



---

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 PARA RESOLVER PROBLEMAS  
RELACIONADOS CON MEDICAMENTOS EN PACIENTES  
CON INFECCIONES RESPIRATORIAS ATENDIDOS EN LA  
FARMACIA AMERICA SALUD, DISTRITO DE CHIMBOTE,  
ENERO A MAYO DEL 2015.**

TESIS PAREA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
QUÍMICO FARMACÉUTICO

AUTOR: Bach. Josue David Ataypoma Moreno

ASESOR: Mg. Farm. Percy Alberto Ocampo Rujel

CHIMBOTE – PERÚ  
2016

## **JURADO EVALUADOR DE LA TESIS**

*Mgtr. Q.F. Jorge Luis Díaz Ortega*  
**PRESIDENTE**

*Mgtr. QF Teodoro Walter Ramírez Romero*  
**SECRETARIO**

*Mgtr. QF Anais Matos Inga*  
**MIEMBRO**

## **Dedicatoria**

*En primer lugar a Dios por haberme dado el regalo mas lindo de mi vida, mi hijo Dylan Favian y a la madre de mi hijo por permitirme llegar hasta donde he llegado, he hizo realidad este sueño anhelado.*

*A mi madre; Rosa Moreno vicente lo agradezco infinitamente por el amor incomparable que siempre me brindan y por ser un gran ejemplo de lucha, fuerza y valor. Por su valioso apoyo y esfuerzo que me ha permitido culminar mis estudios profesionales y me ha guiado por el sendero del bien a usted mi profundo respeto y admiración.*

*A mis hermanos, sobrinos quienes permanentemente me apoyaron con espíritu alentador e incondicionalmente a lograr las metas y objetivos propuestos.*

## **Agradecimiento**

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

*A los docentes que me han acompañado durante el largo camino, brindándome siempre su orientación con profesionalismo ético en la adquisición y afianzando mi formación como estudiante universitario.*

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

## RESUMEN

La investigación tuvo como objetivos determinar el impacto de un programa piloto de Seguimiento Farmacoterapéutico dirigido a pacientes con infecciones respiratorias en términos de la detección y resolución de PRMs, su efecto sobre la adherencia.

La información fue tomada del método DADER modificado donde se captaron 12 pacientes con diagnóstico de infecciones respiratorias. En el primer contacto en la farmacia se levantó información mediante una ficha de seguimiento farmacoterapéutica. Cada paciente fue evaluado con el fin de diagnosticar y tratar cada PRM encontrado de manera particular. Posteriormente se siguió al paciente mediante visitas y llamadas telefónicas para reforzar el cumplimiento de las indicaciones.

Se solucionaron 32 PRMs ( 78 %) y los no resueltos dejaron expuesto al paciente a la aparición de resultados negativos de la medicación (RNMs) que en su mayoría pudieron ser: 9 (22 %). La adherencia comparada antes – después de la intervención indicaría un impacto significativo/no significativo del SFT.

Se concluye que el programa es eficiente en el diagnóstico de PRMs y en la prevención de RNMs.

**Palabras clave:** Seguimiento Fármaco terapéutico (SFT), Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM), Resultados negativos de la Medicación (RNM), infecciones respiratorias.

## ABSTRACT

The research aimed to determine the impact of a pilot program aimed at Pharmacotherapy follow patients with respiratory infections in terms of the detection and resolution of DRPs, its effect on adherence.

The information was taken from the modified method DADER where 12 patients were collected with a diagnosis of respiratory infections. In the first contact at the pharmacy information it rose by a record of pharmacotherapeutic monitoring. Each patient was evaluated in order to diagnose and treat each PRM found a particular way. Later the patient will be followed by visits and phone calls to strengthen compliance with the indications calls.

32 PRMs (78%) were resolved and unresolved left exposed the patient to the appearance of negative results of medication (MRIs) which mostly could be: 9 (22%). Adherence compared before - after intervention indicate a significant / no significant impact SFT.

It is concluded that the program is effective in diagnosing and preventing DRPs of MRIs.

**Keywords:** Therapeutic Drug Monitoring (SFT) Drug-Related Problems (DRP), negative results Medication (NRM), respiratory infections.

## ÍNDICE

Agradecimiento .....	iii
Dedicatoria .....	iv
Resumen .....	v
Abstract .....	vi
I. INTRODUCCIÓN .....	1
1.1. Caracterización del problema.....	1
1.2 Antecedentes .....	2
1.3 Evolución del seguimiento farmacoterapéutico en el Perú .....	8
1.4 Resultados de la implementación de la atención farmacéutica y seguimiento farmacoterapéutico .....	9
1.5. Planteamiento del problema.....	11
1.6. Objetivo de la investigación.....	11
1.6. 1 Objetivo general .....	11
1.6. 2 Objetivo específico.....	11
1.7 Justificación de la investigación.....	12
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	17
2.1. Marco normativo para el desarrollo de la farmacia y el uso de medicamentos del Perú.....	17
2.2. Problemas relacionados con el uso de medicamentos (PRM) y resultados negativos de la medicación (RNM).....	19
2.3. Diagnóstico de problemas relacionados con medicamentos (PRM).....	24
2.4. La atención farmacéutica y el seguimiento farmacoterapéutico: contribución del farmacéutico al mantenimiento de la salud pública. ....	38
2.5 Infección respiratoria aguda .....	46
2.6. Botica America Salud.....	47
2.7. Hipótesis.....	49
III. METODOLOGÍA .....	50
3.1. Diseño de la Investigación .....	50
3.1.1. Tipo y nivel de la investigación .....	50

3.1.2. Diseño de investigación .....	50
3.2. Población y muestra .....	50
3.3. Definición y operacionalización de las variables .....	51
3.3.1. Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) .....	51
3.3.2. Problemas relacionados con medicamentos (PRM) .....	52
3.3.3. Resultados negativos asociados con la medicación (RNM).....	52
3.3.4. Cumplimiento o adherencia al tratamiento .....	52
3.4. Técnicas e instrumentos .....	53
3.4.1. Técnica .....	53
3.4.2. Instrumentos .....	53
3.4.2.1 Fichas farmacoterapéutico.....	53
3.4.2.2 Instrumento para medir la adherencia al tratamiento .....	54
3.4.3. Procedimientos de recolección de datos.....	55
3.4.3.1 Procedimiento para oferta del servicio y captación de los pacientes .....	55
3.4.3.2. Levantamiento de información.....	57
3.4.3.3. Fase de estudio y evaluación de la información.....	57
3.4.3.4. Fase de intervención actividades de seguimiento farmacoterapéutico.....	58
3.4.3.5. Evaluación del impacto de la investigación. ....	59
3.5. Plan de análisis de los datos .....	59
3.6. Matriz de consistencia.....	61
3.7. Principios éticos .....	62
IV. RESULTADOS.....	65
4.1. Datos generales sobre los pacientes y los tiempos de intervención. ....	65
4.2. Análisis de resultados.....	78
V. CONCLUSIONES.....	96
5.1. Conclusiones .....	96
5.2. Aspectos complementarios.....	96
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	98
VII. ANEXOS .....	109
7.1. Solicitud de permiso al establecimiento farmacéutico .....	109
7.2. Ejemplo de consentimiento informado .....	110
7.3. Ejemplo de ficha farmacoterapéutica .....	111
7.4. Test de purdue para la evaluación en el paciente de la satisfacción del servicio .....	112
7.5. Reporte de estado de primer estado de situación. ....	113



7.6. Mapa de ubicación del establecimiento farmacéutico.....	128
7.7. Fotos. ....	129

### ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO N° 01. Base Le jal vigente para el manejo de medicamentos en el Perú .....	29
CUADRO N° 02. Base legal para el desarrollo de las actividades profesionales de los químicos íarmacéuticos en el Perú .....	30
CUADRO N° 03. Cuadro N°01.Listado de problemas relacionados con medicamentos (PRM).....	32
CUADRO N° 04. Clasificación de los resultados negativos asociados con la medicación (RNM). Tercer consenso de granada. 2007. (clasificación que le correspondía a los PRMs hasta el segundo consenso de granada) .....	33
CUADRO N° 05. Actividades de atención farmacéutica en el ejercicio profesional del farmacéutico comunitario .....	45
CUADRO N° 06. Clasificación de intervenciones farmacéuticas destinadas aprevenir o resolver resultados clínicos negativos de la farmacia.....	50
CUADRO N° 07. Escala de Adherencia a la medicación (MAS) de Morisky – Green- Levine .....	58
CUADRO N° 08. Tipos de canales para comunicar las recomendaciones del farmacéutico para la solución de PRMs .....	62

### ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA N° 01. Flujograma de la etapa de estudio y evaluación tomado del Comité del Consenso .....	40
FIGURA N° 02. Pasos clave del método DADER modificado de seguimiento farmacoterapéutico .....	48
FIGURA N° 03. Esquema del modelo de intervención farmacéutica .....	54
FIGURA N° 04. Flujograma de actividades de seguimiento Farmacoterapéutico .....	60

### ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 01. Distribución de frecuencia de los pacientes de la muestra por sexo y edad. Programa de SFT dirigido a pacientes con Infección respiratoria aguda desde la fannacia America Salud. Enero a Mayo del 2015.....	67
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Tabla N° 02. Distribución de los tiempos invertidos durante el seguimiento farmacoterapéutico entre el farmacéutico y los pacientes por la forma de contacto. Programa de SFT dirigido a pacientes con Infección Respiratoria Aguda desde la America Salud. Enero a Mayo del 2015. ....	68
Tabla N° 03. Distribución de la frecuencia y porcentajes de los Problemas de Salud identificados en los pacientes intervenidos según si fueron diagnosticadas o no. Programa de SFT con Infección Respiratoria Aguda desde la farmacia America Salud. Enero a Mayo del 2015. ....	69
Tabla N° 04. Distribución de la frecuencia de uso de medicamentos según su origen prescrito y no prescrito durante el proceso de intervención. Programa de SFT a pacientes con Infección Respiratoria Aguda desde la farmacia America Salud. Enero a Mayo del 2015. ....	70
Tabla N° 05. Distribución de la frecuencia y porcentaje de los PRM diagnosticados. Programa de SFT a pacientes con Infección Respiratoria Aguda de la farmacia America Salud. Enero a Mayo del 2015. ....	72
Tabla N° 06. Distribución de la frecuencia y tipo de intervenciones realizadas de acuerdo al Problema Relacionado con Medicamento (PRM) diagnosticado. Programa de SFT a pacientes con Infección Respiratoria Aguda desde la Farmacia America Salud. Noviembre 2014 a Mayo del 2014. ....	72
Tabla N° 07. Distribución de la frecuencia de los Canales de Comunicación utilizados por el Farmacéutico para llevar a la práctica la intervención para resolver los PRMs. Programa de SFT a pacientes con Infección Respiratoria Aguda desde la America Salud. Enero a Mayo del 2015. ....	73
Tabla N° 08. Distribución de la frecuencia de la relación entre el canal de comunicación usado y la aceptación y solución de los PRMs. Programa de SFT a pacientes con Infección Respiratoria Aguda desde la farmacia America Salud. Enero a Mayo del 2015. ....	74

Tabla N° 09. Distribución de la frecuencia de la relación entre el canal de comunicación usado y la aceptación y solución de los PRMs. Programa de SFT a pacientes con Infección Respiratoria Aguda desde la farmacia America Salud. Enero a Mayo del 2015. ....	75
Tabla N° 10. Resultados Negativos de la medicación (RNM) y el Problema Relacionado con Medicamentos que les dio origen. Programa de SFT a pacientes con Infección Respiratoria Aguda desde la farmacia America Salud. Enero a Mayo del 2015. ....	75
Tabla N° 11. Comparativo de la edad, cantidad de diagnósticos, cantidad de medicamentos, PRMS identificados y PRMS solucionados por paciente intervenido. Programa de SFT a pacientes con Infección Respiratoria Aguda desde la farmacia America Salud. Enero a Mayo del 2015. ....	77
Tabla N° 12. Impacto del SFT en términos de la cantidad y porcentaje de PRMs solucionados y no solucionados y los pacientes expuestos a sufrir por lo menos un RNM. Programa de SFT a pacientes con Infección Respiratoria Aguda desde la farmacia America Salud. Enero a Mayo del 2015. ....	78

## **GRAFICOS**

Grafico N° 01. Porcentaje de los medicamentos usados para los problemas de salud identificados. Programa de SFT a pacientes con infecciones respiratorias. Farmacia America Salud. Distrito de Chimbóte de Enero a Mayo 2015. ....	71
Gráfico N° 02. Distribución acumulada del canal de comunicación utilizado para efectivizar la intervención. ....	73
Gráfico N° 03. Distribución acumulada de la aceptación o solución de las intervenciones. ....	74
Grafico N° 04. Comparación entre los Problemas Relacionados con Medicamentos resueltos y los No Resueltos que fueron la causa potencial de Resultados Negativos de la Medicación. Programa de SFT a pacientes con Infección Respiratoria Aguda desde la farmacia America Salud. Enero a Mayo del 2015. ....	76

Gráfico N° 05. Correlación entre la cantidad de medicamentos usados y los PRMs identificados por pacientes con Infección Respiratoria Aguda desde la farmacia America Salud. Enero a Mayo del 2015. ....79

# I. INTRODUCCIÓN

## 1.1 Caracterización del Problema

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

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

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

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

En este marco, la incidencia global de las infecciones respiratorias agudas (IRA), en los países en desarrollo como Asia, África y América Latina, se presenta entre 30 y 60% en niños, y cerca del 10% de éstos son severos y requieren hospitalización. El índice de morbimortalidad se estima que las IRA son responsable de 4 millones de muertes anualmente en niños menores de 5 años, principalmente en países en vías de desarrollo.<sup>10</sup>

El éxito del tratamiento de estas enfermedades está directamente relacionado con el uso apropiado de los medicamentos que está a su vez está fuertemente influenciado por diversas variables que de no ser identificadas a tiempo podrían desencadenar fracasos en los tratamientos, agravamiento de la enfermedad o peor aún en la aparición de problemas de salud asociados al uso inapropiado de medicamentos.

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. En ese sentido se plantea la presente investigación que evidenciará resultados de la actividad profesional del farmacéutico en la solución de tales problemas.

## 1.2 Antecedentes.

### Atención Farmacéutica y Seguimiento Farmacoterapéutico

El Término “Pharmaceutical Care”, traducido inicialmente en España como Atención Farmacéutica, fue utilizado por primera vez por Brodi en 1966.<sup>11</sup> Sin embargo no fue hasta la década del 70 que empezó la problematización del nuevo rol sanitario de la profesión farmacéutica, que implicaba un mayor compromiso de los profesionales para asegurar que los pacientes consuman medicamentos de manera apropiada.

En 1975 la Asociación Americana de Colegios de Farmacia (AACP)<sup>12</sup> encargó a una comisión de expertos elaborar un informe denominado “Pharmacists for the future”; el llamado "Informe Millis" señalaba la urgente necesidad de implicar a los farmacéuticos en el control del uso adecuado de los medicamentos. Sus conclusiones serían una llamada de alerta que remecería los cimientos de la profesión farmacéutica, y obligaba a modificar los modelos de formación

profesional usados en ese momento centrados más en el medicamento como un bien comercial, más que en un bien social relacionado directamente con la salud pública.

Posteriormente Mikeal y Col. <sup>12, 13</sup> En 1975 aportaron las primeras definiciones del término Pharmaceutical Care (PhC): "La atención (the care) que un paciente determinado requiere y recibe, y que garantiza el uso racional y seguro de los medicamentos". En esta primera definición, creada en unos años en los que todavía la función del farmacéutico se centraba básicamente en distribuir los medicamentos a la población, el paciente se incorpora como objeto de la actuación del farmacéutico, así como un elemento que necesita y recibe una "atención" que garantice un uso racional de los medicamentos, como analogía de la atención médica (medical care). Tomando como referencia a Mikeal, Brodi <sup>14</sup> en 1980 en una conferencia sobre Teoría de la Práctica Farmacéutica propuso que: "El farmacéutico debe ser responsable del resultado de la terapia con medicamentos".

Brodi <sup>8,14</sup> desarrolló el concepto en su sentido actual e incluyó no solo la determinación de las necesidades de medicamentos y la provisión sino también los servicios que son necesarios antes, durante o después del tratamiento, para asegurar una terapia adecuada segura y eficaz.

En 1985. Hepler analiza las primeras conceptualizaciones y concluye que es insuficiente que la labor del Farmacéutico quede solo en informar y aconsejar. Sostuvo que se debe asumir el "cuidado" de los pacientes que usan medicamentos, dándole una nueva dimensión al término Pharmaceutical Care. Así en 1988 Ch. Hepler describió la Atención farmacéutica como "una relación adecuada entre un paciente y un farmacéutico, en la que este último realiza las funciones de control del uso de medicamentos basándose en el conocimiento y el compromiso respecto al interés del paciente." <sup>3, 8, 13</sup>

En 1989 se produce una fusión entre el punto de vista filosófico de Hepler sobre el mal uso de medicamentos y las ideas prácticas para su resolución que aportó Linda Strand. En el ya clásico informe: "Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care" <sup>3, 8, 13</sup>, ellos concordaron finalmente que la AF es "La provisión responsable de terapia farmacológica para obtener resultados exitosos que mejoren la calidad de vida del paciente".

El valor de la AF como herramienta para el fortalecimiento de los sistemas sanitarios se reconoció por primera vez en Estados Unidos en 1990 donde se empezó su incorporación como procedimiento normalizado en la atención a los pacientes. A través del Omnibus Budget Reconciliation Act de 1990 (OBRA 90) <sup>15, 16</sup> se incluyeron aspectos del Pharmaceutical Care y se estableció la obligación de efectuar revisión del uso de los medicamentos en los pacientes beneficiarios de Medicaid (el sistema asistencial federal para pacientes de bajos ingresos), así como la necesidad que los farmacéuticos ofrezcan consejo sobre el uso de medicamentos a los pacientes.

