev Med Hered*. 2016;27:15-21.
105. Oscanoa T.J .Uso seguro de los medicamentos en adultos mayores: Una lista de chequeo. *Rev. Peruana de medicina experimental y salud pública*. Vol 30. N°2.Abril 2013.
106. Salmerón Rubio J, García Delgado P, Iglesias Ferreira P. Medida del conocimiento del paciente sobre su medicamento en farmacia comunitaria en Portugal. *Rev Ciencia saude colectiva* Vol.20 No 1 .Enero 2015.
107. Agirrezabala JR. Adherencia al tratamiento farmacológico en patologías crónicas. *Infac. Esp*. 2011:19(1).
108. Ávila GM. Gómez Aguilar P. Yam Sosa AV. Un enfoque cualitativo a las barreras de adherencia terapéutica en enfermos crónicos de Guanajuato, México. *Rev Aquichan* 2013;13(3):373-386.
109. Ramos Morales LE. La adherencia al tratamiento en las enfermedades crónicas. *Rev Cubana Angiol Cir Vasc*. Haban.2015:16(2).
110. OMS. El incumplimiento del tratamiento prescrito para las enfermedades crónicas es un problema mundial de gran envergadura. Ginebra.2003.
111. Dilla T. Valladares a. Lizán L. Sacristán JA. Adherencia y persistencia terapéutica: causas, consecuencias y estrategias de mejora. *Rev Aten Primaria* 2009;41:342-8.
112. Del Duca M, Gallegos Y, Da Col G, Trenchi MN. Adherencia al tratamiento desde la perspectiva del médico de familia. *BIOMEDICINA*. 2013 [citado 10 diciembre del 2016];8(1):6-15.Disponible en: [http://www.um.edu.uy/docs/adherencia\\_tratamiento\\_abril13.pdf](http://www.um.edu.uy/docs/adherencia_tratamiento_abril13.pdf)

113. Rifar. Red de investigación en farmacia comunitaria. Estudio sobre la adherencia y conocimiento del tratamiento con IBP. [Citado 10 de diciembre del 2016]. Disponible en:[http://static.correofarmaceutico.com/docs/2015/03/09/estudio\\_ibp](http://static.correofarmaceutico.com/docs/2015/03/09/estudio_ibp).

## VI. ANEXOS.

### 8.1 Anexo. Solicitud de permiso dirigido al establecimiento farmacéutico.

  
**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

Chimbote, 01 de Junio de 2015

Señora  
Q.F Yesenia Palomino Maguñá  
BÓTICA MI SALUD  
NVO CHIMBOTE  
Pte.

Asunto: Facilidades para realizar una investigación sobre  
Seguimiento Farmacoterapéutico.

De mi especial consideración.

Me dirijo a Usted de manera cordial para solicitarle por su intermedio las facilidades para que la Alumna *Keiko Yhasumi Puycan Espinoza*, Cod N° 0108121054, 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.

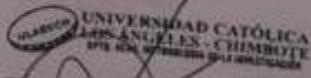
El desarrollo del trabajo demanda la captación post dispensación de 12 pacientes diagnosticados y con prescripción facultativa de medicamentos para el tratamiento de Hipercolesterolemia Pura. El citado profesional desarrollará las actividades iniciales de captación dentro del establecimiento farmacéutico 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.

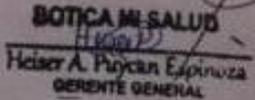
Durante el desarrollo de la actividad se recogerá información que probablemente será muy útil para su institución con el fin de implementar un servicio permanente que les permita acreditar el servicio en Buenas Prácticas de Farmacia de acuerdo al marco legal vigente.

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

Atentamente:

Teléfono de Contacto: 946211033

  
**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
LOS ÁNGELES - CHIMBOTE**  
DPTO. DE INVESTIGACIÓN DE LA FARMACIA  
**Mg. Percy Ocampo Rujei**  
AUT. DE SECCIÓN DE INVESTIGACIÓN FARMACIA

  
**BOTICA MI SALUD**  
*Heiser A. Puycan Espinoza*  
**Heiser A. Puycan Espinoza**  
GERENTE GENERAL

  
**QUÍMICO FARMACÉUTICO**  
**Dra. Yesenia Palomino Maguñá**  
C.Q.F.P. 08585

Av. José Pardo N°4095 - Chimbote

8.2 Anexo N°02 Hoja de consentimiento informado.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico

Declaración del paciente: 01

- 1.- Acepto libremente participar de este programa de Seguimiento Fármaco Terapéutico desarrollado por el Establecimiento Farmacéutico Mi Salud 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: (DE PUÑO Y LETRA DEL PACIENTE): Girola Rodríguez de Práctegui  
\* DIRECCION: Urb: Brucos "A" 59  
\* TELEFONO: 317761