Desde entonces, este modelo ha influido de manera determinante en la práctica farmacéutica de los profesionales en todo el mundo, dándole un impulso de cambio desde —servicios de distribución" hacia —servicios cognitivos", apelando a la responsabilidad profesional de los farmacéuticos. <sup>17</sup>

Un hito importante en este proceso de definiciones fue establecer que el mal uso de los medicamentos podría ser la causa de problemas de Salud. Luego de 30 años en 1990 Strand y col. <sup>18</sup> publicaron el primer artículo en el que se trató conceptualmente el término —Drug related problems", que fue traducido al español como problemas relacionados con medicamentos (PRMs).

Una vez establecidas las bases ideológicas comenzó el desarrollo metodológico de los principios de la AF mediante la puesta en marcha de programas de investigación e implantación. Pronto se perfilaron dos tendencias correspondientes a los modelos propuestos por Strand, de Atención Farmacéutica Global (Comprehensive pharmaceutical care, CPHC) y por Hepler, Atención Farmacéutica a Grupos de Riesgo (crónicos, ancianos, polimedicados, etc.) (Therapeutics outcomes monitoring o TOM).<sup>8, 19</sup>

En la AF global el farmacéutico realiza el seguimiento de toda la farmacoterapia utilizada por los pacientes que aceptan la incorporación al programa, mientras que en el modelo TOM el farmacéutico ofrece el servicio a los pacientes incluidos en los grupos de riesgo en los que haya decidido intervenir (diabéticos, hipertensos, asmáticos, anticoagulados, etc.) y se centra en el control de la farmacoterapia que utilizan, habitualmente por períodos largos o



permanente, por lo que también suelen necesitar acciones de educación sanitaria para mejorar la implicación del paciente en su autocuidado.<sup>8</sup>

En 1992, en la Universidad de Minnesota, se desarrolló un modelo práctico basado en la filosofía de la AF global denominado Proyecto Minnesota, en el que participaron más de 50 farmacéuticos y cuyo objetivo fue demostrar que el papel del farmacéutico asistencial es útil para luchar contra el mal uso de los medicamentos. El proyecto fue realizado en 20 farmacias comunitarias con 12,376 actos de Pharmaceutical Care. Se identificaron 2.434 problemas relacionados con medicamentos (PRMs). El 43% de los pacientes presentó un PRMs y el 70% de ellos mejoraron con el Seguimiento farmacoterapéutico.<sup>13</sup>

Es en el año 1993 cuando se puede considerar la expansión de Pharmaceutical Care fuera de los Estados Unidos. En ese año la Organización Mundial de la Salud publica su Informe Tokio sobre "El papel del farmacéutico en el sistema de Atención de salud", donde se examinan las responsabilidades del farmacéutico en relación con las necesidades asistenciales del paciente y de la comunidad, englobándolas en el concepto de Atención Farmacéutica.<sup>20</sup>

En 1996 Hepler y col.<sup>21</sup> desarrollaron una investigación basado en el modelo TOM para evaluar un modelo de atención farmacéutica en farmacias comunitarias. Los resultados, no obstante el valor técnico de su aplicación, demostraron en ese momento pocas perspectivas de implementación comercial debido a la dificultad de entender el proceso por parte de los farmacéuticos y la dificultad para enrolar a los pacientes.

Hepler<sup>21</sup> describe a la AF como "un resultado orientado, cooperativo, sistemático para brindar farmacoterapia dirigida al mejoramiento de todas las dimensiones de la salud relacionadas con la calidad de vida". Posteriormente se intentó implementar el modelo TOM en otros ámbitos principalmente, en Europa.<sup>22</sup>

En 1997 Strand junto con Cipolle y Morley proponen una perspectiva más humanística de la AF cuando afirman que "es una práctica mediante la cual los farmacéuticos asumen la responsabilidad de la farmacoterapia que un paciente necesita y se comprometen a

cumplirla".<sup>18</sup> Strand señala además que la AF no es únicamente la teoría de una práctica, sino que tiene una amplia filosofía.

La introducción del marco conceptual en realidades de habla hispana tuvo en sus inicios una dificultad semántica. La traducción del término "Pharmaceutical Care" como "Atención Farmacéutica" pareció en ese entonces la más válida al enlazar la denominación de la actividad (atención o actuación) con la del profesional encargado de proporcionársela a la sociedad. Pero no todos los que lo utilizaban aquel término querían decir lo mismo. Ciertos sectores tanto en España como fuera de ella, asimilaron el término Atención Farmacéutica como —servicio o asistencia farmacéutica, incluyendo dentro de este concepto todas las actividades y servicios ofrecidos en la oficina de farmacia, desnaturalizando y mezclando los propósitos comerciales con aquellos puramente salubristas.<sup>8</sup>

Finalmente, tras las reflexiones de Gastelurrutia y Soto en 1999 se acordó adoptar como traducción de —Pharmaceutical Care" la expresión —Seguimiento Farmacoterapéutico— o —Seguimiento del Tratamiento Farmacológico", y reservar el término —Atención Farmacéutica para un concepto más amplio en el que aquel está incluido.<sup>23</sup>

No obstante quedar aparentemente claro que la solución de los problemas de los pacientes relacionados con el uso de medicamentos eran el objetivo concreto del trabajo profesional del Farmacéutico Sanitario, aún existía la necesidad de establecer una correlación entre la semántica del término Drug Related Problem acuñado por Strand y col. En 1990 y alguna definición en castellano que defina este objetivo de las acciones de la Atención Farmacéutica.

Con este objetivo, en 1998 se celebró en España el Primer Consenso de Granada, convocado por el Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica de la universidad de Granada. Este consenso analizó la definición de PRMs (Problemas relacionados con el medicamento) y se estableció su primera clasificación. Luego, muchos autores han replicado tal definición en diversos trabajos de investigación en la misma España y en Latinoamérica.<sup>23</sup>

En el documento final del Primer Consenso aparecido en el 2001 recoge la idea central de que la Atención Farmacéutica en España equivale al conjunto de las funciones asistenciales del farmacéutico, describiendo detalladamente (concepto, objetivos, requisitos, diseño y

evaluación) los más importantes: dispensación, indicación farmacéutica y seguimiento farmacoterapéutico. Sin olvidar que el término incluye otros servicios tales como: farmacovigilancia, educación sanitaria, formulación magistral y formación en uso racional de medicamentos.<sup>24</sup>

En el 1999 una vez establecidas las bases conceptuales el Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica de la Universidad de Granada (GIAF-UGR) propone el método DÁDER de Seguimiento Farmacoterapéutico con el objetivo de implantar empíricamente esta práctica profesional.<sup>25</sup>

En el 2005 el método realiza su tercera revisión con el objetivo de universalización y simplificación. Universalización para que se convierta en un estándar de práctica que pueda ser utilizado por cualquier farmacéutico trabajando con cualquier paciente, sea cual fuese su tratamiento para su enfermedad. Y simplificación, en el convencimiento de que para que un procedimiento se pueda extender y convertirse en una práctica generalizada, habrá de ser lo más simple posible, sin que por ello pierda el rigor de un procedimiento operativo normalizado.<sup>26</sup>

En el tercer Consenso de Granada (2007)<sup>27</sup> sobre problemas relacionados con medicamentos (PRM) y resultados negativos de la medicación (RNM), se aceptaron las definiciones propuestas por el foro de Atención farmacéutica, un grupo de debate constructivo formado por representantes de distintas instituciones de todos los ámbitos de interés relacionados con AF en España.<sup>27</sup>

En este documento se asume la entidad de los PRMs como elementos de proceso y como causas de RNMs. La definición original de PRMs pasa a ser ahora la definición de RNMs. Se propuso un listado de PRM (Cuadro N°03) y una clasificación de RNM (Cuadro N°04). Finalmente se adapta la definición de Seguimiento Farmacoterapéutico del Consenso sobre Atención farmacéutica del Ministerio de Sanidad y Consumo de España, publicado en 2001.<sup>24,27</sup>

### 1.3. Evolución del Seguimiento farmacoterapéutico en el Perú.

En el Perú los antecedentes acerca de la implementación de programas de Atención Farmacéutica (AF) datan del 2003 en una reunión promovida por la Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas para identificar los ámbitos de aplicación del término Atención Farmacéutica. En la reunión participaron Farmacéuticos de establecimientos de salud, profesionales representantes de universidades y de instituciones farmacéuticas pero no se llegó a ningún consenso.

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>28</sup>

De los criterios de política se desprende La Ley 29459, —Ley de Medicamentos, de 2009 y sus reglamentos que entraron en vigencia en 2011. De esta norma a su vez se desprende toda la regulación en materia de medicamentos que existe actualmente en el Perú. En ella se zanja el problema semántico y se definen los alcances de la Atención farmacéutica y el Seguimiento farmacoterapéutico como actividades esenciales de las Buenas prácticas de farmacia.<sup>29, 31</sup>

Según La Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas del Ministerio de Salud del Perú (DIGEMID) <sup>32</sup>, a Enero de 2008 el desarrollo de la Atención Farmacéutica podía ser explicado revisando las distintas actividades académicas normativas y profesionales desarrolladas en los últimos 10 años. En el documento de referencia se explica que la implementación de la Atención farmacéutica en el Perú se ha basado únicamente en evaluar el potencial efecto de los programas y en la identificación de las características a favor y en contra que tienen los tipos de establecimientos de salud existentes y las estrategias que se requerirían en cada uno para la implementación de este servicio.

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>33</sup>

#### 1.4. Resultados de la implementación de la atención farmacéutica y Seguimiento farmacoterapéutico.

En cuanto a resultados, las diversas intervenciones de Seguimiento Farmacoterapéutico realizadas han evidenciado resultados positivos. Las intervenciones orientadas a mejorar la calidad de uso de los medicamentos y control de diversas entidades patológicas muestran resultados en ámbitos clínicos, humanísticos y económicos, ganancia en capacidades y empoderamiento de los profesionales farmacéuticos.<sup>34</sup>

Se han reportado éxitos en la regularización de PRMS,<sup>36,37</sup> y el mejoramiento de la adherencia o cumplimiento de las indicaciones médicas (ambos en el ámbito clínico).<sup>38, 39,40</sup> Además se han reportado éxitos en los niveles de percepción de calidad de vida<sup>41,42,43</sup> y el mejoramiento de la calificación por parte de la población del trabajo que realiza el farmacéutico a nivel comunitario (ámbito humanístico).<sup>44,45, 46</sup>

Se han observado además, como efecto de las intervenciones farmacéuticas, mejoras significativas en el conocimiento por parte del paciente sobre los factores de riesgo de las enfermedades, sobre las características de los medicamentos y en la satisfacción del paciente con el servicio farmacéutico. También, se encontraron mejorías significativas en la función física y un raro empeoramiento de las funciones sociales, emocionales y de salud mental relacionado probablemente a una mayor conciencia de parte del paciente hacia la enfermedad.<sup>35</sup>

En cuanto a los tipos de intervenciones realizadas, Sabater y col.<sup>47</sup>, analizaron 2361 hojas de intervención farmacéutica y determinaron que las más prevalentes fueron aquellas encaminadas hacia la sustitución del medicamento (23,6%), seguidas por aquellas destinadas a la adición de un medicamento al paciente (23,5%). También destacaron las intervenciones dirigidas hacia la disminución del incumplimiento voluntario (14,8%), hacia la retirada de un medicamento (14,6%) y hacia la modificación de la dosis (13,4%). El resto de los tipos de intervención definidos fueron: educación en medidas no farmacológicas (3,4%), disminución del

incumplimiento involuntario (3,4%), modificación de la dosificación (2,2%) y modificación la pauta de administración (1,2%).

Son múltiples las evidencias sobre los resultados positivos alcanzados a través de la introducción de programas de SFT en todos los niveles de atención de salud clínicos y ambulatorios.<sup>48</sup> Así mismo de su utilidad como herramienta que mejora el nivel de control de morbilidad ocasionada por el uso de medicamentos en pacientes con patologías de curso diverso crónicas o agudas, transmisibles o no.<sup>49,50,51,52</sup>

Las investigaciones muestran también evidencias del efecto de intervenciones farmacéuticas realizadas a través de diversos canales de comunicación que utilizan no solo las entrevistas personales sino también las alternativas electrónicas y el internet. Se concluye sobre la potencia y eficacia de estos medios para la transmitir a los pacientes indicaciones de uso de medicamentos y la monitorización sobre el cumplimiento o reporte de reacciones no esperadas.<sup>53-58</sup>

En el Perú, en una búsqueda rápida en internet de las palabras clave Seguimiento Farmacoterapéutico en pacientes con infecciones respiratorias agudas o Atención farmacéutica en el Perú, arroja escasos resultados de investigaciones o programas en marcha de SFT. En un trabajo antiguo y pionero sobre la implantación del SFT en una farmacia comunitaria de un cono de Lima, Gamarra y col.<sup>59</sup> muestran resultados poco precisos sobre la naturaleza de la intervención y la conclusión solo refiere una influencia positiva del programa en la percepción de los pacientes sobre la imagen profesional del farmacéutico.

Ayala y col.<sup>60</sup> en 2010, en una investigación utilizando el modelo DÁDER reportan impacto positivo del SFT sobre la autopercepción de la calidad de vida asociada con la salud de pacientes hipertensos que se atienden en un hospital de Lima. Sin embargo se utiliza la definición del segundo consenso de granada para describir los resultados de PRMs que ahora son considerados RNMs.

Ocampo<sup>61</sup> en 2010, en una investigación para medir el cumplimiento de las indicaciones farmacológicas dadas a pacientes hipertensos, demuestra que el resultado es significativo (0.031) cuando se comparan los test antes – después de una intervención farmacoterapéutica.

Se refiere que El programa aumentó sobre todo la actitud de los pacientes en tomar los medicamentos cotidianamente ( $p = 0,003$ ).

#### 1.5. Planteamiento del problema:

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

Específicamente la presente investigación estuvo orientada a describir ¿Cuál es el efecto de un programa de seguimiento farmacoterapéutico sobre los problemas relacionados con medicamentos de pacientes con infecciones respiratorias agudas. Farmacia America Salud. Distrito de Chimbote, Noviembre 2015 a Mayo 2015 del 2015?

#### 1.6. Objetivos de la investigación.

##### 1.6.1. Objetivo general.

Determinar la Eficacia de un programa piloto de seguimiento farmacoterapéutico para resolver problemas relacionados con medicamentos en pacientes con infecciones respiratorias atendidos en la farmacia america salud. Distrito de Chimbote. Enero a Mayo del 2015.

##### 1.6.2. Objetivos específicos.

1.6.2.1. Determinar el estado de situación de uso de medicamentos de una muestra de pacientes con infección Respiratorias Agudas que se atienden en la Farmacia America Salud del Distrito de Chimbote a través del desarrollo de un programa piloto de Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT).

1.6.2.2. Diagnosticar, en la muestra, Problemas Relacionados con Medicamentos (PRMs) y diseñar e implementar estrategias de intervención farmacéuticas para solucionarlos.

1.6.2.3. Medir el efecto de la estrategia de intervención en la solución de los PRMs diagnosticados.

## 1.7. Justificación De La Investigación

### Justificación teórica.

Los problemas que hoy se presentan en la asistencia sanitaria farmacéutica están relacionados fundamentalmente por la brecha que existe entre la evidencia demostrada en la investigación y lo que se aplica realmente en la práctica profesional farmacéutica. La idoneidad o conveniencia de la atención farmacéutica (A.F.) presupone que existe una fuerte evidencia de la relación entre lo que se dice en investigaciones y presupuestos teóricos y los resultados consecuencia de la praxis. Establecer pruebas de esta relación exige estudios cuidadosos en el campo de la AF que se an replicables y permitan obtener un cuerpo de conocimientos suficientemente extrapolable a toda la población. <sup>62, 63, 64</sup>

Investigaciones sobre el impacto de las intervenciones farmacéuticas son esenciales para definir, clasificar y analizar los problemas asociados con el uso de los medicamentos. Es necesario determinar cuáles son los factores influyentes sobre las conductas de los pacientes hacia ellos. Aunque existen referencias foráneas acerca de cuáles son las causas, <sup>27</sup> es necesario determinar nuestras particulares necesidades básicamente porque nuestro desarrollo económico, nuestras diferencias sociales y demográficas, el acceso a medicamentos y el desarrollo del sector salud difiere de la situación social en la que se realizan las investigaciones foráneas.

Finalmente, es necesario empezar a cerrar la brecha que existe entre la teoría y la práctica. Encarar y proponer metodologías propias que tomen en cuenta nuestras particulares diferencias y que nos permitan de una vez por todas pasar desde los discursos eruditos, normas insostenibles y reuniones estériles hasta el campo del desarrollo y la práctica concreta del servicio de atención farmacéutica dissociada de la dispensación.

### Justificación Social:



Existe actualmente un nefasto problema en la asistencia sanitaria que requiere urgentemente atención experta, el de la prevención de la morbi-mortalidad relacionada con los medicamentos.<sup>3</sup> Ramalho<sup>65</sup> afirma que en esta problemática el rol del farmacéutico no ha

satisfecho las necesidades de una sociedad consumidora de medicamentos, lo que ha conducido en los últimos años a la incidencia de errores de medicación, que han llevado tanto a muertes de pacientes y a hospitalizaciones.

En nuestro país, la necesidad de una actividad más comprometida del farmacéutico y de la implementación de programas de Atención farmacéutica (AF) se desprenden del documento de Políticas de Medicamentos del 2004 el cual insta 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>28</sup>

A través de la introducción de la AF será posible, por ejemplo, identificar causas de errores en la prescripción y dispensación de medicamentos; dificultades derivadas del uso por parte de los pacientes tales como reacciones no previstas, reacciones adversas, interacciones o la prevalencia de incumplimiento terapéutico o no adherencia al tratamiento.<sup>66,67</sup> A partir del análisis de los resultados se podrá diseñar estrategias para revertir estos problemas. Así mismo se podrá establecer un perfil de los pacientes sobre sus características de uso de medicamentos que aporten bases racionales para la prescripción y dispensación.<sup>68,69</sup>

El desarrollo de programas de atención farmacéutica personalizados de nivel comunitario permitirá además identificar los factores que originan la falta de adherencia al tratamiento y se podrán implementar intervenciones farmacéuticas con objetivos educativos precisos para disminuir los factores de riesgo. Si se logran pacientes conscientes de la importancia de ceñirse a las indicaciones médicas en cuanto a la toma de medicamentos las metas alcanzadas en la asistencia sanitaria reflejarán mejoras en la calidad de vida del paciente, evitando recaídas y aún complicaciones más graves.

Como lo menciona Aguas y col.<sup>70</sup> si el paciente a través de la contribución activa del farmacéutico mantiene los indicadores de su enfermedad en niveles controlados evitará cambios forzados en su terapia hacia medicamentos más complejos, peligrosos y más caros. Pires<sup>71</sup> justifica entonces proponer investigaciones para establecer una base más amplia de evidencia libres de todo prejuicio que permitan demostrar que la actuación del profesional farmacéutico consigue verdaderamente estos objetivos.

Justificación profesional:

Las nuevas responsabilidades profesionales del Farmacéutico exigen una actividad proactiva, previsor y educativa que pueda ser percibida como un beneficio por parte de la comunidad. Es decir la generación de un rol social que justifique la presencia del farmacéutico desde los primeros niveles de atención y sustente su participación en todas las actividades de salud asociadas con el uso de medicamentos.<sup>72</sup>

Según Fauss<sup>1</sup> la función sanitaria del control de la farmacoterapia debe ejercerla el profesional Farmacéutico. Por su formación específica sobre medicamentos, ya que son los expertos que la Universidad forma y está demostrado que es el profesional sanitario que la población tiene más cerca y de más fácil acceso.

Los médicos asumen que los pacientes cumplen estrictamente su prescripción y esta transcurre sin riesgos. Los farmacéuticos sin embargo aún no asumen su rol de asegurar la calidad del uso final de los medicamentos<sup>73</sup>. Para los farmacéuticos la inclusión en sus labores cotidianas del seguimiento y evaluación del uso de medicamentos por los pacientes es una actividad nueva que sin embargo podría retribuirle el reconocimiento de la población y su confianza como consultor de medicamentos. A través de intervenciones comunitarias el farmacéutico generará las expectativas y la optimización de la percepción que tiene por parte de la población.

El mal uso de medicamentos produce sufrimiento humano y pérdidas económicas. El trabajo profesional del farmacéutico puede ser una solución, aunque su aporte debe ser probado exhaustivamente para desarrollar metodologías y herramientas de abordaje para revertir el riesgo o disminuir los efectos nocivos.

Esta nueva praxis sanitaria se denomina Atención Farmacéutica.<sup>1-3</sup> A través de su implementación el Farmacéutico contribuirá al uso apropiado de los medicamentos y al logro de metas en el sector salud. Mediante este desenvolvimiento se aprovecharán las habilidades sanitarias del profesional Farmacéutico y significará una revalorización de su papel social.

Es evidente entonces que para el desarrollo de las nuevas actividades los farmacéuticos necesitamos desarrollar estrategias que tomen en cuenta las diferencias particulares de nuestras poblaciones. La presente investigación contribuirá con el proceso. Empezar el desarrollo y la adaptación de procedimientos y herramientas de intervención farmacéuticos, tomados de otras realidades, a nuestro propio entorno. Considerando los factores sociales, demográficos, el estado de los servicios sanitarios y las características del personal médico de nuestro propio sistema de salud.

#### Justificación sanitaria:

Según Soto<sup>74</sup> si bien es cierto que debido al impacto en la Salud Pública se han establecido múltiples programas de control de enfermedades es notorio un progresivo abandono de dichos programas. Por lo cual es necesario proponer alternativas que permitan el abordaje del problema mediante la participación de recursos humanos adecuadamente preparados y estratégicamente ubicados dentro de la red del servicio sanitario.

A pesar de que la farmacia comunitaria pública o privada es un lugar en el que frecuentemente la población busca apoyo para sus problemas de salud, pocos farmacéuticos vigilan desde allí a sus pacientes en la búsqueda de problemas asociados con el consumo de medicamentos u otros factores de riesgo asociados. Tal como lo demandan el marco normativo vigente que regula la actividad de los profesionales de la salud.<sup>75-81</sup>

Esta es una oportunidad para el sistema sanitario que podría aprovechar la posición de las Oficinas de Farmacia en la cadena de prestación del servicio. Se ha evidenciado que los pacientes visitan la Farmacia y consultan con los Farmacéuticos antes que cualquier otra fuente formal o informal prestadora de salud.<sup>82</sup> Si los farmacéutico asumen su rol sanitario podrían entregar indicaciones precisas a los pacientes sobre dónde acudir para recibir una prescripción autorizada de medicamentos y posteriormente vigilarla hasta el logro del objetivo terapéutico racional. De esta forma el impacto sanitario sería directo sobre los niveles de cobertura, disminuyendo la demanda de fuentes poco confiables.

Las evidencias de los resultados positivos que puede aportar el trabajo del farmacéutico para evitar problemas con medicamentos o contribuir al éxito de las terapéuticas son abrumadoras, aunque existe una brecha evidente y aún difícil de solucionar relacionada con la implementación de servicios farmacéuticos disociados de la dispensación.

Lamentablemente los modelos aplicados en investigaciones científicas que sirven para probar una determinada actividad profesional farmacéutica no encajan dentro de los modelos de prácticas sanitarias actualmente vigentes. Los esfuerzos que conduzcan a tal objetivo tendrán un impacto decisivo en los modelos actuales de salud pública.

## II. REVISIÓN DE LA LITERATURA.

### 2.1 MARCO NORMATIVO PARA EL DESARROLLO DE LA FARMACIA Y EL USO DE MEDICAMENTOS EN EL PERÚ.

La evolución del marco normativo vigente se muestra en el cuadro N°01. Los criterios generados a partir del marco de Política de medicamentos del 2004 <sup>(28)</sup> desembocaron en la Ley N ° 29459 de 2009 <sup>(29)</sup> .Ley de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios. En ella se establece un marco regulatorio más estricto sobre todo en cuanto a la calidad de los medicamentos y la utilización por parte de los usuarios finales. Se introducen términos armonizados internacionalmente dejando sin efecto aspectos cuestionados sobre esta materia en la Ley de Salud N.° 26842 de 1997 <sup>(75)</sup> .

El Reglamento de Establecimientos Farmacéuticos promulgado por DS 016-2011-SA <sup>(28)</sup> define los ámbitos en los cuales debe desarrollarse la atención farmacéutica y el seguimiento fármaco terapéutico (SFT) en el Perú. Por Atención Farmacéutica se define: -Actos del profesional Químico Farmacéutico para la mejora y el mantenimiento de la calidad de vida del paciente los cuales se realizan mediante prácticas correctas de dispensación y seguimiento fármaco terapéutico (SFT). Ambos aspectos son de cumplimiento obligatorio para la certificación de los Establecimientos Farmacéuticos en el Perú.

CUADRO N°01- Base Legal vigente para el manejo de medicamentos en el Perú.

Nombre de la Norma	Rango	N°	Año
Política de Medicamento del Perú <sup>(66)</sup>	RM	1240-2004/MINSA	2004
Ley de Medicamento del Perú <sup>(29)</sup>	Ley	15266	2009
Reglamento sobre Establecimientos Farmacéuticos <sup>(30)</sup>	DS	014-2011-SA	2011
Reglamento para el Registro, Control y vigilancia Sanitaria de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios <sup>(31)</sup> .	DS	016-2011-SA	2011
Modificatoria del DS 014-2011, Sobre Establecimientos Farmacéuticos .	DS	001-2012-SA	2012
Modificatoria del DS 016-2011, Sobre Registro, Control y vigilancia Sanitaria de Medicamentos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios	DS	002-2012-SA	2012

Fuente: Elaboración Propia

El mismo documento define al Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT), como: -El acto profesional en el cual el profesional químico farmacéutico orienta y supervisa al paciente en relación al cumplimiento de su farmacoterapia, mediante intervenciones

farmacéuticas dirigidas a prevenir, identificar y resolver problemas relacionados con los medicamentos. Además el Reglamento faculta al profesional Farmacéutico a desarrollar y evaluar el Seguimiento Fármaco Terapéutico a nivel comunitario y hospitalario e informar los resultados de sus intervenciones a la Autoridad de Salud pertinente <sup>(81)</sup>.

Por el lado gremial, la Ley de Trabajo del Químico Farmacéutico Ley 28173 y su reglamento emitido el 2006 <sup>(81)</sup>, le otorga al profesional la responsabilidad de la dispensación, de la información y de la orientación al usuario sobre la administración, uso y dosis del producto farmacéutico, su interacción con otros medicamentos, sus reacciones adversas y sus condiciones de conservación. Asimismo, le otorga facultades para ofrecer al usuario alternativas de medicamentos química y farmacológicamente equivalentes al prescrito en la receta, en igual forma farmacéutica y dosis. El marco legal para el desarrollo profesional del farmacéutico se muestra en el siguiente cuadro.

CUADRO N°02. Base legal para el desarrollo de las actividades profesionales de los químicos farmacéuticos en el Perú.

Nombre de la norma	Rango	N°	Año
Ley del Colegio Químico Farmacéutico <sup>(80)</sup>	Ley	15266	1965
Ley modificatoria de la 15266 <sup>(78)</sup>	ley	26943	1998
Reglamento de la ley 15266 <sup>(79)</sup>	DS	006-99-SA	1999
Modificatoria del reglamento de la Ley 15266 <sup>(78)</sup>	DS	022-2008-SA	2008
Ley de Trabajo del Químico Farmacéutico <sup>(81)</sup>	ley	28173	2004
Reglamento de la Ley 28173 <sup>(81)</sup>	DS	008-2006-SA	2006

Fuente: Elaboración Propia

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

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

83

El verdadero valor social del medicamento radica, sin embargo, en sus efectos más intangibles, imponderables y sensibles a las emociones humanas: la disminución del sufrimiento y su contribución a la vida y a la felicidad de las personas. La aportación del medicamento y su industria a la ciencia médica y su aplicación en los sistemas asistenciales salva vidas, alivia el dolor y el sufrimiento físico y psíquico de los pacientes y de sus familias, haciendo posible el desarrollo humano y la integración social de las personas.<sup>83</sup>

Sin embargo con el uso de medicamentos no siempre se consiguen resultados positivos. En ocasiones la farmacoterapia falla provocando daños adicionales directos o indirectos cuando no se consiguen los objetivos terapéuticos buscados. Estos fallos de la farmacoterapia tienen un coste en la salud de los pacientes y un coste en recursos sanitarios y sociales, lo que los convierten en un auténtico problema de salud pública.<sup>23,27</sup>

Strand y Hepler<sup>3,18</sup>, definen los 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.

Para que un suceso sea calificado de PRM deben de existir al menos dos condiciones: 1) el paciente debe estar experimentando o debe ser posible que experimente una enfermedad o sintomatología y 2) esta patología debe tener una relación identificable o sospechada con la terapia farmacológica.<sup>18</sup>

Blasco, Mariño y Cols.<sup>84</sup> Definen error de Medicación (EM) a cualquier actuación prevenible que puede causar daño al paciente o morbilidad farmacoterapéutica (MFT). Los EM pueden tener su origen en errores de prescripción, en el manejo posterior de la administración de la medicación por algún profesional sanitario o el propio paciente.

Los Errores de medicación, según el Tercer consenso de Granada, están dentro de las categorías de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM).<sup>27</sup> En su acepción mayor los PRMs son además cualquier suceso durante el proceso de uso de medicamentos que pueden incluir problemas no prevenibles como las idiosincrasias, las reacciones adversas o interacciones desconocidas (Cuadro N°01).<sup>23</sup>



CUADRO N°03. Listado de problemas relacionados con medicamentos (PRMs).

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

Tomado de: Tercer Consenso de Granada.<sup>27</sup>

El consenso español tipifica a los Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) como la causa de resultados Negativos asociado al uso de medicamentos (RNM)<sup>85</sup> y los RNM son considerados por la OMS como Morbilidad Fármacoterapéutica (MFT).<sup>22</sup> En el 2007 el Tercer Consenso de Granada<sup>27</sup> definió como sospecha de RNMs. a la situación en la que el paciente está en riesgo de sufrir un problema de salud asociado al uso de medicamentos generalmente por la existencia de uno o más PRM los que se consideran como factores de riesgo o causas de este RNM (Cuadro N° 02)

CUADRO N°04. 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>27</sup>

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

Se admite que los PRMs como causas de RNMs, pueden ser múltiples, aceptando por tanto la existencia de un listado inicial que no es exhaustivo ni excluyente (Cuadro N°01), y que por tanto puede ser modificado con su utilización en la práctica clínica y en diversas condiciones sociales.<sup>27</sup>

Los PRMs se pueden dividir en: potenciales o no manifestados, cuando el paciente potencialmente puede llegar a experimentar algún suceso indeseable (RNM) que podría interferir en los resultados deseados y reales cuando el paciente experimenta de hecho un suceso indeseable relacionado con la farmacoterapia que genera un resultados negativo de la medicación (RNM).<sup>86</sup>

Con la definición clara de la actividad que identifica y sistematiza a estos eventos puede afirmarse que los farmacéuticos al identificar un PRM para prevenir un RNM o una morbilidad farmacoterapéutica (MFT) realiza 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 PRM y RNM puede 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>87</sup>

En la práctica, lo que ha ocurrido es que los farmacéuticos 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 (PRM) que son capaces de diagnosticar para evitar la aparición de resultados negativos de la medicación (RNM).<sup>88</sup>

Culbertson y col. en 1997<sup>88</sup> citado por Hurley<sup>89</sup> 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 DF debe estar basado en evidencia suficientes que permita sostener que la causa del problema de salud que enfrenta el paciente es efectivamente el uso de los medicamentos.

Ferriols<sup>90</sup> afirma que con una elevada frecuencia, los PRM se originan en la forma en que los medicamentos son seleccionados, prescritos o indicados, dispensados, administrados y, principalmente, monitorizados. 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,<sup>91</sup> 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.

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

El diagnóstico de PRMs como signos y síntomas de Resultados Negativos de la Medicación (RNMs), que fueron definidos como problemas de salud a causa del mal uso de medicamentos, demanda de los profesionales Farmacéuticos el desarrollo de habilidades, capacidades y competencias para identificarlos que evidencien la presencia o potencial 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.

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<sup>27</sup> y la Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico del Método DADER<sup>92</sup> presenta un alcance de las definiciones de los problemas relacionados con medicamentos (PRM). Esas definiciones se utilizan en la presente investigación y se explican según el orden de identificación propuesto según la Figura N° 01 y la Ficha Farmacoterapéutica (Anexo N°7.3).

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

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

Según la normatividad<sup>30</sup> 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.

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

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

Estas actitudes pueden ser detectadas cuando el farmacéutico pregunta: ¿Cree Usted que puede tener problemas con la toma de alguno de estos medicamentos? Y como respuesta se obtienen argumentos en contra de los medicamentos, muchas veces originados por sensaciones negativas o reacciones adversas intensas.

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

- c) Conservación inadecuada (PRM 3): Condiciones ambientales negativas en las que se 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.

- d) Duplicidad (PRM4): 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.

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

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

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

En conclusión para que haya duplicidad los dos o más medicamentos duplicados deben ser medicamentos prescritos con el mismo objetivo farmacológico o el uso

de medicamentos no sujetos a prescripción que tienen el mismo efecto farmacológico

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

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

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

- g) Errores de dispensación (PRM 7): Los medicamentos deben, en la mayoría de los casos, ser dispensados tal como fueron prescritos en las recetas. Según norma vigente<sup>30, 94</sup> 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.

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

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

Para su diagnóstico el Farmacéutico revisa con el paciente el documento emitido por el facultativo teniendo a la vista los medicamentos dispensados. Se analiza si la receta contiene los datos mínimos requeridos normativamente para que el paciente use apropiadamente los medicamentos<sup>93</sup> y si los medicamentos son coherentes farmacológicamente con el diagnóstico.

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.

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.

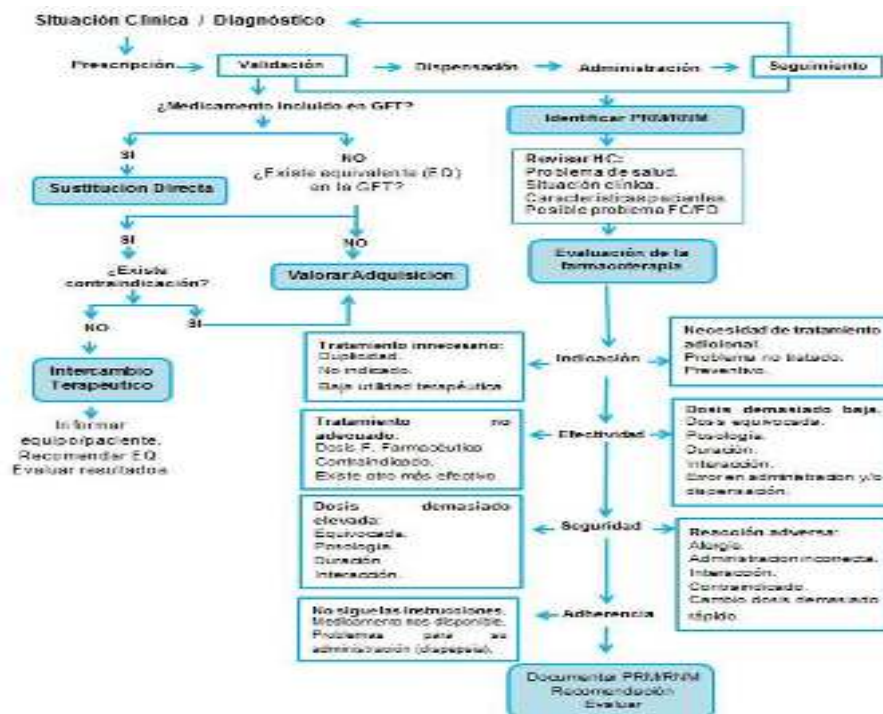
- i) Incumplimiento o No Adherencia al tratamiento prescrito (PRM 9): Se utiliza la definición de Haynes citado por Basterra<sup>39</sup> quien definió la adherencia al tratamiento como: “el grado en que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicamentos, el seguimiento de una dieta 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.