\* FIRMA: [Firma]  
\* DNI: 05267247

\* NOMBRE DEL QUIMICO FARMACÉUTICO Jr: Keito Puycan Espinoza  
\* TELÉFONO: 970894720

\* FIRMA: [Firma]  
\* DNI: 73189060

\* FECHA: 15 / 10 / 15

\* FECHA DE LA PRIMERA ENTREVISTA PARA EL LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN: 16 / 10 / 15

\* Campos obligatorios

### 8.3 Anexo. Fichas farmacoterapéuticas.

Anexo N° 8.3.1 Ficha FFT. (Hoja 1). Registro de la información del paciente, de su enfermedad de sus medicamentos y del médico prescriptor.

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

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

1.1.- DATOS PERSONALES

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

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

TELÉFONO DOMICILIO: \_\_\_\_\_ OTRO \_\_\_\_\_ (MAIL): \_\_\_\_\_

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

GRADO DE ESTUDIOS: ANALFABETO ..... PRIMARIA ..... SECUNDARIA .... SUPERIOR.....

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

OTRO CUAL?: \_\_\_\_\_

EL SEGURO PRIVADO CUBRE LOS MEDICAMENTOS TOTALMENTE: SI: \_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_

1.2.- PARÁMETROS DE SEGUIMIENTO:

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

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

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

| Nº | NOMBRE DEL MEDICO / INSTITUCIÓN | ESTABLECIMIENTO | ESPECIALIDAD | TELÉFONO |
|----|---------------------------------|-----------------|--------------|----------|
|    |                                 |                 |              |          |
|    |                                 |                 |              |          |
|    |                                 |                 |              |          |

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

| CIE 10 | NOMBRE DEL PROBLEMA DE SALUD, | QUIEN LE DIAGNOSTICO? | Fecha de la Receta |
|--------|-------------------------------|-----------------------|--------------------|
|        |                               |                       |                    |
|        |                               |                       |                    |
|        |                               |                       |                    |
|        |                               |                       |                    |
|        |                               |                       |                    |
|        |                               |                       |                    |

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

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

Anexo N°8.3.2. Ficha FFT (hoja 1). Registro de la información del paciente, de su enfermedad de sus medicamentos y del médico prescriptor.

| CIE 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. | A: DOSIS (mg) | B: FREQ. DE DOSIS x DIA(h) | Horario de la medicación | C: Total Días que debe tomarse el med. (días). | Total de medicamento DISPENSADO: | FECHA DE DISP. | OBSERVACIÓN |
|--------|-----|---|-------------------|--|--------------------|-------------------------------------|---------------|----------------------------|--------------------------|--|----------------------------------|----------------|-------------|
|        |     |   |                   |  |                    |                                     |               |                            |                          |  |                                  |                |             |
|        |     |   |                   |  |                    |                                     |               |                            |                          |  |                                  |                |             |
|        |     |   |                   |  |                    |                                     |               |                            |                          |  |                                  |                |             |
|        |     |   |                   |  |                    |                                     |               |                            |                          |  |                                  |                |             |
|        |     |   |                   |  |                    |                                     |               |                            |                          |  |                                  |                |             |
|        |     |   |                   |  |                    |                                     |               |                            |                          |  |                                  |                |             |
|        |     |   |                   |  |                    |                                     |               |                            |                          |  |                                  |                |             |
|        |     |   |                   |  |                    |                                     |               |                            |                          |  |                                  |                |             |
|        |     |   |                   |  |                    |                                     |               |                            |                          |  |                                  |                |             |
|        |     |   |                   |  |                    |                                     |               |                            |                          |  |                                  |                |             |
|        |     |   |                   |  |                    |                                     |               |                            |                          |  |                                  |                |             |
|        |     |   |                   |  |                    |                                     |               |                            |                          |  |                                  |                |             |
|        |     |   |                   |  |                    |                                     |               |                            |                          |  |                                  |                |             |

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

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

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

1.7. REGISTRO DE PROBLEMAS DURANTE EL USO DE MEDICAMENTOS.

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

Si la respuesta anterior fue Si, entonces:

Cual fue el problema o necesidad? .....