La no-adherencia al tratamiento de las enfermedades crónicas es un problema mundial de gran magnitud. En los países desarrollados solo el 50% de los pacientes son adherentes mientras que en los países en vías de desarrollo las tasas son inclusive menores.<sup>95</sup> Este PRM tiene como consecuencia el incumplimiento de las metas sanitarias, sobre todo en pacientes con enfermedades crónicas, mayores costos en salud, mayor incidencia de complicaciones y finalmente agravamiento y muerte.<sup>96 97,</sup>

El grado de adherencia medido antes y después de una intervención farmacoterapéutica sirve como un indicador de la eficacia del Seguimiento Farmacoterapéutico sobre la resolución de PRM.<sup>61</sup> El grado de la adherencia se evaluará mediante la aplicación del test denominado Medication Adherence Scale o Test de Morinski.<sup>98</sup> La aplicación del instrumento se describe en el acápite N° 3.3.2.2 y cuadro N°06.

Figura N° 01. Flujograma de la etapa de estudio y evaluación. Tomado de Comité de Consenso.<sup>25,28,90</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>48</sup>.

Se consideran 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.

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).

- 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.

- 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>92</sup>

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

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

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

El Tercer Consenso de Granada<sup>27</sup> sugiere que su lista de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRMs) puede ser enriquecida a medida que en la realidad donde se pongan en práctica programas de Seguimiento Farmacoterapéutico se definan otras entidades o factores propios del entorno que puedan desencadenar Resultados Negativos de la Medicación. En este sentido se han considerado las recomendaciones de investigaciones similares y se han incorporado como PRMs: las influencias negativas del entorno, el uso de medicamentos ilegales y los problemas económicos, que son factores propios de nuestra realidad.<sup>61</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.

#### 2.4. La atención farmacéutica y el Seguimiento farmacoterapéutico: contribución del farmacéutico al mantenimiento de la salud pública.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Federación Internacional Farmacéutica (FIP) definieron en 1993 que la misión de la práctica farmacéutica debe ser: suministrar medicamentos, otros productos y servicios para el cuidado de la salud y ayudar a la sociedad para que sean usados de la mejor manera posible.<sup>20</sup>

Una parte de la misión señalada por la OMS se contiene en la definición del término Pharmaceutical Care.<sup>1</sup> En España país donde se ha incorporado el término a la asistencia sanitaria, El Ministerio de Sanidad y Consumo promociona 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.

24, 27,99

En el ámbito comunitario, según Andrés Rodríguez<sup>8</sup> 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.

CUADRO N° 05: Actividades de atención farmacéutica en el ejercicio profesional del farmacéutico comunitario.

ACTIVIDADES ORIENTADAS AL MEDICAMENTO	ADQUISICIÓN, CUSTODIA, ALMACENAMIENTO, CONSERVACIÓN, de materias primas, especialidades farmacéuticas y productos sanitarios.
ACTIVIDADES ORIENTADAS AL PACIENTE: ATENCIÓN FARMACÉUTICA	DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS. FORMULACIÓN MAGISTRAL.
	INDICACIÓN FARMACÉUTICA. FORMACIÓN EN USO RACIONAL. EDUCACIÓN SANITARIA. FARMACOVIGILANCIA.
	SEGUIMIENTO DE TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO.

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

Aquellas actividades que no están directamente relacionadas con el uso de medicamentos pueden contribuir también con este objetivo siendo consideradas más como actividades

para el aseguramiento de la calidad intrínseca de la forma farmacéutica, por ejemplo a través de análisis de control de calidad.<sup>8,85</sup>

Las actividades directamente relacionadas con AF: Las Buenas Prácticas (BP) de Dispensación, la Indicación Farmacéutica, el Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT), las BP de Farmacovigilancia, las actividades relacionadas con la Farmacia Clínica, todas ellas deben contribuir con la prevención, solución o amenguamiento de los PRM asociados con el uso directo de los medicamentos por parte de los pacientes(Cuadro N°01).

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.<sup>66</sup>

Al introducir el término “atención” el farmacéutico se iguala con otros profesionales de la salud que también entregan atención al paciente y colocamos a éste, en el centro de nuestro quehacer profesional. Hay tres elementos básicos que caracterizan el ejercicio de la atención farmacéutica: Responsabilidad, el compromiso de trabajar con el paciente para alcanzar las metas terapéuticas y el mejoramiento de la calidad de vida.<sup>66, 100,101</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.

Se han propuesto para este fin una serie de actividades concretas que permitan obtener resultados medibles que evidencien la utilidad del trabajo profesional farmacéutico para

la prevención, solución o amenguamiento de los problemas asociados al uso de los medicamentos (PRM). Una respuesta a esta necesidad es la implementación de modelos basados en Seguimiento Fármaco Terapéutico (SFT).<sup>27, 62,64</sup>

Las actividades del SFT están orientadas a la detección de problemas relacionados con medicamentos (PRM) para la prevención y resolución de resultados negativos asociados a la medicación (RNM). Este servicio implica un compromiso y debe proveerse de forma continuada, sistematizada y documentada en colaboración con el propio paciente y con los demás profesionales del sistema de salud, con el fin de alcanzar resultados concretos para el mejoramiento la calidad de vida del paciente.<sup>101,106</sup>

La definición de Seguimiento fármaco terapéutico (SFT), tal como se propone en el tercer consenso sobre Atención Farmacéutica de España en 2007,<sup>27</sup> es: “La práctica profesional en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente que usa medicamentos”.

Tal como lo señala Machuca<sup>106</sup> actualmente los términos: atención farmacéutica (AF), intervención farmacéutica (IF) y seguimiento fármaco terapéutico (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.

Según Martí y Jiménez<sup>67</sup> de manera general los programas de AF o SFT deben soportarse en métodos o sistemas para dar respuesta a los siguientes aspectos: a) Identificación temprana de pacientes que se beneficiarían con su implantación; b) Registrar las categorías y causas que originan los problemas relacionados con los medicamentos y su documentación; c) Generar alertas para solucionar fallos del sistema; d) Evaluar la utilidad clínica de los procesos asistenciales en curso y e) Facilitar la propuesta de mejoras en la calidad de la gestión farmacoterapéutica.

A través de los años se han desarrollado varios métodos para este fin, entre ellos los más conocidos son: a) The Therapeutic Outcomes Monitoring (TOM) aplicable a grupos de pacientes que sufren enfermedades de alto riesgo propuesto por Charles Hepler<sup>21</sup>; b) El Método del Global Pharmaceutical Care de Linda Strand y Cols.<sup>18</sup> y c) El método de

Seguimiento Farmacoterapéutico DADER de Dáder y col. desarrollada desde la Universidad de Granada en España.<sup>34</sup> Existen así mismo otros métodos propuestos como el método IASER desarrollado por Climenti y Jiménez.<sup>67</sup>

En esta investigación se utiliza como modelo de SFT una modificación del método DADER.<sup>92,105</sup>

El Método DADER nació en 1999 como propuesta del Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica de la Universidad de Granada. Intenta ser una herramienta sencilla y de fácil aplicabilidad sin perder el rigor de un procedimiento operativo normalizado. Según los autores el modelo pretende ser universal para la prestación del seguimiento fármaco terapéutico en cualquier ámbito asistencial, independientemente del tipo de paciente y por cualquier fármaco.<sup>105</sup>

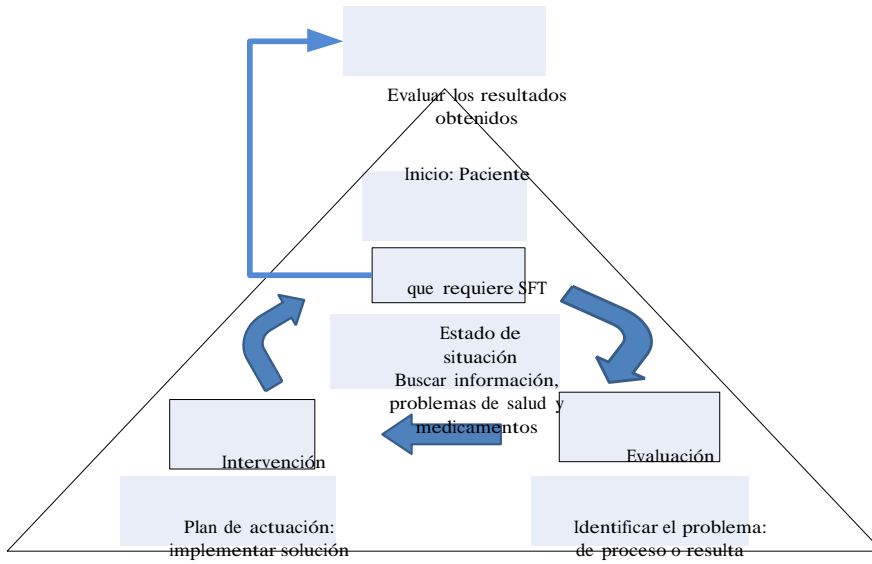
El método ha demostrado ser exitoso en la prevención, detección y resolución de problemas relacionados con los medicamentos (PRM) desde el nivel de atención primaria.

Estas particularidades se han introducido en el método modificado por Ocampo<sup>90</sup> modificando las herramientas de recojo de información para hacerlas más fáciles de aplicar por el profesional farmacéutico 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. Figura N°02. Pasos Clave del Método DADER Modificado de Seguimiento

Farmacoterapéutico.

<sup>105,107,109</sup> Sin embargo tal como lo proponen el Grupo de Investigación de la Universidad de Granada<sup>105</sup> y Deselle y col.<sup>49</sup> es necesario evaluar su utilidad en escenarios sociales diferentes que permitan establecer estándares de actuación en situaciones particulares para medir en ellos el impacto real de la atención farmacéutica.





Tanto en el método DADER<sup>34</sup> como en la versión modificada por Ocampo<sup>61</sup> 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).

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.<sup>105</sup> El modelo modificado empieza con un primer contacto en el Establecimiento Farmacéutico para la oferta del servicio y el levantamiento de información mediante fichas fármaco terapéuticas. Las Fichas se estudian y evalúan escrupulosamente en busca de diagnosticar PRMs.

En un siguiente contacto se interviene a los pacientes con recomendaciones concretas para solucionar los PRMs diagnosticados. Posteriormente, mediante contactos sucesivos a través de llamadas por teléfono, citas domiciliarias o citas en la farmacia comunitaria se reafirman las recomendaciones dadas en busca del objetivo propuesto. Finalmente se evalúan los resultados en función de la aceptación y solución de los problemas.<sup>53,110</sup>

El objetivo del SFT, independiente del modelo, es dar solución a los PRMs a través de intervenciones farmacéuticas efectivas. Sabater y col.<sup>47</sup> plantean una clasificación de las intervenciones farmacéuticas que podrían surgir durante el proceso de Seguimiento Fármaco terapéutico (Ver Cuadro N°04). En esta clasificación se define intervención farmacéutica como: una propuesta de actuación sobre el tratamiento y/o las conductas del paciente, encaminada a resolver o prevenir un PRM y evitar RNM.<sup>47</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°06. Clasificación de intervenciones farmacéuticas destinadas a prevenir o resolver resultados clínicos negativos de la farmacoterapia.

N°	Dimensión	Intervención	Acción
1	Intervenir sobre cantidad de medicamento	Modificar la dosis.	Ajuste de la cantidad de fármaco que se administra en cada toma.
		Modificar la frecuencia de dosis o el tiempo de tratamiento.	Cambio en la frecuencia y/o duración del tratamiento.
		Modificar la pauta de administración (redistribución de la cantidad).	Cambio del esquema por el cual quedan repartidas las tomas del medicamento a lo largo de un día.
2	Intervenir sobre la estrategia farmacológica	Añadir un medicamento(s).	Incorporación de un nuevo medicamento que no utilizaba el paciente.
		Retirar un medicamento(s).	Abandono de la administración de un determinado(s) medicamento(s) de los que utiliza el paciente.
		Sustituir un medicamento(s).	Reemplazo de algún medicamento de los que utilizaba el paciente por otros de composición diferente, o bien de diferente forma farmacéutica o vía de administración.
3		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.

	Intervenir sobre la educación al paciente	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 Cols. <sup>(47)</sup>

## 2.5. Infección Respiratoria Aguda.

Las enfermedades del sistema respiratorio representan una de las primeras causas de atención médica en todo el mundo, tanto en la consulta ambulatoria como en la internación, y se encuentran entre las primeras causas de mortalidad anualmente las enfermedades del sistema respiratorio ocasionan más de 6.000 muertes en la población de 20 a 64 años lo que representó, en 2005, una tasa de 28,4 por 100.000 habitantes. La mortalidad es mayor en varones que en mujeres (la razón de tasas varones/mujeres fue de 1,89 para 2005), y es varias veces más elevada en los adultos mayores que en los jóvenes (la razón de tasas 60-64/20-24 fue de 40,4 para los varones y de 23,0 para las mujeres). La mortalidad se concentra especialmente en los meses de invierno, durante los cuales el número de defunciones mensuales por enfermedades del sistema respiratorio en la población de 20 a 64 años supera los 600 casos; en contraste con los meses de verano en que la cifra es de 400 o menos<sup>111</sup>.

Las Infecciones Respiratorias Agudas son un complejo y heterogéneo grupo de enfermedades causadas por gran número de agentes etiológicos y afectan cualquier punto de las vías respiratoria.<sup>112</sup>

Según Ramírez,<sup>113</sup> las infecciones respiratorias agudas “se definen a todas las infecciones del aparato respiratorio desde la nariz hasta los alvéolos (incluyendo los oídos) con una duración de 15 días”. Las infecciones respiratorias agudas están conformadas por un conjunto de enfermedades del aparato respiratorio como la bronconeumonía, la epiglotitis, la laringitis, la bronquitis y la traqueítis. Son las causantes del mayor número de muertes, especialmente en los niños menores de 6 meses, éstas infecciones son causadas por virus y bacterias, se transmiten por vía aérea en las gotitas de saliva, cuando

la persona enferma tose, estornuda o habla, aunque también por objetos y las manos contaminados.

De lo mencionado anteriormente podemos definir la infección respiratoria aguda al conjunto de infecciones del aparato respiratorio, causada por microorganismos virales, bacterianos y otros con evolución menor a 15 días. El periodo de incubación de IRAs es corto, de 1 a 3 días, el contagio se realiza por vía aérea a través de gotitas que se eliminan al toser o estornudar, o por vías directa a través de objetos contaminados con secreciones.

Signos y síntomas de las IRAs. Tos con o sin expectoración Dolor de garganta Rinorrea (secreción nasal) Fiebre mayor 38,5 Otolgia (dolor en oído) Otorrea (secreción o pus en el oído) <sup>114</sup>

En cuanto al manejo farmacológico en fase aguda si los síntomas son intensos.

- Ingreso domiciliario u hospitalario si lo requiere el paciente
- Ingestión de abundantes líquidos
  
- Antipiréticos: el uso del ácido acetil salicílico (AAS) en niños puede ser peligroso en infecciones respiratorias de causa viral (sobre todo por el virus de la influenza y el de la varicela) por su relación directa con la etiopatogenia del síndrome de Reyé, razón por la que no se debe emplear en esos casos. Debe utilizarse el paracetamol a dosis recomendadas.
  
- Antitusivos: solo se recomienda cuando la tos es seca y persistente que impide el descanso del paciente. Rev Cubana Farm 2002;36(2):138-40 139.
  
- Gotas nasales: se debe evitar uso excesivo, solo se recomienda suero fisiológico o clorobicarbonatado. - Vaporizaciones y inhalaciones: no se debe añadir ninguna sustancia irritante o sensibilizante - Si se sospecha un proceso infeccioso bacteriano, se aconseja el uso de antimicrobianos en dependencia del posible agente causal.<sup>115</sup>

## 2.6. Farmacia America salud

La presente investigación ambulatoria se llevó a cabo en la farmacia America Salud, está ubicada en el distrito de Chimbote, la población de la zona de influencia pueden catalogarse como del nivel socioeconómico medio, la gran mayoría de la población se dedica a diversos tipos de trabajo. La gran mayoría de la población de Chimbote, al dedicar más su tiempo al trabajo, no suelen acudir a consulta médica, acuden a la Botica o farmacia a consultar al farmacéutico o técnico en farmacia de turno; para el servicio profesional la Farmacia AMERICA SALUD, cuenta con la presencia de 1 químico farmacéutico y 2 técnicos en farmacia; quienes ofrecen la dispensación de medicamentos genéricos, de marca, medicamentos con receta médica y de venta libre, cuenta con una amplia gama de stock de medicamentos antibacterianos para tratar las infecciones mencionadas.

La Farmacia AMERICA SALUD, no tiene autorización para la venta de analgésicos narcóticos; en cuanto a su atención nos refiere que atiende diariamente un promedio de 50 a 60 paciente, las patologías más frecuentes para las cuales se dispensan los medicamentos son: Infecciones Respiratorias agudas de las vías superiores, infecciones respiratorias en vías inferiores, infecciones del tracto urinario, infecciones del tracto gastrointestinal, artritis, infecciones dérmicas; la Farmacia America 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 BP de Dispensación, BP de Farmacovigilancia, BP de Seguimiento Farmacoterapéutico.

## 2.7 Hipótesis.

En base a las referencias revisadas se afirmó a priori que el Seguimiento Farmacoterapéutico era capaz de resolver significativamente la mayor parte de los problemas relacionados con medicamentos (PRMs) diagnosticados durante el proceso de investigación en pacientes con infecciones respiratorias atendidos en la farmacia américa salud. Distrito de Chimbote. Enero a mayo Del 2015.

### III. METODOLOGÍA.

#### 3.1. Diseño de la investigación.

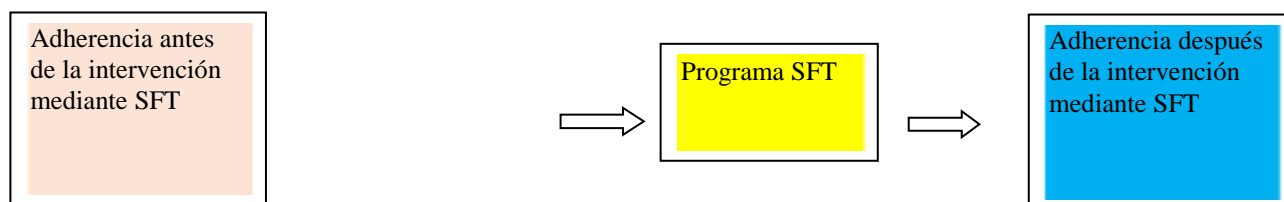
##### 3.1.1. Tipo y el nivel de la investigación:

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

##### 3.1.2. 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



#### 3.2 Población y muestra.

El universo de sujetos de estudio estuvo conformado por pacientes atendidos de manera regular en el farmacia America Salud de Chimbote, los pacientes de la muestra de investigación se autoseleccionaron entre aquellos que visitaron la Farmacia America Salud durante los meses de septiembre a diciembre del 2013, cumplieron los criterios de inclusión y aceptaron libremente ingresar al programade SFT mediante la firma de un documento de consentimiento informado. El número final de pacientes de la muestra fue prefijado arbitrariamente en 12 pacientes.