Pudo comunicarse? Si ..... No .....

Si es NO, Por qué? .....

Cómo resolvió el problema? A quien recurrió? .....

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.10.- ANTECEDENTES FAMILIARES DE MORBILIDAD:

| ENFERMEDAD   | MADRE | PADRE | HERMANOS | OTROS |
|--------------|-------|-------|----------|-------|
| HIPERTENSIÓN |       |       |          |       |
| DIABETES     |       |       |          |       |
| COLESTEROL   |       |       |          |       |
| OTRA:        |       |       |          |       |

Observaciones:

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

1.11.- HABITOS DE VIDA:

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

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

COD INTERV: .....

Anexo N°8.3.4. Ficha FFT (hoja 2, continua). 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 .....

PACIENTE COD.Nº:  
NOMBRE:

FECHA:

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

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

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

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

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

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

COD INTERV: .....

2.3. MEDICAMENTOS QUE TIENE, NO TOMA Y **NO DEBE TOMAR** (REVISIÓN DEL BOTIQUÍN DE MEDICAMENTOS)

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

Esta lista de medicamentos puede verificarse en caso que el Farmacéutico tenga acceso a.....l botiquín de medicamentos en el domicilio del paciente.  
En esta lista están los medicamentos que el Farmacéutico recomendó no tomar y los dejó en una bolsa negra lacrada.

COD INTERV:.....

Anexo N°8.3.5. Ficha FFT. (Hoja 3). Guía anatómica de repaso para identificar problemas relacionados con medicamentos.

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

PACIENTE COD. N°:

FECHA:

NOMBRE:

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

-PELO:

-CABEZA:

-OIDOS, OJOS, NARIZ, GARGANTA:

-BOCA (llagas, sequedad...):

-CUELLO:

-MANOS (dedos, uñas...):

-BRAZOS Y MÚSCULOS:

-CORAZÓN:

-PULMÓN:

-DIGESTIVO:

-RIÑÓN (orina...):

-HÍGADO:

-GENITALES:

-PIERNAS:

-PIÉS (dedos, uñas):

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

-PIEL (sequedad, erupción...):

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

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

- TABACO:

- ALCOHOL:

- CAFÉ:

- OTRAS DROGAS:

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

- VITAMINAS Y MINERALES:

- VACUNAS:

- ALERGIAS MEDICAMENTOS Y/O SOSPECHAS DE RAM:

- Situaciones fisiológicas (y fecha):

- OBSERVACIONES:

COD INTERV: .....

Anexo N°8.3.6. Ficha FFT (hoja 4). Hoja guía de intervención Fármaco terapéutica.

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

PACIENTE COD N°:

NOMBRE:

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

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

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

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

4.2.- DESCRIPCIÓN DEL POTENCIAL PRM:

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

COD INTERV: .....

Anexo N°8.3.7. Ficha FFT (hoja 4, segunda parte). Hoja guía de intervención FÁRMACO terapéutica.

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

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

Fecha final de la Intervención: .....

COMENTARIO:

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

Anexo N°8.3.8. Ficha FFT (hoja 4, tercera parte). Hoja guía de intervención  
Fármaco terapéutica.

4.4. QUÉ SE PRETENDE HACER PARA RESOLVER EL PRM.

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

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

TABLA N°4.4. CLASIFICACIÓN DE LAS INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS

| Categoría                                    | N° | Intervención  | Acción  |
|--|----|---|---|
| Intervenir sobre cantidad de medicamento     | 1  | Modificar la dosis  | Ajuste de la cantidad de fármaco que se administra de una vez.  |
|  | 2  | Modificar la frecuencia de dosis o tiempo de tto.                                     | Cambio en la frecuencia y/o duración del tratamiento.   |
|  | 3  | Modificar la pauta de administración (redistribución de la cantidad)                  | Cambio del esquema por el cual quedan repartidas las tomas del medicamento a lo largo de un día.  |
| Intervenir sobre la estrategia farmacológica | 4  | Añadir un medicamento(s)  | Incorporación de un nuevo medicamento que no utilizaba el paciente.   |
|  | 5  | Retirar un medicamento(s)   | Abandono de la administración de un determinado(s) medicamento(s) de los que utiliza el paciente.   |
|  | 6  | Sustituir un medicamento(s)   | Reemplazo de algún medicamento de los que utilizaba el paciente por otros de composición diferente, o bien de diferente forma farmacéutica o vía de administración. |
|  | 7  | Sugerir una alternativa Farmacéutica en DCI (s)                                       | Reemplazo de algún medicamento de los que utilizaba el paciente que fue prescrito en nombre comercial, por una alternativa farmacéutica en DCI.                     |
| Intervenir sobre la educación al paciente    | 8  | Disminuir el incumplimiento involuntario (educar en el uso del medicamento)           | Educación en las instrucciones y precauciones para la correcta utilización y administración del medicamento.  |
|  | 9  | Disminuir el incumplimiento voluntario (modificar actitudes respecto al tratamiento). | Refuerzo de la importancia de la adhesión del paciente a su tratamiento.  |
|  | 10 | Educar en medidas no farmacológicas.  | Educación del paciente en todas aquellas medidas higiénico-dietéticas que favorezcan la consecución de los objetivos terapéuticos.                                  |