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

- Pacientes diagnosticados con infecciones respiratorias agudas
- Edad entre 18 y 65 años.
- Captados desde el establecimiento farmacéutico (EF) de referencia.
- Con receta vigente para la enfermedad objetivo de antigüedad no mayor de 2 días
- .
- Consentir su participación a través de un documento firmado.
- Capacidad de comunicación en idioma español de manera fluida escrita y hablada.
- Capacidad de comunicación en idioma español de manera fluida, escrita y hablada.
- Autosuficientes, es decir la toma de medicación no dependió de terceros.
- Que el paciente sea autosuficiente en el cuidado de su salud.

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

- Capacidad disminuida para comprender o comunicarse.
- Pacientes cuya situación patológica pueda interferir con el seguimiento farmacoterapéutico.
- Imposibilidad de otorgar consentimiento informado.
- Pacientes gestantes.

No fue necesario reemplazar ningún paciente de la muestra original.

### 3.3. Definición y operacionalización de las variables.

3.3.1. Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT): El Seguimiento Farmacoterapéutico es una práctica profesional en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades de los pacientes mediante la detección, prevención y resolución de problemas relacionados con el uso de medicamentos (PRM).<sup>100</sup>

El SFT es una variable independiente administrada a los pacientes para diagnosticar, tratar y/o prevenir PRM que degeneren en Resultados Negativos de la Medicación.<sup>100,103</sup>

El SFT se aplica mediante una intervención profesional en una secuencia de actividades en cinco fases conducidas por el Farmacéutico y dirigidas al paciente y/o prescriptor.

El instrumento del SFT es la Ficha Farmacoterapéutica (FF|T) (Anexo N° 7.3) donde se registra la evolución del proceso. Se consignan datos del paciente, morbilidades, uso de medicamentos, costumbres y otros. Se registran los PRMs diagnosticados, los objetivos propuestos para su solución y los canales de comunicación empleados. La FFT registra finalmente el resultado de la intervención y los RNM asociados a los PRMs identificados.

3.3.2. Problemas relacionados con medicamentos (PRM): Situaciones que en el proceso de uso de medicamentos causan o pueden causar la aparición de un resultado negativo asociado a la medicación. En la presente investigación utilizaremos como base el listado modificado de PRM sugerido por el tercer consenso de Granada.<sup>27</sup> (Cuadro N° 05).

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.

3.3.3. Resultados negativos asociados con la medicación (RNM). Se definen como sospechas de RNM a la situación en la que el paciente está en riesgo de sufrir un problema de salud asociado al uso de medicamentos, generalmente por la existencia de uno o más PRM, a los que podemos considerar como factores de riesgo de este RNM.<sup>27</sup> (Cuadro N° 02).

La identificación de los RNMs será por interpretación del PRM asociado y su registro como un evento diferente e individual en las tablas de frecuencias. Cada paciente presenta tantos RNMs como PRMs sean diagnosticados.

3.3.4. Cumplimiento o adherencia al tratamiento: El cumplimiento o adherencia al tratamiento se asumirá según la definición de Haynes<sup>39</sup> : Grado en el 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 ésta definición solo se referirá a la dimensión relacionada con la toma de medicamentos.

El grado de la variable se determinará pre y post implementación del programa y de manera indirecta utilizando el algoritmo de Morinsky, Green y Levine denominado Medication Adherent Scale (MAS)<sup>98</sup> (Cuadro N°06). El test arroja un resultado dicotómico, uno (1) cuando el paciente es no adherente y neutro (0) cuando el paciente es adherente.

### 3.4 Técnicas e Instrumentos.

#### 3.4.1. Técnica.

El Seguimiento Fármaco Terapéutico se condujo a través de la técnica de la entrevista personal, la conversación telefónica y la interacción a través de redes sociales en internet. La entrevista personal se realizó en el EF o en el domicilio del paciente. La técnica de abordaje y de interacción con el paciente en las entrevistas fue el recomendado por la Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico del método DADER.<sup>26</sup>

#### 3.4.2. Instrumentos.

##### 3.4.2.1. Fichas Farmacoterapéutica (FFT).

Las FFT son hojas para el registro de los datos del seguimiento farmacoterapéutico. Es el instrumento base para el levantamiento de información. Es un documento que consiste en 5 partes de información sobre el paciente: Datos generales, información sobre las enfermedades, los medicamentos consumidos, problemas con el uso de medicamentos y las acciones realizadas por el profesional farmacéutico para resolverlas.

Se 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>26</sup>

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

También denominado Medication Adherent Scale (MAS) o Test de Morinski<sup>98,116</sup> consiste en una escala de cuatro ítems de preguntas con SI y NO como opciones de respuesta. Las preguntas están formuladas de tal forma que las respuestas afirmativas (si) reflejan incumplimiento o no adherencia y valen 1 punto. Las respuestas negativas (no) reflejan adherencia y se puntúan con cero (0). De tal forma que al sumar las respuestas de todos los ítems los resultados extremos pueden ser cero (0) o cuatro (4). Un escore total de cero representa adherencia total, es decir, respuestas negativas a todas las preguntas, mientras que un puntaje de cuatro refleja total incumplimiento. Resultados de puntajes intermedios pueden catalogarse desde poco incumplimiento hasta incumplimiento total. Las preguntas del instrumento se formularon en la primera y última entrevista como parte de una conversación aparentemente sin objetivo concreto para evitar las respuestas sesgadas del paciente.

CUADRO N°07. ESCALA DE ADHERENCIA A LA MEDICACIÓN (MAS) DE MORISKY- GREEN – LEVINE.<sup>98, 116</sup>.

PREGUNTA	VALOR DE LA RESPUESTA	
	SI	NO
¿Con que frecuencia se olvida usted de tomar su medicación? Olvido >/= a una vez por semana: SI= 1, nunca: NO = 0.		
¿Cuántas veces a la semana se olvida de tomar sus medicamentos la hora indicada? eventos >/= a una vez por semana: SI= 1, nunca: NO = 0.		
¿Con que frecuencia deja de tomar su medicación Cuando se encuentra bien? eventos >/= a una vez por semana: SI= 1, nunca: NO = 0.		
¿Cuántas veces ha dejado de tomar sus medicamentos por que ha sentido que le caen mal? eventos >/= a una vez por semana: SI= 1, nunca: NO = 0.		

Modificado de: National Cancer Institute. Morisky 4-Item Self-Report Measure of Medication-Taking Behavior (MMAS-4).<sup>116</sup>

### 3.4.3. Procedimiento de recolección de datos.

Los datos se recolectaron durante el programa de Seguimiento Farmacoterapéutico, cuyo proceso se esquematiza en la Figura N°04. En esencia se sigue el procedimiento sugerido en el método DADER.<sup>26</sup> con la modificación de la terminología y el anexo de otros datos que son útiles para nuestra realidad.

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.

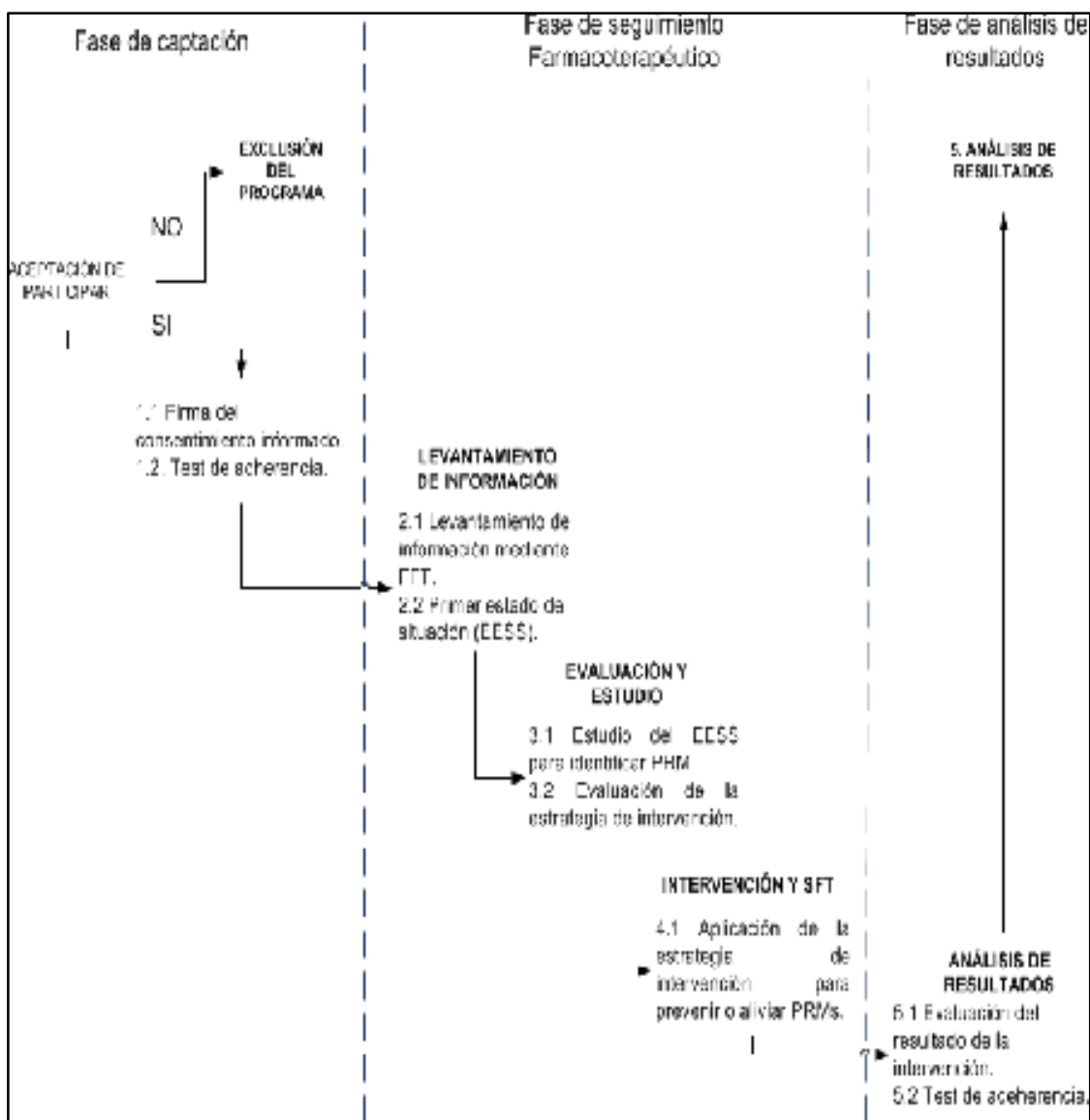
#### 3.4.3.1. Procedimiento para Oferta del servicio y captación de los pacientes.

Se ofertó el servicio a todos los pacientes con infecciones respiratorias agudas que acudieron al EF en el mes septiembre del 2013 hasta obtener doce pacientes. Los pacientes firmaron su consentimiento de participar de la experiencia en un documento firmado (Anexo N°7.2). El documento de consentimiento explicita la responsabilidad del farmacéutico en vigilancia del uso de medicamentos, la cautela de los datos del paciente, la gratuidad del servicio, ni la venta o donación de ningún tipo de medicamento.

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

FIGURA N°04. FLUJOGRAMA DE LAS ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO.



Elaboración por P. OCAMPO. <sup>61</sup>

#### 3.4.3.2. Levantamiento de información.

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

Se registró además el uso de productos naturales y el uso de medicamentos sin prescripción. Para este fin se solicitó al paciente mostrar todos los productos farmacéuticos que usaba de manera regular, se usen o no para la enfermedad objetivo. Durante el registro se interroga al paciente sobre factores de riesgo y sospechas de problemas relacionados con el uso de medicamentos.

Se procuró que el tiempo entre la captación y el levantamiento de información no sea más de 72 horas.

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

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

Se estudia toda la información registrada en la FFT para interrelacionar las variables en busca de PRMs: enfermedades diagnosticadas, morbilidad sentida, medicamentos prescritos, automedicación, sospechas de reacciones adversas, adherencia al tratamiento, etc. para diagnosticar problemas con el uso de los medicamentos (PRMs) como causa de morbilidad farmacoterapéutica o RNMs. Se uso material bibliográfico de apoyo para certificar los hallazgos del PRMs y RNMs<sup>117</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 sus estrategias de solución se buscó el mejor canal de comunicación que pudo dirigirse al paciente o al médico. Cada paciente pudo ser diagnosticado con más de un PRM.

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°08. 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.

#### 3.4.3.4. Fase de intervención: actividades de 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.

#### 3.4.3.5. 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.

### 3.5. PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS.

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

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

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

A partir de los datos acumulados en MS Acces, se elaboraron tablas de resultados de doble y simple entrada con frecuencias relativas, absolutas y porcentajes. Se crearon tablas y gráficos sobre las características de los pacientes intervenidos, problemas de salud, frecuencias de los medicamentos usados, tipo y frecuencia de PRMs. Así mismo tablas para evidenciar la asociación entre el uso de medicamento y PRMs, los objetivos de intervención para solucionar los problemas y los Resultados Negativos a la Medicación (RNM) sospechados.

Para evidenciar los resultados de la intervención se construyeron tablas sobre la frecuencia de los canales de comunicación utilizados, El tipo y frecuencia de PRM diagnosticados y el porcentaje de los solucionados. También los resultados de la diferencia entre el nivel de adherencia antes y después de la intervención y entre los niveles de los parámetros clínicos.

Se determinó la correlación entre el número de diagnósticos y los medicamentos usados y entre los medicamentos usados y los PRMs diagnosticados por cada paciente. Se elaboraron gráficos de regresión lineal para hallar la linealidad de la correlación y para la determinación de la correlación entre las variables se utilizó el estadístico de Spearman.

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. El nivel de significancia estadístico para la diferencia entre los niveles de los parámetros clínicos antes y después del SFT se determinó con el test T de student. Para todas las pruebas estadísticas se usó un nivel de significancia menor de 0,05.

### 3.6. MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema	Objetivos	Hipótesis	Metodología	Plan de Análisis
<p><b>1.1.2. ENUNCIADO GENERAL DEL PROBLEMA.</b> ¿Cuál es el impacto de un programa de seguimiento fármaco terapéutico dirigido a pacientes con infección de tracto urinario implementado desde la Botica Nuria del Asentamiento Humano Alto Trujillo - Barrio 10 del Distrito el Porvenir?</p>	<p><b>1.2.1. OBJETIVO GENERAL</b> Determinar la Eficacia de un programa piloto de seguimiento farmacoterapéutico para resolver problemas relacionados con medicamentos en pacientes con infecciones respiratorias atendidos en la farmacia america salud. Distrito de chimbote. Enero a Mayo del 2015.</p> <p><b>1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.</b> 1.6.2.1. Determinar el estado de situación de uso de medicamentos de una muestra de pacientes con infección Respiratorias Agudas que se atienden en la Farmacia America Salud del Distrito de Chimbote a través del desarrollo de un programa piloto de Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT). 1.6.2.2. Diagnosticar, en la muestra, Problemas Relacionados con Medicamentos (PRMs) y diseñar e implementar estrategias de intervención farmacéuticas para solucionarlos. 1.6.2.3. Medir el efecto de la estrategia de intervención en la solución de los PRMs diagnosticados.</p>	<p>Las hipótesis acerca del efecto del Programa Piloto de Seguimiento Farmacoterapéutico sobre las variables de control: Resolución de Problemas Relacionados con Medicamentos, adherencia al tratamiento son:</p> <p>2.6.1 El Programa Piloto de Seguimiento Farmacoterapéutico resuelve significativamente la mayor parte de los problemas relacionados con medicamentos (PRMs) diagnosticados.</p> <p>2.6.2. El Programa Piloto de Seguimiento Farmacoterapéutico mejora significativamente el grado de adherencia al tratamiento medido antes y después de la intervención.</p>	<p><b>5.1 TIPO Y EL NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN:</b> La presente investigación fue de tipo aplicada, cuantitativa y de nivel pre experimental.</p> <p><b>5.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN:</b> El diseño fue de tipo prospectivo longitudinal de una sola casilla, no probabilístico y semi ciego.</p> <p><b>5.3 POBLACIÓN Y MUESTRA.</b> El universo de sujetos de estudio estuvo conformado por pacientes atendidos de manera regular en el farmacia AMERICA SALUD de Chimbote, los pacientes de la muestra de investigación se autoseleccionaron entre aquellos que visitaron la Farmacia America Salud durante los meses de Enero a Mayo del 2015, cumplieron los criterios de inclusión y aceptaron libremente ingresar al programa de SFT mediante la firma de un documento de consentimiento informado. El número final de pacientes de la muestra fue prefijado arbitrariamente en 12 pacientes.</p> <p><b>5.4 PROCEDIMIENTO.</b> Los datos se recolectaron durante el programa de Seguimiento Farmacoterapéutico, cuyo proceso se esquematiza en la Figura N°04. En esencia se sigue el procedimiento sugerido en el método DADER.26 con la modificación de la terminología y el anexo de otros datos que son útiles para nuestra realidad. 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.</p>	<p>Las tablas para el análisis de data se construyeron con la información registrada en las fichas farmacoterapéuticas. Las tablas fueron confeccionadas en MS Excel:</p> <p>Tabla N°02. Distribución de la cantidad de contactos entre el farmacéutico y los pacientes por el lugar, forma de contacto y los tiempos invertidos. Programa de SFT a pacientes con infecciones respiratorias. Farmacia America Salud. Distrito de Chimbote. Enero a Mayo del 2015</p> <p>Tabla N° 04. Distribución de la frecuencia de uso de medicamentos según su origen en prescritos y no prescritos durante el proceso de intervención. Programa de SFT a pacientes con Infección Respiratoria, Chimbote. Enero a Mayo del 2015</p> <p>Tabla N°10. Resultados Negativos de la medicación (RNM) y el Problema Relacionado con Medicamentos que les dio origen. Programa de SFT a pacientes con Infección Respiratoria, Chimbote Enero a Mayo del 2015.</p> <p>TABLA N°07. Distribución de la frecuencia de los Canales de Comunicación utilizados por el Farmacéutico para llevar a la práctica la intervención para resolver los PRMs. Programa de SFT a pacientes con Infección Respiratoria, Chimbote. Enero a Mayo del 2015</p> <p>Tabla N°08. Distribución de la frecuencia del resultado de las intervenciones realizadas en términos de su aceptación por parte del paciente y la solución del PRM. Programa de SFT a pacientes con Infección Respiratoria, Chimbote. Enero a Mayo del 2015</p>

### 3.7. Principios éticos

El estudio se llevó a cabo siguiendo las normas éticas de la Declaración de Helsinki <sup>(136)</sup>. 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.

Se preservará 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 es necesario conocer su nombre y apellidos y su dirección de correo electrónico de ser posible. Estos datos serán conocidos por el investigador y por un auxiliar encargado de la aleatorización. Los datos permanecerán en la base de datos informática hasta la finalización del estudio y será destruida posteriormente al término de la investigación.

A todos los pacientes se les informará del estudio solicitándoles el consentimiento escrito para su inclusión en el mismo. La hoja de consentimiento informado (Anexo N°7.2) detalla las obligaciones del farmacéutico y las del paciente.

No se modificará la terapia prescrita sin el consentimiento del profesional prescriptor.

El informe estuvo aprobado por el Comité de Investigación de la Escuela Profesional de Farmacia de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

#### IV. RESULTADOS.

##### 4.1. Datos generales sobre los pacientes y los tiempos de intervención.

Tabla N° 01. Distribución de frecuencias y porcentajes de los pacientes de la muestra por género y edad promedio. Durante el Programa de SFT dirigido a pacientes con infecciones respiratorias. Atendidas en la Farmacia America Salud. Distrito de Chimbote. periodo Enero a Mayo del 2015.

N°	GENERO	Fi	%	EDAD (Años)
1	f	6	50,00	42,2
2	m	6	50,0	31,5
TOTAL		12	100,0	36,8
			DESV. EST.	17,6

Tabla N°02. Distribución de la cantidad de contactos entre el farmacéutico y los pacientes por el lugar, forma de contacto y los tiempos invertidos. Durante el Programa de SFT dirigido a pacientes con infecciones respiratorias. Atendidas en la Farmacia America Salud. Distrito de Chimbote. periodo Enero a Mayo del 2015.

N°	EF		DOMICILIO		TELEFONO		OTRA VIA		TOTAL		
	Contacto	tiempo	Contacto	Tiempo	Contacto	Tiempo	contacto	Tiempo	contacto	tiempo	Tiempo(min)
1	1	20	3	70	3	11	0	0	7	101	33,67
2	1	25	3	75	5	25	0	0	9	125	41,67
3	1	25	3	70	3	7	0	0	7	102	34,00
4	1	20	3	65	3	8	0	0	7	93	31,00
5	1	28	3	70	4	10	0	0	8	108	36,00
6	1	25	3	60	3	10	0	0	7	95	31,67
7	1	20	3	80	3	8	0	0	7	108	36,00
8	1	15	3	65	4	12	0	0	8	92	30,67
9	1	20	3	70	3	12	0	0	7	102	34,00
10	1	15	3	65	3	9	0	0	7	89	29,67
11	1	20	3	70	3	11	0	0	7	101	33,67
12	1	15	3	65	5	13	0	0	9	93	31,00
PROMEDIO	1,0	20,7	3,0	68,8	3,5	11,3	0,0	0,0	7,5	100,8	33,6

4.1.2. Resultados sobre los diagnósticos identificados y los medicamentos utilizados por los pacientes durante el proceso de Sft.

Tabla N°03.- Distribución de la frecuencia y porcentajes de los Problemas de Salud identificados en los pacientes intervenidos según si fueron diagnosticadas o no. Durante el Programa de SFT dirigido a pacientes con infecciones respiratorias. Atendidas en la Farmacia America Salud. Distrito de Chimbote. periodo Enero a Mayo del 2015.

MORBILIDAD	CIE	DIAG	fi	%	FI	%
DIAGNOSTICADO	J039	Amigdalitis aguda	4	10,5	12	31,6
	J209	Bronquitis aguda	3	7,9		
	J019	Sinusitis aguda	3	7,9		
	J069	Infecciones respiratorias superiores agudas de múltiples sitios y sitios sin especificar	1	2,6		
	H651	Otitis aguda media no supurativa	1	2,6		
NO DIAGNOSTICADO		dolor muscular	7	18,4	26	68,4
		problemas digestivos	6	15,8		
		infecciones urinarias	5	13,2		
		dolor cabeza	5	13,2		
		Alergia	2	5,3		
		lesion del pie izquierdo	1	2,6		
TOTAL PROMEDIO			38	100	38	100

Tabla N° 04. Distribución de la frecuencia de uso de medicamentos según su origen en prescritos y no prescritos durante el proceso de intervención. Durante el Programa de SFT dirigido a pacientes con infecciones respiratorias. Atendidas en la Farmacia America Salud. Distrito de Chimbote. Periodo Enero a Mayo del 2015.

Origen del Medicamento	Morbilidad	Denominación en DCI	Fi	Fi	%
J039	Amigdalitis aguda	Amoxicilina	2	9	16,07
		claritromicina + ambroxol	1		
		amoxicilina+ácido	1		
		Ibuprofeno	1		
		Cetirizina	1		
		Dexametasona	2		
		Naproxeno	1		
J209	Bronquitis aguda	amoxicilina+ácido	2	8	14,29
		claritromicina	1		
		Naproxeno	1		
		Ibuprofeno	1		
		Dextrometorfano	1		
		Cetirizina	1		
		Prednisona	1		
J019	Sinusitis aguda	amoxicilina+ácido	2	6	10,71
		Claritromicina	1		
		Paracetamol	1		
		n-acetil cisteína	1		
		Clorfenamina	1		
		Otitis aguda	1		
		H651	media no supurativa		
J069	Infecciones respiratorias	Lincomicina	1		
		Dexametasona	1		
J069	Infecciones respiratorias	amoxicilina+bromhexina	1	2	3,57
		Naproxeno	1		
SUB TOTAL				28	50
	dolor muscular	Clorzoxazona+diclofenaco	3	7	12,50
		Clorzoxazona+diclofenaco	1		
		diclofenaco+paracetamol	1		
		Orfenadrina	1		
		paracetamol+clozoxazona	1		
		Magaldrato+simeticona	2		
		problemas digestivos	pargeverina + lisina		
	infecciones urinarias	Omeprazol	2	6	10,71
		sal de Andrews	1		
		sulfametoxazol+trimetoprim	1		
	dolor cabeza	Fenazopiridina	1	5	8,93
		norfloxacino+fenazopiridina	3		
	Alergia	Ciprofloxacino	2	2	3,57
		Asidoacetilsalicílico	3		
	lesion del pie	paracetamol	2	1	1,79
		Cetirizine	2		
SUB TOTAL				28	50
TOTAL				56	100



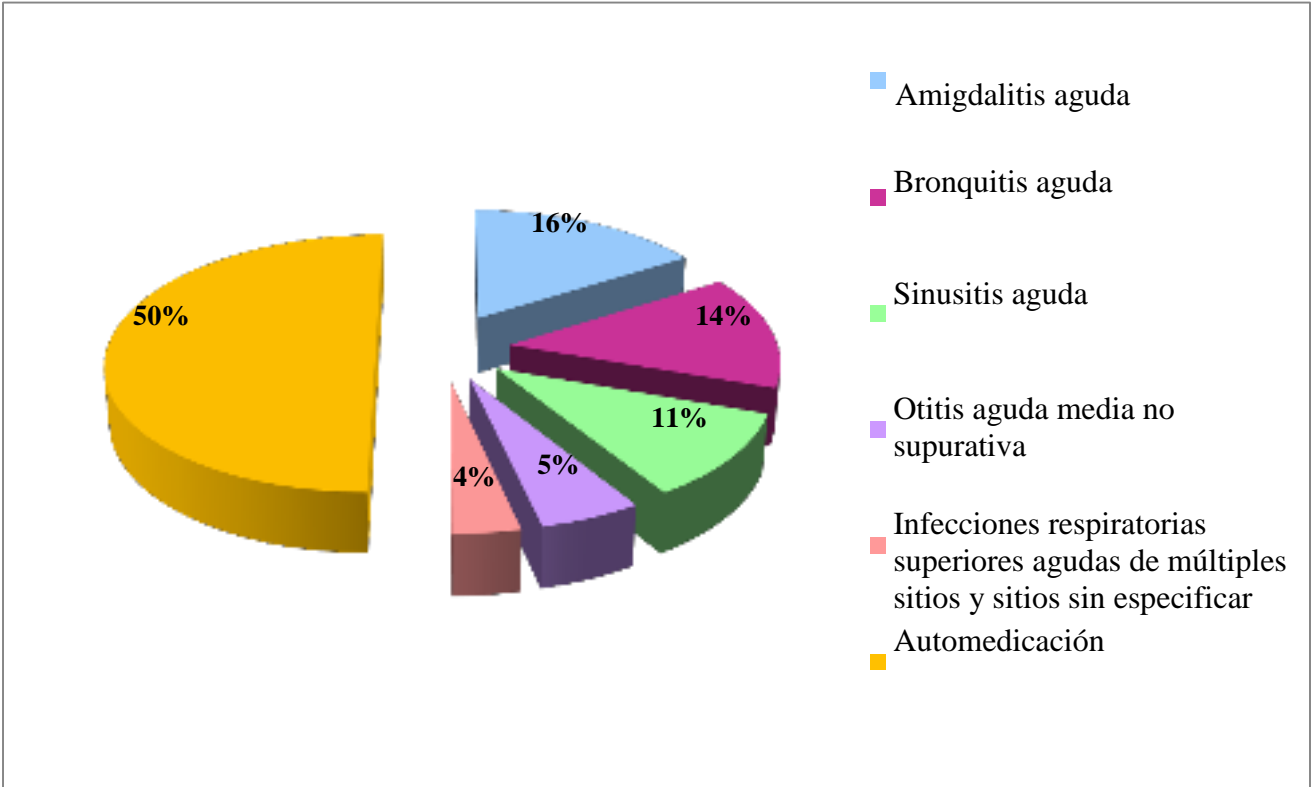


Gráfico N°01. Porcentaje de los medicamentos usados para los problemas de salud identificados. Durante el Programa de SFT dirigido a pacientes con infecciones respiratorias. Atendidas en la Farmacia America Salud. Distrito de Chimbote. periodo Enero a Mayo del 2015.

4.1.3. Resultados acerca de los problemas relacionados con medicamentos (prm) y los resultados negativos de la medicación (rnm).

Tabla N°05. Distribución de la frecuencia y porcentaje de los PRM diagnosticados. Durante el Programa de SFT dirigido a pacientes con infecciones respiratorias. Atendidas en la Farmacia America Salud. Distrito de Chimbote. Periodo Enero a Mayo del 2015.

PRM	Descripcion	Fi	%
9	Incumplimiento	12	29,3
2	Actitudes Negativas	10	
3	Conservación Inadecuada	8	24,4
8	Error de Prescripción	6	
12	Reacciones Adversas	4	19,5
16	Problemas económicos	1	
TOTAL		41	14,6

Tabla N° 06. Distribución de la frecuencia y tipo de intervenciones realizadas de acuerdo al Problema Relacionado con Medicamento (PRM) dignosticado. Durante el Programa de SFT dirigido a pacientes con infecciones respiratorias. Atendidas en la Farmacia America Salud. Distrito de Chimbote. Periodo Enero a Mayo del 2015.

PRM	PRM.DESCRIPCIÓN	fi	CODIGO DE INTERVENCIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCION	Fi	%
9	Incumplimiento	12	8	Disminuir Inc. Voluntario	22	53,7
2	Actitudes Negativas	10	8			
3	Conservación Inadecuada	8	9	Medidas no Farmacológicas	8	19,5
8	Error de Prescripción	6	6	Sustituir un Medicamento	6	14,6
12	Reacciones Adversas	3	7			
16	Problemas económicos	1	7	Disminuir Inc. Involuntario	4	9,8
12	Reacciones Adversas	1	5	Retirar un Medicamento	1	2,4
TOTAL					41	100,0

TABLA N°07. Distribución de la frecuencia de los Canales de Comunicación utilizados por el Farmacéutico para llevar a la práctica la intervención para resolver los PRMs. Durante el Programa de SFT dirigido a pacientes con infecciones respiratorias. Atendidas en la Farmacia America Salud. Distrito de Chimbote. Periodo Enero a Mayo del 2015.

COD INTERVEN	INTERVENCION. DESCRIPCIÓN	Fi	CANAL COMUN	CANAL DE COMUNICACIÓN. DESCRIPCIÓN	Fi	%
5	Retirar un Medic.	1	3	Verbal Farm - Paciente - medico	1	2,4
8	Disminuir Inc. Voluntario	22	1	Verbal Farm - Paciente		
9	Farmacológicas	8	1	Verbal Farm - Paciente		
6	Sust. Medic. Disminuir Inc.	6	1	Verbal Farm - Paciente		
7	Involuntario	4	1	Verbal Farm - Paciente	40	97,6
					41	100,0

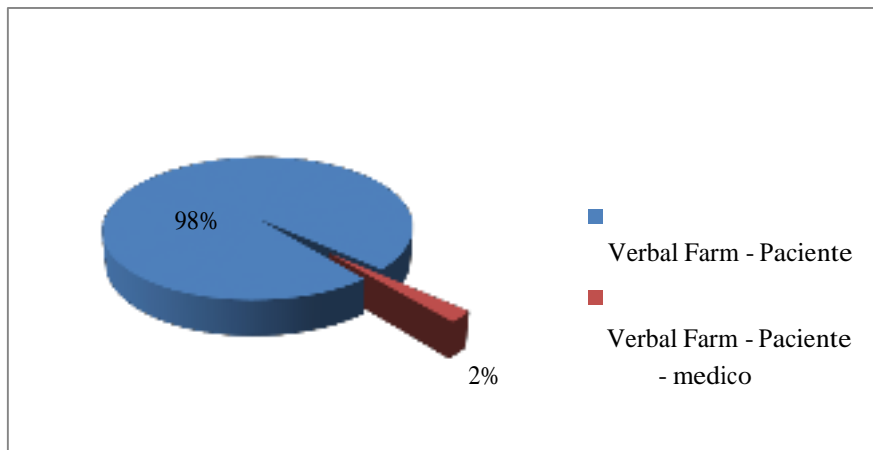


Gráfico N°02. Distribución acumulada del canal de comunicación utilizado para efectivizar la intervención. Durante el Programa de SFT dirigido a pacientes con infecciones respiratorias. Atendidas en la Farmacia America Salud. Distrito de Chimbote. Periodo Enero a Mayo del 2015.

Tabla N°08. Distribución de la frecuencia del resultado de las intervenciones realizadas en términos de su aceptación por parte del paciente y la solución del PRM. Durante el Programa de SFT dirigido a pacientes con infecciones respiratorias. Atendidas en la Farmacia America Salud. Distrito de Chimbote. Periodo Enero a Mayo del 2015.

COD INTERVEN	INTERVENCION.	Fi	ACEPTACIÓN.	SOLUCIÓN.DESCRIPCIÓN	Fi	%
	DESCRIPCIÓN		DESCRIPCIÓN			
8	Disminuir Inc. Voluntario	18	ACEPTADO			
9	Medidas no Farmacológicas	7	ACEPTADO			
7	Disminuir Inc. Involuntario	4	ACEPTADO			
6	Sust. Medic.	2	ACEPTADO		32	78,0
5	Retirar un Medic.	1	ACEPTADO	SOLUCIONADO		
8	Disminuir Inc. Voluntario	4	ACEPTADO			
6	Sust. Medic.	4	ACEPTADO		9	22,0
9	Medidas no Farmacológicas	1	ACEPTADO	NO SOLUCIONADO		
					41	100,00

Tabla N° 9. Distribución de la frecuencia de la relación entre el canal de comunicación usado y la aceptación y solución de los PRMs. Durante el Programa de SFT dirigido a pacientes con infecciones respiratorias. Atendidas en la Farmacia America Salud. Distrito de Chimbote. Periodo Enero a Mayo del 2015.