COMENTARIO:

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

Anexo N°8.3.9. Ficha FFT (hoja 4, cuarta parte). Hoja guía de intervención Fármaco terapéutica.

VÍA DE COMUNICACIÓN PARA COMUNICAR LA SOLUCIÓN AL PROBLEMA:

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

4.6. RESULTADO:

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

¿QUÉ OCURRIÓ CON LOS PRMs QUE NO SE RESOLVIERON?

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

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

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

COD INTERV: .....

Anexo N°8.3.10. Ficha FFT (hoja 5, quinta parte). Hoja guía de intervención Fármaco terapéutica.

**FICHA 05. HOJA DE INFORMACIÓN SOBRE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA.** Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico. EEFF/Centro/Puesto de Salud de .....

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

5.1. NÚMERO DE CONTACTOS UTILIZADOS DURANTE LA INTERVENCIÓN:

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

Referencia:

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

| Clave | Medio de comunicación |
|-------|-----------------------|
| 1     | Oral cara a cara      |
| 2     | Escrito               |
| 3     | correo electrónico    |
| 4     | Oral por teléfono     |
| 5     | Otro:                 |

6. Fecha de la visita de cierre de la Intervención (visita domiciliaria): .....

COD INTERV: .....

Anexo N°8.3.11. Ficha FFT (hoja 6). Test para medir la adherencia al tratamiento. Test de Morisky.

### Test de Adherencia a la medicación de Moriski

| Items | Preguntas   | No | Si |
|-------|---|----|----|
| 1     | Algunas veces se olvida usted de tomar sus medicamentos?  |    | 1  |
| 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?          |    | 1  |
| 3     | Alguna vez ha dejado de tomar sus medicamentos por le te caían mal, sin decirle nada al médico o tu farmacéutico?   |    | 1  |
| 4     | Cuando Usted viaja o sale de su casa por largo tiempo se olvida de llevar sus medicamentos?   |    | 1  |
| 5     | Dejó de tomar sus medicamentos ayer?  | 0  |    |
| 6     | Cuando Usted siente que los síntomas de su enfermedad están bajo control deja de tomar su medicación?   |    | 1  |
| 7     | Tomar medicamentos todos los días es muy complicado para mucha gente. alguna vez Usted se ha sentido tentado a dejar su tratamiento?  |    | 1  |
| 8     | Cuan frecuente tiene Usted dificultades para recordar tomar sus medicamentos?<br>A. Nunca/raramente, B. Muy esporádicamente, C. Algunas veces, D. Frecuentemente, E. Todo el tiempo. A=0, B-E=1 |    | 1  |

Puntuación: >2 = low adherence  
 1 or 2 = medium adherence  
 0 = high adherence

Anexo N° 8.3.12. Ficha FFT (hoja 7). Test de Purdue para la evaluación en el paciente de la satisfacción del servicio.

TEST DE PURDUE MODIFICADO PARA DETERMINAR LA SATISFACCION DEL PACIENTE CON LAS INDICACIONES DEL FARMACEUTICO <sup>(43,38)</sup>. Programa de Atención Farmacéutica para paciente hipertenso. Farmacia Comunitaria ULADECH.

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

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

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

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

OBSERVACIONES: .....

COD INTERV: .....

Anexo N°8.3.13. Ficha FFT (hoja 8). Test SF-12 para la evaluación del estado emocional del paciente.

CUESTIONARIO DE LA AUTOPERCEPCION DE LA CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD. Programa de Atención Farmacéutica para paciente hipertenso. Farmacia Comunitaria ULADECH.