CANAL COMUNICACION	DESCRIPCION CANAL DE COMUNICACION	Fi	ACEPTACION	SOLUCION	Fi	%
1	1	31	ACEPTADO	SOLUCIONADO	31	75,6
1	1	9	ACEPTADO	NO SOLUCIONADO	9	22.0
3	3	1	ACEPTADO	SOLUCIONADO	1	2,4
TOTAL				41	22.0	100,0

Tabla N°10. Resultados Negativos de la medicación (RNM) y el Problema Relacionado con Medicamentos que les dio origen. Programa de SFT a pacientes con Infección Respiratoria, Chimbote. Enero a Mayo del 2015

PRM	PRM.DESCRIPCIÓN	Fi	RNM	RNM.DESCRIPCIÓN	Fi	%
9	Incumplimiento	12	1			
2	Actitudes Negativas	10	1			
3	Conservación Inadecuada	8	1	No recibe lo que necesita	37	90,2
8	Error de Prescripción	6	1			
16	Problemas económicos	1	1			
12	Reacciones Adversas	4	6	Inseguridad cuantitativa	4	
					41	100,0

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

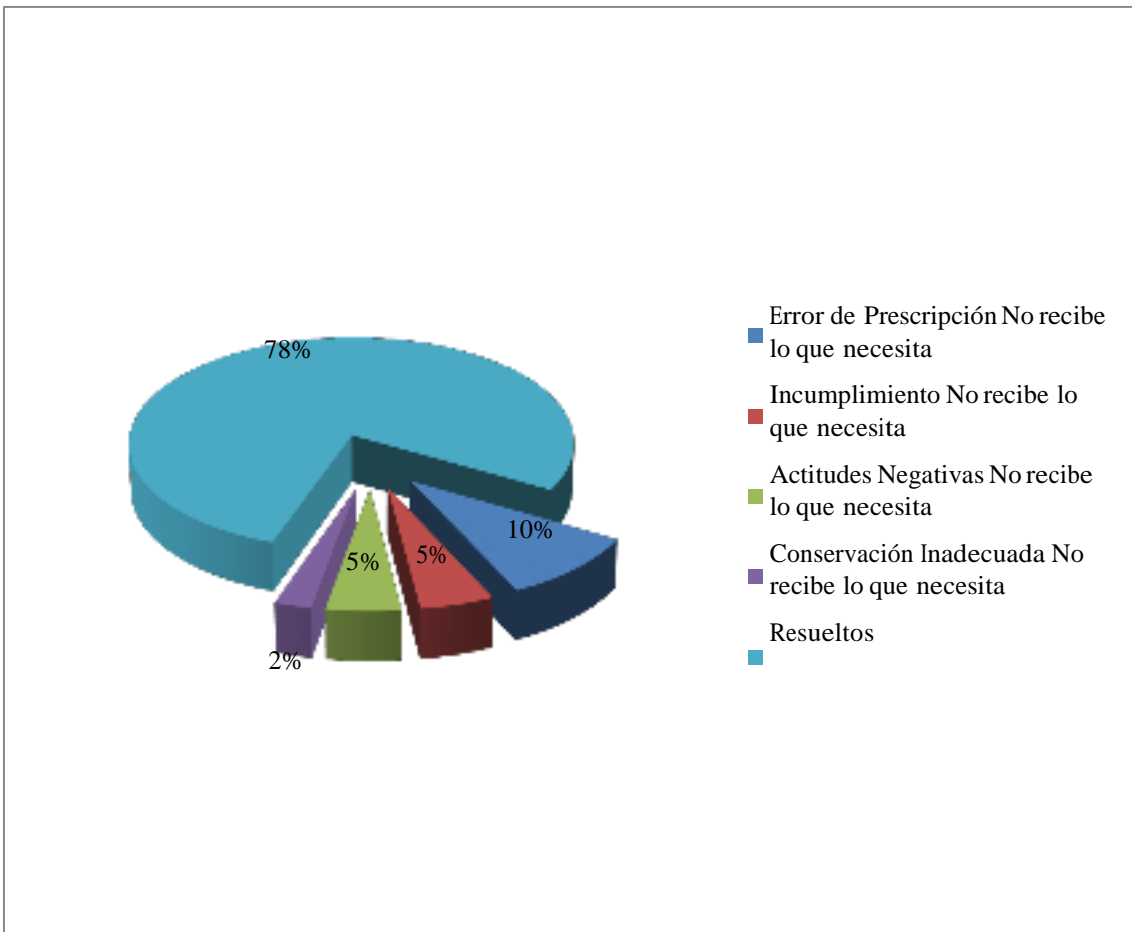


Gráfico N° 04. Comparación entre los Problemas Relacionados con Medicamentos resueltos y los No Resueltos que fueron la causa potencial de Resultados Negativos de la Medicación. Durante el Programa de SFT dirigido a pacientes con infecciones respiratorias. Atendidas en la Farmacia America Salud. Distrito de Chimbote. Periodo Enero a Mayo del 2015.

Tabla N° 11. Comparativo de la edad, cantidad de diagnósticos, cantidad de medicamentos, PRMS identificados y PRMS solucionados por paciente intervenido. Durante el Programa de SFT dirigido a pacientes con infecciones respiratorias. Atendidas en la Farmacia America Salud. Distrito de Chimbote. Periodo Enero a Mayo del 2015. Corregir en los resultados

Pac	Sexo	edad	Cantidad de Diagnostico	Cantidad de Medicamentos	Numero de PRM	PRM Solucionados
1	M	25	2	3	3	3
2	M	25	3	5	4	3
3	F	37	4	6	4	3
4	M	24	2	3	4	2
5	M	64	4	5	2	1
6	M	18	1	3	2	2
7	F	56	4	5	3	3
8	F	61	3	5	4	4
9	F	20	4	5	5	3
10	F	22	3	5	3	3
11	M	33	4	6	4	2
12	F	57	4	5	3	3
TOTAL			38	56	41	32
PROM		36,83	3,17	4,67	3,42	2,67

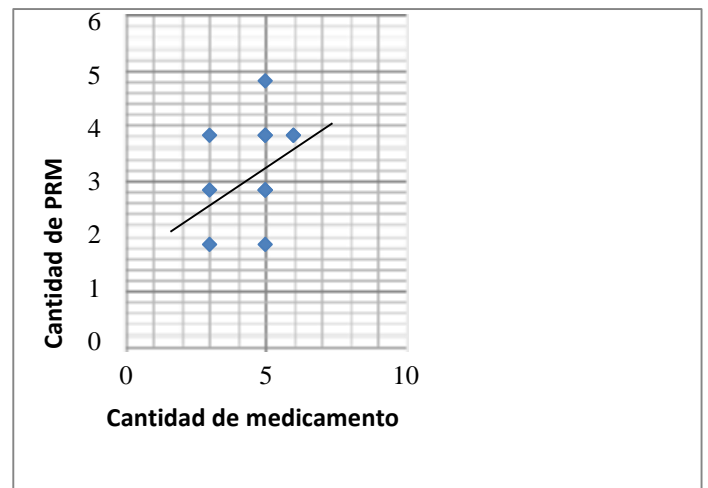
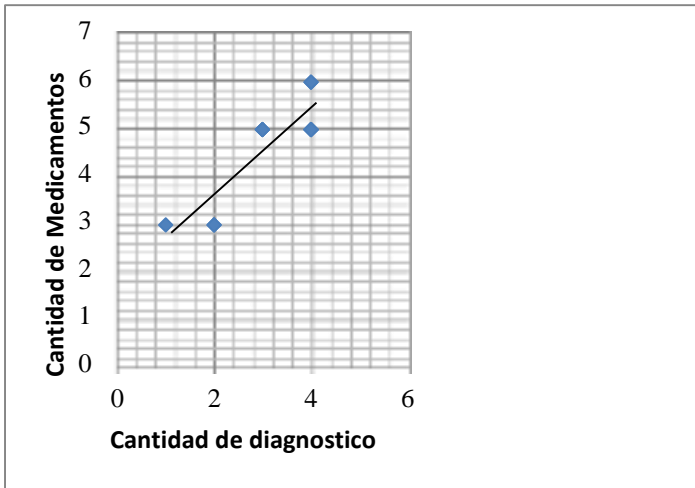
Tabla N°12. Impacto del SFT en términos de la cantidad y porcentaje de PRMs solucionados y no solucionados y los pacientes expuestos a sufrir por lo menos un RNM. Durante el Programa de SFT dirigido a pacientes con infecciones respiratorias. Atendidas en la Farmacia America Salud. Distrito de Chimbote. Periodo Enero a Mayo del 2015.

<b>Pacientes</b>	<b>fi PRM</b>	<b>Fi PRM SOL</b>	<b>fi PRM NO SOL</b>
<b>1</b>	3	3	0
<b>2</b>	4	3	1
<b>3</b>	4	3	1
<b>4</b>	4	2	2
<b>5</b>	2	1	1
<b>6</b>	2	2	0
<b>7</b>	3	3	0
<b>8</b>	4	4	0
<b>9</b>	5	3	2
<b>10</b>	3	3	0
<b>11</b>	4	2	2
<b>12</b>	3	3	0
<b>TOTAL</b>	41	32	9
<b>%</b>	100.00	78.05	21.95

Test de Wilcoxon p=0.002

\*Cinco pacientes (9 de 12, 75 %) quedaron expuestos a sufrir por lo menos un RNM.





Coefficiente de correlación entre diagnóstico y medicamento= 0.87

Coefficiente de relación entre medicamento y PRM = 0.34

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

**GRÁFICO N° 05:** Correlación entre la cantidad de Problemas de Salud, la cantidad de medicamentos usados y los PRMS identificados por paciente. Durante el Programa de SFT dirigido a pacientes con infecciones respiratorias. Atendidas en la Farmacia America Salud. Distrito de Chimbote. Periodo Enero a Mayo del 2015.

## 4.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS

Con el objetivo de determinar el impacto del programa de SFT sobre la resolución de PRM y sobre el valor de los indicadores clínicos de la enfermedad se tabularon los resultados obtenidos y se analizaron las relaciones entre las variables objetivo. A continuación se presenta el análisis de acuerdo al orden de presentación de los resultados:

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

Los pacientes intervenidos fueron en igual porcentaje, pacientes mujeres (50.0%) de más de 40 años (promedio 42.2) y varones ( 50.0% ) de más de 30 años (promedio 31.5) (Tabla N°01). Según Alviz Antistio, en el 2011<sup>118</sup> encuentra el 53% de los pacientes masculinos y menores de 4 años presentaron una mayor susceptibilidad a infecciones por bacterias argumentando la causa de inmadurez inmunológica de los pequeños pacientes ; este resultado difiere de mi resultado ya que mis pacientes intervenidos fueron en igual proporción tanto mujeres como varones, lo cual indica que no solo las pacientes mujeres asisten a los servicios sanitarios, esto indica que los varones también están pendientes de su salud. Según especialistas refieren que las pacientes mujeres son las que generalmente buscan asistencia sanitaria más frecuente, debido a sus responsabilidades hogareñas disponen de más tiempo para asistir a realizarse algún chequeo médico.

Se aprecia que tanto mujeres como hombres asistieron a la farmacia America Salud. Ubicada en Chimbote, lo cual muestra una igualdad en cuanto a la participación. Por lo tanto podemos inferir que las pacientes mujeres como los pacientes hombres tienen igual preocupación por su enfermedad.

La edad promedio de los pacientes que intervinieron en el estudio fue de 36.8 años con una DE 17.6 años (tabla N° 01). Según Vega<sup>119</sup>, señala que la enfermedad afecta a todas las edades, sin embargo su incidencia se concentra en los adultos (59%), en este caso se dio en ambos sexos en porcentajes iguales, 50.0 % en el sexo femenino y 50.0 % en el sexo masculino.

No hay una diferencia marcada en la población estudiada.

En la tabla 02 se presentan los tiempos promedio invertidos en cada una de las visitas durante el proceso de seguimiento. El trabajo más complejo se realizó durante la primera y tercera visita de intervención, ya que en la primera visita se tuvo que convencer al

paciente para que ingresara al programa de SSFF debido a que había paciente que no disponían de tiempo y no aceptaban. También en la tercera visita debido a que se le brindó al paciente las recomendaciones acerca de su tratamiento, que era lo que tenía que hacer para culminar con su tratamiento. Se invirtieron en total 33.6 minutos aproximadamente por paciente en cada visita y en promedio por todas las visitas realizadas 100.8 min, que si los multiplicamos por los 12 pacientes intervenidos arrojan un total de 1209.0 minutos de trabajo farmacéutico dedicado al seguimiento farmacoterapéutico.

No obstante, cabe recalcar que en 2 de 12 pacientes se invirtió más tiempo en total (108 - 125 minutos), debido a que estaban más interesados por compartir sus dudas y opiniones con respecto a su enfermedad y a los medicamentos, dicho tiempo fue fructuoso para enriquecer y demostrar nuestra labor como profesionales.

El tiempo utilizado en los contactos en el establecimiento farmacéutico fue 20.7 minutos en promedio, este medio fue útil para realizar la captación de los pacientes, si bien es cierto solo se utilizó para captar pacientes para realizar el SFT, debido a que el ambiente en el establecimiento no era cómodo para ganar la confianza del paciente y permita que haya una comunicación fluida y reconfortable, por lo cual se optó por contactar al paciente en su domicilio.

El tiempo utilizado en los contactos en el domicilio fue 68.8 de minutos en promedio, El trabajo en el domicilio fue una mejor opción ya que no solo permitía entrar en contacto directo con el paciente, sino que también por ser en domicilio permitía tener una comunicación farmacéutico- paciente más fluida y más cómoda a diferencia del establecimiento farmacéutico.

El tiempo usado en las intervenciones por teléfono 11.3 minutos en promedio, este medio de contacto entre farmacéutico - paciente fue uno de los medio menos empleados, debido al costo de la llamada y porque no estabas en contacto directo con el paciente lo cual influía en que no haya una comunicación fluida y cómoda con el mismo, solo se utilizó este medio en casos muy necesarios como hacerle recordar la toma de su medicamento,

así como recomendaciones o también para verificar si se iba encontrar en casa previa a la visita farmacéutica.

Estos datos guardan relación con los resultados obtenidos por Muñoz C.<sup>121</sup> el cual obtuvo un promedio de 3 visitas por paciente. Sin embargo, difieren con los resultados encontrados por Cabiedes L. y Arcos<sup>122</sup> en su estudio de —evaluación económica de la Atención Farmacéutica (AF) en Oficinas de Farmacias Comunitarias, en el cual se reporta que el tiempo promedio de Atención Farmacéutica fue de 244 minutos por paciente (52 minutos de entrevista inicial, 175 minutos de visitas y 17 minutos de Intervención Farmacéutica). En términos de impacto neto, un paciente con Atención del Farmacéutico requiere un tiempo entre 180 y 201 minutos en las 3 visitas

4.2.2. Sobre los diagnósticos identificados y los medicamentos utilizados por los pacientes durante el proceso de SFT.

La morbilidad origen del uso de medicamentos se abordó tomando en cuenta el diagnóstico médico (Tabla N°03). Los pacientes reportaron sufrir enfermedades diagnosticadas por un facultativo (31.6%) y morbilidad sentida sin diagnóstico (68.4%). Las enfermedades diagnosticadas tuvieron una prescripción para el uso de medicamentos, mientras que las no diagnosticadas fueron origen de automedicación.

Los problemas de salud identificados en los pacientes intervenidos según si fueron diagnosticados o no dieron un total de 100.0 %

Según la Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública<sup>133</sup> nos dice que la contaminación del aire y sus condiciones de temperatura y humedad repercuten en enfermedades como alergias, asma, cuadros bronquiales y cáncer del aparato respiratorio. Los cambios inducidos por el clima en la formación y persistencia de polen, esporas y ciertos contaminantes, actúan también como determinantes del comportamiento de estas afecciones.

Una frecuencia mayor del tiempo cálido o caluroso, las inversiones térmicas (fenómeno meteorológico que puede demorar la dispersión de contaminantes), y los incendios pueden empeorar la calidad del aire en muchas ciudades, provocando enfermedades Respiratorias.

Según Rodríguez y col<sup>123</sup>. En ocasiones es una tarea un tanto difícil identificar cuál de las infecciones respiratorias está padeciendo un paciente, pues los síntomas son similares y la confusión de una por otra podría significar una prolongada enfermedad y serias complicaciones. Se ha encontrado que las principales complicaciones de las IRA no son detectadas ni tratadas oportunamente, lo que favorece una elevada mortalidad, aún en regiones con acceso adecuado a los servicios de salud<sup>124</sup>.

(Tabla N° 03) Si bien el promedio de enfermedades diagnosticadas por paciente es igual 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 diagnóstico y tratamiento formal. En todos los casos los pacientes están en riesgo de utilizar medicamentos sin prescripción para estas enfermedades.

Si bien el promedio de enfermedades diagnosticadas por paciente 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 diagnóstico y tratamiento formal. En todos los casos los pacientes están en riesgo de utilizar medicamentos sin prescripción para estas enfermedades.

En la tabla N°03 Se identificaron 38 enfermedades entre diagnosticadas y no diagnosticadas. Aproximadamente el 31.6 % de éstas fueron diagnósticos por médicos respaldados por una prescripción. Los restantes (68.4%) fueron signos, síntomas, percepciones, malestares, disconformidades u otro similar no diagnosticado que el paciente sentía al momento del levantamiento de la información y que pudo ser el origen de uso automedicado de medicamentos.

El objetivo de investigación fue Infecciones Respiratorias agudas en la cual el diagnóstico más frecuente fue amigdalitis aguda según la Tabla N° 03.

Por criterio inherente al SFT el farmacéutico durante el proceso se hace responsable de todas las enfermedades para las cuales el paciente usa o potencialmente puede usar medicamentos. Por esta razón fue un objetivo del proceso, durante la fase de levantamiento de información, identificar todas las enfermedades diagnosticadas o no que padecía el paciente. Por muy simple que pareciera o por eventual que fuera el uso de medicamentos asociados.

En el trabajo se consideró la vigencia de una prescripción era no más de una semana. Si los pacientes seguían consumiendo los medicamentos prescritos por más de ese tiempo se consideró automedicación.

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). Casi (50%) de los medicamentos identificados fueron medicamentos prescritos respaldados por una receta que indicaba las características de su uso. 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 estándares para los pacientes objetivo.

Se usaron un total de 84 medicamentos entre prescritos y no prescritos, en promedio los pacientes usaron 7 medicamentos (Tabla N°04), los cuales fueron un sub total de 28 medicamentos prescritos y 28 medicamentos por automedicación los cuales no fueron prescritos por el médico (Tabla N°04 y Gráfico N°01). El origen de uso fueron signos y síntomas percibidos individualmente por el paciente, como sucede en el caso de problemas digestivos (7%), dolor muscular (7%), dolor de cabeza (5%), alergia (2%), lesión del pie izquierdo (1%).

Evidentemente los medicamentos más usados fueron aquellos para la Amigdalitis aguda (16.07%). Seguidamente tenemos a la Bronquitis aguda con un (14.29%), Sinusitis aguda (10.71%), infecciones respiratorias superiores agudas de múltiples sitios sin especificar (3.57%), y por ultimo tenemos a la Otitis media no supurativa (El resto de los

medicamentos prescritos estuvieron asociados al resto de enfermedades no diagnosticadas.

Por ejemplo en el caso de las infecciones urinarias como sabemos según la Tabla N° 4 está reportada como enfermedad no diagnosticada para lo cual la paciente está tomando antibióticos sin haber sido prescrito, las infecciones urinarias deben ser bien tratadas ya que de otro modo se podría generar algún tipo de resistencia al medicamento.

Se debe tener en cuenta que teóricamente a mayor cantidad de enfermedades, los pacientes consumirán más medicamentos y por lo tanto existe un mayor riesgo a que existan PRMs.