NOMBRE DEL PACIENTE: \_\_\_\_\_ COD° \_\_\_\_\_  
 FIRMA: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

COD INTERV: .....

**INSTRUCCIONES :**

Las preguntas que siguen se refieren a lo que usted piensa sobre su salud. Sus respuestas permitirán saber cómo se encuentra usted y hasta qué punto es capaz de hacer sus actividades habituales.

MARQUE UNA SOLA RESPUESTA:

**1. En general, usted diría que su salud es:**

- 1) Excelente    2) Muy buena    3) Buena    4) Regular    5) Mala

LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SE REFIEREN A ACTIVIDADES O COSAS QUE USTED HACE EN UN DÍA NORMAL, PARA AVERIGUAR SI SU SALUD ACTUAL ¿LE LIMITA PARA HACER ESAS ACTIVIDADES O COSAS? SI ES ASÍ, ¿CUÁNTO?

2. **¿Le limita para hacer esfuerzos moderados,**  
 como mover una mesa, pasar la aspiradora o barrer?
- 1) Sí, me limita mucho    2) Sí, me limita un poco    3) No, no me limita nada

3. **¿Le limita para subir varios pisos por la escalera?**
- 

DURANTE LAS 4 ULTIMAS SEMANAS ¿HA TENIDO PROBLEMAS EN SU TRABAJO O EN SUS ACTIVIDADES COTIDIANAS A CAUSA DE SU SALUD? Y A CAUSA DE ELLO:

4. **¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer?**                      1) Si                      2) No
5. **¿Tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas?**

DURANTE LAS 4 ULTIMAS SEMANAS ¿HA TENIDO PROBLEMAS EN SU TRABAJO O EN SUS ACTIVIDADES COTIDIANAS A CAUSA DE ALGUN PROBLEMA EMOCIONAL (COMO ESTAR TRISTE, DEPRIMIDO, O NERVIOSO)? Y A CAUSA DE ELLO:

- 1) Si    2) No

6. **¿Hizo menos de lo que hubiera podido hacer?**

7. **¿No hizo o las hizo con menos cuidado en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su problema emocional?**

8. **Durante las últimas cuatro semanas ¿Hasta que punto el dolor ha influenciado su trabajo individual (incluyendo su trabajo fuera de casa y su trabajo doméstico)?**

- 1) Nada    2) Un poco    3) Regular    4) Bastante    5) Mucho

CÓMO SE HA SENTIDO Y CÓMO LE HAN IDO LAS COSAS DURANTE LAS CUATRO ÚLTIMAS SEMANAS. EN CADA PREGUNTA RESPONDA LO QUE SE PAREZCA MÁS A CÓMO SE HA SENTIDO USTED. **¿Cuanto tiempo...**

- 1) Siempre    2) Casi siempre    3) Muchas veces    4) Algunas veces    5) Sólo alguna vez    6) Nunca

9. **Se sintió calmado y tranquilo?**

10. **Tuvo mucha energía?**

11. **Se sintió desanimado y triste?**

12. **Durante las d últimas semanas , ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?**

- 1)Siempre    2)Casi siempre    3) Algunas veces    4) Sólo alguna vez    5) Nunca

Anexo 8.4 reporte de primer estado de situación.

| Pac | CIE   | DIAG   | comercial | dci           | f.f | dosis | frec<br>dosis | días<br>tto | PRM | Descripción del<br>prm   | Acción   | COD<br>INTERVEN | CANAL<br>COMUN | ACEPT | SOL | Descripción sol  | RNM |
|-----|-------|--|-----------|---------------|-----|-------|---------------|-------------|-----|--|--|-----------------|----------------|-------|-----|--|-----|
| 1   |       | diabetes mellitus no-dependiente de insulina | Glimide   | glimepirida   | sol | 4     | 1d            | 20          | 1   | El paciente se auto medicaba tomando un medicamento de su receta pasada                      | Se le recomendó al paciente que deje de tomar el medicamento de su antigua receta  | 5               | 2              | 1     | 1   |  | 1   |
| 1   | E11   | diabetes mellitus no-dependiente de insulina |           | metformina    | sol | 850   | 1d            | 60          | 3   | El paciente no almacena correctamente sus medicamentos. Además, tenía un medicamento vencido | Ayudar al paciente en la elaboración de un botiquín para que conserve mejor sus medicamentos                                     | 9               | 2              | 1     | 0   | A pesar de las recomendaciones la paciente a veces se olvidaba de tomar sus medicamentos | 1   |
| 1   |       | dolor de espalda                             |           | ibuprofeno    | sol | 400   | ev            |             |     |  |  |                 |                |       |     |  |     |
| 1   | E78.0 | hipercolesterolemia pura                     |           | atorvastatina | sol | 20    | c2d           | 30          | 9   | La paciente se olvida de tomar sus medicamentos  | Educar al paciente acerca de la importancia del cumplimiento de su tratamiento y hacer que se convierta en un paciente adherente | 7               | 2              | 1     | 1   |  | 1   |
| 1   |       | zumbido de oído                              |           |               |     |       |               |             |     |  |  |                 |                |       |     |  |     |
| 2   |       | cefalea                                      |           |               |     |       |               |             |     |  |  |                 |                |       |     |  |     |
| 2   | E78.0 | hipercolesterolemia pura                     |           | atorvastatina | sol | 20    | 1d            | 30          | 3   | El paciente no almacena correctamente sus medicamentos                                       | Ayudar al paciente en la elaboración de un botiquín para que conserve mejor sus medicamentos                                     | 9               | 2              | 1     | 1   |  | 1   |

|   |       |  |           |               |     |      |     |    |   |  |   |   |   |   |   |   |   |
|---|-------|--|-----------|---------------|-----|------|-----|----|---|--|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | E78.0 | hipercolesterolemia pura                           |           | atorvastatina | sol | 20   | 1d  | 30 | 9 | La paciente se olvida de tomar sus medicamentos  | Educación al paciente acerca de la importancia del cumplimiento de su tratamiento y hacer que se convierta en un paciente adherente | 7 | 2 | 1 | 1 |   | 1 |
| 2 |       | hongos en los pies                                 |           |               |     |      |     |    |   |  |   |   |   |   |   |   |   |
| 3 |       | cefalea  | Supracalm | paracetamol   | sol | 1000 | ev  |    |   |  |   |   |   |   |   |   |   |
| 3 |       | dolor de espalda                                   |           | naproxeno     | sol | 550  | ev  |    |   |  |   |   |   |   |   |   |   |
| 3 | K29.7 | gastritis (simple)                                 |           | omeprazol     | sol | 20   | 1d  | 30 | 3 | El paciente no almacena correctamente sus medicamentos                                 | Ayudar al paciente en la elaboración de un botiquín para que conserve mejor sus medicamentos  | 9 | 2 | 1 | 1 |   | 1 |
| 3 | E78.0 | hipercolesterolemia pura                           |           | atorvastatina | sol | 10   | 1d  | 20 | 9 | La paciente se olvida de tomar sus medicamentos  | Educación al paciente acerca de la importancia del cumplimiento de su tratamiento y hacer que se convierta en un paciente adherente | 7 | 2 | 1 | 1 |   | 1 |
| 3 |       | Infección de vías urinarias, sitio no especificado |           |               |     |      |     |    |   |  |   |   |   |   |   |   |   |
| 4 | E78.0 | hipercolesterolemia                                |           | atorvastatina | sol | 10   | c2d | 20 | 9 | La paciente se olvida de tomar sus medicamentos y se olvida de llevar sus medicamentos | Educación al paciente acerca de la importancia del cumplimiento de su   | 1 | 7 | 2 | 1 | 1 |   |

|   |       |                          |  |               |     |     |     |    |              |   |   |   |   |   |   |   |
|---|-------|--------------------------|--|---------------|-----|-----|-----|----|--------------|---|---|---|---|---|---|---|
|   |       |                          |  |               |     |     |     |    | cuando viaja |   | tratamiento y hacer que se convierta en un paciente adherente   |   |   |   |   |   |
| 4 |       | prostatitis              |  |               |     |     |     |    |              |   |   |   |   |   |   |   |
| 5 | E78.0 | hipercolesterolemia pura |  | atorvastatina | sol | 10  | 1d  | 30 | 3            | El paciente no almacena correctamente sus medicamentos. | Ayudar al paciente en la elaboración de un botiquín para que conserve mejor sus medicamentos  | 9 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 5 | E78.0 | hipercolesterolemia pura |  | atorvastatina | sol | 10  | 1d  | 30 | 9            | La paciente se olvida de tomar sus medicamentos         | Educación al paciente acerca de la importancia del cumplimiento de su tratamiento y hacer que se convierta en un paciente adherente | 7 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 5 |       | caída del cabello        |  |               |     |     |     |    |              |   |   |   |   |   |   |   |
| 6 | E78.0 | hipercolesterolemia pura |  | atorvastatina | sol | 20  | c2d | 30 | 9            | La paciente se olvida de tomar sus medicamentos         | Educación al paciente acerca de la importancia del cumplimiento de su tratamiento y hacer que se convierta en un paciente adherente | 7 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 6 |       | cefalea                  |  |               |     |     |     |    |              |   |   |   |   |   |   |   |
| 6 |       | dolor de piernas         |  |               |     |     |     |    |              |   |   |   |   |   |   |   |
| 7 |       | cefalea                  |  | paracetamol   | sol | 500 | ev  |    |              |   |   |   |   |   |   |   |

|   |       |  |                    |               |     |      |     |    |   |   |  |   |   |   |   |  |   |
|---|-------|--|--------------------|---------------|-----|------|-----|----|---|---|--|---|---|---|---|--|---|
| 7 | E11   | diabetes mellitus no-dependiente de insulina | glucophage XR 1000 | metformina    | sol | 1000 | 1d  | 30 | 8 | El medicamento se encuentra escrito en su nombre comercial.           | se le educó al paciente sobre una alternativa farmacológica en DCI   | 6 | 1 | 0 | 0 | La paciente siguió consumiendo el medicamento que le receto su médico.   | 1 |
| 7 | E78.0 | hipercolesterolemia pura                     |                    | atorvastatina | sol | 20   | 1d  | 30 | 9 | El paciente no cumple con tomar sus medicamentos a la hora prescrita. | Refuerzo de la importancia de la adherencia del paciente a su tratamiento                                      | 8 | 2 | 0 | 0 | El paciente a pesar de las recomendaciones deja de tomar sus medicamentos porque se olvida o cuando se siente mejor. | 1 |
| 7 |       | zumbido de oído                              |                    |               |     |      |     |    |   |   |  |   |   |   |   |  |   |
| 8 |       | alergia                                      |                    | cetirizina    | sol | 10   | ev  |    |   |   |  |   |   |   |   |  |   |
| 8 |       | dolor de manos                               | apronax            | naproxeno     | sol | 550  | ev  |    |   |   |  |   |   |   |   |  |   |
| 8 | E78.0 | hipercolesterolemia pura                     |                    | atorvastatina | sol | 10   | c2d | 30 | 9 | paciente no cumple con su tratamiento                                 | Se educó al paciente tomar su medicamento en la hora adecuada y sobre las consecuencias .por medio de folletos | 8 | 2 | 1 | 1 |  | 1 |
| 8 | I10   | hipertensión arterial esencial (primaria)    |                    | enalapril     | sol | 10   | c2d | 15 | 3 | el paciente no almacena adecuadamente sus medicamentos                | se le hizo un botiquín se le oriento sobre el almacenamiento adecuada  | 9 | 2 | 1 | 1 |  | 5 |
| 8 |       | zumbido de oído                              |                    |               |     |      |     |    |   |   |  |   |   |   |   |  |   |
| 9 |       | alergia                                      |                    | cetirizina    | sol | 10   | ev  |    |   |   |  |   |   |   |   |  |   |

|    |       |   |            |                         |     |     |     |    |   |   |   |   |   |   |   |  |  |   |
|----|-------|---|------------|-------------------------|-----|-----|-----|----|---|---|---|---|---|---|---|--|--|---|
| 9  | E78.0 | hipercolesterolemia pura                  |            | atorvastatina           | sol | 10  | c2d | 20 | 9 | paciente se olvida tomar sus medicamentos           | se le oriento que el incumplimiento le va traer consecuencias con tríplicos y se llamaba constantemente | 8 | 2 | 1 | 1 |  | 1  |   |
| 10 |       | dolor de garganta                         |            | ibuprofeno              | sol | 400 | ev  |    |   |   |   |   |   |   |   |  |  |   |
| 10 | E78.0 | hipercolesterolemia pura                  |            | atorvastatina           | sol | 10  | c2d | 30 | 3 | paciente no almacena adecuadamente sus medicamentos | se hizo un botiquín y se le oriento sobre el uso adecuado de almacenamiento                             | 9 | 2 | 1 | 1 |  | 5  |   |
| 10 | E78.0 | hipercolesterolemia pura                  |            | atorvastatina           | sol | 10  | c2d | 30 | 9 | paciente no cumple con su tratamiento               | educar al paciente tomar su medicamento en la hora adecuada y sobre las consecuencias                   | 8 | 2 | 1 | 1 |  | 1  |   |
| 10 |       | mareos                                    |            |                         |     |     |     |    |   |   |   |   |   |   |   |  |  |   |
| 11 |       | dolor de abdomen en el lado derecho       |            | hioscina                | sol | 10  | ev  |    |   |   |   |   |   |   |   |  |  |   |
| 11 | K76.0 | hígado graso no clasificado en otra parte | Compensial | fosfolípidos esenciales | sol | 600 | ld  | 30 | 8 | hay errores de prescripción                         | se explicó al paciente sobre una alternativa farmacológica en DCI                                       | 6 | 1 | 0 | 0 |  | El paciente a pesar de las recomendaciones deja de tomar sus medicamentos porque se olvida | 1 |
| 11 | E78.0 | hipercolesterolemia pura                  |            | atorvastatina           | sol | 20  | ev  | 30 | 9 | paciente no cumple con su tratamiento               | educar al paciente tomar su medicamento en la hora adecuada y sobre las consecuencias .                 | 8 | 2 | 1 | 0 |  | La paciente siguió consumiendo el medicamento recetado por el medico                       | 1 |

|    |       |                          |  |               |     |    |    |    |   |  |   |   |   |   |   |  |   |
|----|-------|--------------------------|--|---------------|-----|----|----|----|---|--|---|---|---|---|---|--|---|
| 12 | E78.0 | hipercolesterolemia pura |  | atorvastatina | sol | 10 | 2d | 30 | 3 | la paciente no almacena adecuadamente su medicamento | se hizo un pequeño botiquín y se le oriento sobre el uso adecuado de almacenamiento | 9 | 2 | 1 | 1 |  | 5 |
| 12 | E78.0 | hipercolesterolemia pura |  | atorvastatina | sol | 10 | 2d | 30 | 8 | Datos confusos en la receta                          | se le orientó acerca de la duración y posología del medicamento                     | 6 | 2 | 1 | 1 |  | 2 |
| 12 | E78.0 | hipercolesterolemia pura |  | atorvastatina | sol | 10 | 2d | 30 | 5 | dosis inadecuada                                     | la paciente toma su medicamento en un intervalo de tiempo inadecuado                | 2 | 2 | 1 | 1 |  | 1 |

Pac: Paciente; Diag: diagnostico; dci: denominación común internacional; f.f : forma farmacéutica ; fec. dosis: frecuencia de dosis; días tto: días de tratamiento; prm: problemas relacionados con los medicamentos; COD INTERVEN: código de intervención; ACCEPT: aceptado; SOL: solución; RNM: resultado negativo de la medicación.

Anexo N° 8.5 fotos:

Figura N°05. Frontis de la Botica Mi Salud.



Mapa de ubicación del establecimiento farmacéutico "Botica Mi Salud"



Figura N°07. Paciente firmando la hoja de consentimiento



Figura N°08. Revisión de medicamentos.



Anexo N° 8.6 GLOSARIO.

- **AF:** Atención farmacéutica
- **BPD:** Buenas prácticas de dispensación
- **BPF:** Buenas prácticas de farmacovigilancia
- **DCI:** Denominación Común Internacional
- **DM2:** Diabetes Mellitus tipo2.
- **DIGEMID:** Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas del Ministerio de Salud del Perú
- **ECV:** Enfermedad cardiovascular
- **EESS:** Estado de Situación

- **EF:** Establecimiento Farmacéutico
- **EM:** Error de medicación.
- **FFT:** Ficha Fármaco Terapéutica.
- **FRCV:** Factores de Riesgo Cardiovascular.
- **IC:** Insuficiencia Cardíaca.
- **IF:** Intervención Farmacéutica.
- **LDL:** Lipoproteína de baja densidad
- **MFT:** Morbilidad farmacoterapéutica
- **MINSA:** Ministerio de Salud
- **OMS:** Organización Mundial de la Salud.
- **PA:** Presión Arterial.
- **PRMs:** Problemas Relacionados con Medicamentos.
- **RCV:** Riesgo Cardiovascular.
- **RNM:** Resultados Negativos asociados a la Medicación.
- **SFT:** Seguimiento Fármaco terapéutico.
- **SIS:** Seguro Integral de Salud.