En las tablas se han incluido tanto los medicamentos prescritos por facultativo y los que el paciente usa por recomendación anterior para síntomas similares, por decisión propia, por recomendación de la farmacia u otro, etc. Este grupo de medicamentos son los que encierran probablemente la mayor irracionalidad en el consumo, así como pueden interactuar negativamente con la medicación prescrita de manera apropiada.

Los medicamentos de consumo diario acarrearán una responsabilidad importante por parte de los pacientes y de los Farmacéuticos que se responsabilizan por asegurar el uso apropiado. Tomar un medicamento a la hora indicada, a las dosis prescritas, tomando las precauciones propias a la naturaleza del medicamento y demás consideraciones demandan una serie de requisitos que el usuario debe cumplir de manera obligatoria y cotidiana

4.2.3. Acerca de los problemas relacionados con medicamentos PRM y los resultados negativos de la medicación RNM.

Un objetivo de la investigación fue diagnosticar PRM y proponer soluciones desde la óptica de un profesional farmacéutico. Basados en la lista modificada de PRMs de 16 items durante el desarrollo de la experiencia se identificaron 6 problemas diferentes.

El PRM 9 que es de incumplimiento es el más frecuente (29.3%), seguido del PRM Actitudes negativas (24.4%) (Tabla. 5).

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.

El incumplimiento es el PRM diagnosticado más frecuente. En 12 de los 12 pacientes intervenidos se identificó incumplimiento (29.3 %), debido a que el paciente olvida tomar su medicamento a la hora indicada por el médico poniendo de esta manera en riesgo su salud, las razones podrían ser que las pacientes al realizar sus labores en el hogar no están pendientes de la hora y es por ello que se olvidan e incumplen con su tratamiento, no le dan la importancia necesaria al problema de salud que están presentando.

Barris, D.<sup>134</sup> en su investigación “Iniciación a la metodología Dáder de seguimiento farmacoterapéutico en una farmacia comunitaria” dando a conocer que el incumplimiento a dado origen a los PRMs en un 20.5%. Datos que ponen en manifiesto la importancia de intervenir activamente desde la farmacia comunitaria en la adherencia terapéutica de los pacientes. Para la resolución de estos PRM causados por el incumplimiento, que en su mayoría se ha utilizado la vía de comunicación verbal farmacéutico - paciente. También al incumplimiento voluntario se consideró más bien dentro de las actitudes negativas del paciente y puede tener diversas causas, como creer que la medicación es excesiva o insuficiente o temer la aparición de reacciones adversas<sup>135</sup>.

En esta tabla N° 05 se presenta la distribución de la cantidad e PRMs identificados por el Farmacéutico Investigador (FI) durante el proceso de Seguimiento Fármacoterapéutico (SFT) asociado con los diagnósticos y el número de medicamentos que usó cada paciente. El resultado muestra relación entre estas tres variables. Tal como se muestra en el gráfico N° 02. Más diagnósticos están relacionados a más medicamentos y obviamente a la presencia de mayores PRMs, con la excepción de algunos casos en los cuales se reflejan en la tabla que algunos pacientes tienen más diagnósticos, y toman más medicamentos pero la presencia de PRMs es menor que en otros casos, esto puede ser debido a múltiples factores como la adherencia o la no adherencia al tratamiento particularmente de cada paciente. Por otro lado el total de PRMs detectados está en relación probablemente con la capacidad profesional y técnica del investigador. Es decir, es probable que una mayor cantidad de PRMs para un tipo de paciente determinado sean detectados por un



profesional con mayor entrenamiento y preparación. Sin embargo esto no podría ser excluyente desde que el número de PRMS dependerá finalmente de la presencia real de estos problemas, más que de la capacidad del profesional para identificarlos<sup>84</sup>.

Podría suceder, haciendo una analogía con la atención médica, que la identificación de un PRMS tiene la misma dificultad para un farmacéutico que para un médico identificar un Dx preciso. Esto dependerá del proceso para llegar al diagnóstico y evidentemente de la especialización del profesional en los medicamentos que utiliza el paciente y en el manejo del proceso de la Atención Farmacéutica (AF) a través del SFT.

En la tabla N° 05-se presenta la Distribución de la frecuencia de los PRMs por tipo, según el Tercer consenso de Granada <sup>(38)</sup>. El PRM más frecuente estuvo asociado al incumplimiento de las indicaciones médicas que pueden afectar alcanzar el objetivo terapéutico. El incumplimiento puede ser voluntario o involuntario. En este caso, esta frecuencia está asociada con el incumplimiento involuntario, es decir aquellos pacientes que por accidente olvidan tomar sus medicamentos a la hora adecuada o generalmente porque son incumplidores según test de Morisky. El incumplimiento voluntario se consideró más bien dentro de las actitudes negativas del paciente. Esto debido a que muchas veces el paciente no es que olvide tomar sus medicamentos sino que deja de tomarlos por decisión propia, ya sea porque siente que no es necesario tomar el medicamento por otras causas.

El segundo PRM encontrado es de Actitudes Negativas, se encontró que 10 de 12 pacientes (24.4%), tienen temor a que los medicamentos no causen el efecto que se busca, piensan que tal vez les pueda causar algún daño a su salud, esto es debido a que tuvieron alguna mala experiencia con el médico y por ende con el tratamiento.

El tercer PRM encontrado es el de conservación inadecuada de medicamentos. Se encontró que una parte de los pacientes (8 de 12) conservaban sus medicamentos en lugares no apropiados debido a la Temperatura, humedad, quiere decir que su almacenamiento no era el apropiado ya que tal vez en ese ambiente los medicamentos pudieron haber estado expuestos a algún tipo de agente, esta falta de seguridad estaría la estabilidad e integridad de principio activo o los empaques. Por ejemplo en la visita a sus domicilios que se les hizo se encontró que algunos pacientes almacenaban sus medicamentos en ambientes que estaban expuestos al sol lo cual afecta en la integridad del medicamento por ende podría ser que no se logre el efecto deseado que se busca.

El cuarto PRM más frecuente fue Error de prescripción, se encontró que 6 de 12 pacientes

(14.6%), faltan datos en la receta médica, no indica el medicamento en DCI, solo está prescrito como medicamento de Comercial. Como sabemos hay pacientes que no cuentan con los recursos necesarios, es por ello que se debe dar una segunda opción, en la receta tampoco estaba incluida la próxima cita, todo esto vendría a influir generando el fracaso de un tratamiento.

El quinto PRM más frecuente fue Reacciones Adversas, se encontró que 5 de 12 pacientes sufrieron algún efecto adverso al medicamento esto se debe probablemente a que el médico no tomo las medidas preventivas en el tratamiento asumiendo que no habría ningún problema, para lo cual anticipadamente debió de ver las probables reacciones que causa el medicamento prescrito, que en forma general trajo molestias gastrointestinales. Por ejemplo la amoxicilina les causaba irritación gástrica al momento de tomarla es por ello que se le recomendó a la paciente ingerir alimento 15 minutos antes para que mediante ello se pueda evitar que la paciente interrumpiera su tratamiento.

La acción orientada a disminuir el incumplimiento voluntario fue la intervención más frecuentemente realizada para la solución de PRMs (tabla 6). Se trató de disminuir el incumplimiento voluntario cuando se presentaron problemas de incumplimiento y actitudes negativas.

Es decir los pacientes incumplidores generalmente percibieron a la IRA como una enfermedad autolimitante y cuyos medicamentos solo deberían tomarse cuando el paciente perciba signos o síntomas muy desagradables. En estos casos la actividad del farmacéutico se orientó hacia la educación del paciente para que asuma con el debido cuidado el tratamiento de su enfermedad y cumplan con las indicaciones médicas y farmacéuticas.

El origen del incumplimiento fue frecuentemente el olvido, descuido o la percepción errada del paciente de la naturaleza y gravedad de la enfermedad. Es decir los pacientes incumplidores generalmente percibieron a la Infección Respiratoria Aguda como una enfermedad autolimitante y cuyos medicamentos solo deberían tomarse cuando el paciente perciba signos o síntomas. En estos casos la actividad del farmacéutico se orientó hacia la educación del paciente para que asuma con el debido cuidado el tratamiento de su enfermedad y el entendimiento del rol de los medicamentos, de su naturaleza y la dependencia entre calidad de vida y el cumplimiento de las indicaciones médicas y farmacéuticas.

En tabla N°6 y tabla N°7 se presenta el tipo de intervenciones realizadas por el farmacéutico para solucionar el PRM diagnosticado. La suma total de frecuencias acumuladas de este cuadro refiere al total de PRM identificados, es decir por cada PRM se desarrolló una acción concreta y diferente para resolver el PRM.

Tal como se muestra en el cuadro N° 7 la acción realizada más frecuente fue disminuir el incumplimiento voluntario. El incumplimiento voluntario se manifestó en 11 ocasiones.

La comunicación directa de manera escrita dirigida al paciente fue la estrategia más utilizada para comunicar la decisión del farmacéutico a fin de contrarrestar los efectos de los PRM diagnosticados (Tabla N°07, Gráfico N°03). Aún más en nuestra investigación la estrategia comunicativa dirigida al paciente directamente es la frecuente. En 29 de las 35 acciones realizadas (82.9%) para resolver el mismo número de PRMs la comunicación fue dirigida directamente al paciente.

La naturaleza de los PRMs cuyos orígenes fueron, en la mayoría de los casos, factores diferentes a la prescripción o disociados de efectos no previstos de los medicamentos prescritos no meritó una interacción más frecuente con el prescriptor. El criterio fue que si el origen del PRMs era la prescripción o el efecto de un medicamento prescrito la solución propuesta tendría que pasar a través de la interconsulta médica. En el resto de casos, es decir, cuando el origen del problema no estuvo en relación con medicamentos asociados a la prescripción, el criterio propio del farmacéutico fue comunicado directamente al paciente.

Las comunicaciones dirigidas al paciente directamente fueron hechas de manera verbal para reforzar las conductas recomendadas por la complejidad del problema que se intentaba resolver. Por ejemplo en el caso de una paciente que se administraba un medicamento sin prescripción entonces la intervención fue educarlo mediante charlas sobre su problema de salud e indicarle que retire el uso del medicamento automedicado y acuda al medicamento para que determine su enfermedad y le de un tratamiento indicado. Según Barris<sup>107</sup> en su intervención para la solución de PRMs utilizó más frecuentemente la comunicación verbal Farmacéutico-paciente.

En los casos en los donde las comunicaciones dirigidas al paciente fueron hechas de manera escrita para reforzar las conductas recomendadas por la complejidad del problema que se intentaba resolver. Por ejemplo en el caso de un paciente que tenía una actitud negativa acerca de su medicación donde se le recomendó por medio de folletos la importancia de la adherencia de su tratamiento para que tome conciencia de la importancia de la adherencia a su tratamiento.

La comunicación directa de manera verbal farmacéutica - paciente fue la estrategia más utilizada a fin de contrarrestar los efectos de los PRM diagnosticados (Tabla N°07, Gráfico N°02). Aún más en nuestra investigación la estrategia comunicativa dirigida al paciente directamente es la frecuente. En 40 de las 41 acciones realizadas (97.6%) para resolver el mismo número de PRMs la comunicación fue dirigida directamente al paciente.

La naturaleza de los PRMs cuyos orígenes fueron, en la mayoría de los casos, factores diferentes a la prescripción o disociados de efectos no previstos de los medicamentos prescritos no meritó una interacción más frecuente con el prescriptor. El criterio fue que

si el origen del PRM era la prescripción o el efecto de un medicamento prescrito la solución propuesta tendría que pasar a través de la interconsulta médica. En el resto de casos, es decir, cuando el origen del problema no estuvo en relación con medicamentos asociados a la prescripción, el criterio propio del farmacéutico fue comunicado directamente al paciente ya que en algunos casos se trataba de retirar medicamentos o el sustituir un medicamento lo cual eran utilizados por automedicación es decir sin ninguna prescripción médica.

Las comunicaciones dirigidas al paciente fueron hechas de manera verbal para reforzar las conductas recomendadas por la complejidad del problema que se intentaba resolver. A la mayoría de los pacientes se les daba charlas sobre su problema de salud que padecían para que así tomen conciencia de la importancia de la adherencia a su tratamiento.

Las acciones realizadas estuvieron básicamente orientadas en disminución del incumplimiento involuntario o voluntario, medidas no farmacológicas, por ejemplo si se debe tomar antes o después de los alimentos y con abundante líquido. Estas comunicaciones se hicieron directamente al paciente.

En los casos en los que la comunicación fue dirigida al médico, el objetivo de la recomendación estuvo dirigido a cambiar la pauta posológica, la dosis, la frecuencia de dosis, retirar un medicamento o cambiar alguno que fue prescrito y aumentar un medicamento. Como se vio en la tabla anterior para resolver las reacciones adversas, hemos decidido colaborar con el médico, para evitar la aparición de un PRM existiendo siempre alternativas terapéuticas más seguras en caso de requerir la suspensión de algún tratamiento.

La colaboración con el médico es un aspecto muy importante del seguimiento farmacoterapéutico, ya que cualquier motivo de intervención farmacéutica que pueda afectar a la secuencia diagnóstico-pronóstico-prescripción debe contar con el médico para su resolución<sup>128</sup>.

Es necesario precisar que las actividades de intervención eran propuestas a los pacientes que estaban libres del compromiso de aceptarlas o ponerlas en práctica. Según Barris<sup>126</sup> en su intervención para la solución de PRMs utilizó más frecuentemente la comunicación verbal

Farmacéutico-paciente.

El cuadro N°09–presenta la frecuencia de uso de los canales de comunicación que se utilizaron para la intervención farmacéutica con el objetivo de aliviar el PRM. El canal más utilizado fue la comunicación verbal farmacéutico- paciente. Es decir las acciones que se propusieron o llevaron a la práctica fueron en unos 75.6 % dirigidas directamente al paciente. Como se vio en la tabla anterior las acciones realizadas estuvieron básicamente orientadas a cambios en la disminución del incumplimiento involuntario.

Es necesario precisar que las actividades de intervención eran propuestas a los pacientes que estaban libres del compromiso de aceptarlas o ponerlas en práctica.

El canal menos usado fue escrita farmacéutico – medico, es evidente que la comunicación entre médico y farmacéutico de manera directa, debiera ser una comunicación fluida por las responsabilidades en la terapéutica de ambos profesionales, cuesta ponerla en práctica quizá por una auto subestimación del farmacéutico con respecto a sus conocimientos de farmacología y terapéutica o al paradigma que subyace acerca de que el médico es siempre un profesional muy bien preparado que lleva a la práctica con conocimiento de causa sus tratamientos y existe por esta razón poco margen para el error o se acepte alguno. Si bien ambas premisas podrían ser ciertas ambas, es necesario que el farmacéutico asuma su rol como responsable del uso de medicamentos a través del ejercicio responsable de las buenas prácticas de dispensación, buenas prácticas de seguimiento farmacoterapéutico y aún de las buenas prácticas de Farmacovigilancia que en el marco de la legislación actual acerca de medicamentos permiten, autorizan y hasta obligan al profesional farmacéutico a desarrollar labores asistenciales que permitan asegurar el uso apropiado de los medicamentos por los pacientes <sup>(9,10,11)</sup>.

Todas las intervenciones realizadas fueron aceptadas pero solo el 78 % tuvo éxito en la solución del PRM (Cuadro N°08, Gráfico N°04). Los fracasos en la solución de los PRMs dejaron a los pacientes expuestos a sufrir una morbilidad por medicamentos, es decir expuestos a sufrir un Resultado Negativo de la Medicación (Gráfico N°05).

Con respecto a las intervenciones la mayoría fueron aceptadas aunque no todos fueron solucionados. El 78.0 % de intervenciones fueron aceptadas y solucionadas y. El 22.0% acepto pero no se solucionó (ver Tabla N°08, Grafico 3). El fracaso en la solución de los PRMs dejo al paciente expuesto a sufrir una morbilidad por medicamento, es decir expuesto a sufrir un Resultado Negativo de la Medicación (Gráfico N°04).

Los PRMs ocurren durante el proceso de uso de los medicamentos, es decir, son fenómenos en los que intervienen directamente los que deciden cual, cuanto y como se administra el medicamento en un paciente determinado, incluyendo al mismo sujeto, objetivo de la medicación. De hecho en el uso ambulatorio es el propio paciente, en la privacidad de su hogar, el responsable final de la calidad del uso teniendo como referencia estricta a la receta médica dispensada en un establecimiento farmacéutico.

Es justo en ese momento donde se intervino al paciente mediante SFT para diagnosticar los problemas que pudieron haber surgido antes que el medicamento llegue a sus manos, durante la prescripción o dispensación, y aquellos que surgen en la administración misma por las formas, costumbres o hábitos personales del paciente. Aún más, durante el SFT fue posible identificar PRMs que surgen luego de la toma del medicamento como consecuencia de la acción farmacológica de sus principios activos.

Según el Tercer Consenso de Granada<sup>27</sup> Los RNM son la consecuencia de los PRMs, es decir son una definición teórica de lo que ocurre o podría ocurrirle al paciente si continúa usando los medicamentos tal como se describe en el diagnóstico del PRM que le da origen. Un RNM es un problema de salud que puede sufrir un paciente a causa de un PRM. De hecho es posible que un PRM pueda ser el origen de más de un RNM o que un RNM tenga como causa más de un PRM. En nuestra investigación y para la facilidad del análisis asociamos para un RNM un solo PRM

Por su definición como morbilidad asociada al uso de medicamentos los RNMs son los verdaderos objetivos del diagnóstico farmacéutico al que se llega identificando los signos o síntomas que vendrían a ser los PRMs

El problema relacionado con el uso de medicamentos asociado más frecuentemente es la necesidad (Tabla 10). Debido a que los pacientes dieron a conocer su malestar por ejemplo: cuando la paciente manifestó sentir un ardor de estómago cuando tomo la amoxicilina. Estos resultados concuerdan con el trabajo de Espinoza Franco <sup>129</sup> en donde la distribución de PRM por categoría se observa que están relacionados con la necesidad (73.9%), efectividad (8.7%) y finalmente con la seguridad (17.4%).

Como se ha mencionado, los PRMs vienen a ser los desencadenantes de los RNMs, que por su naturaleza son el origen de los problemas de salud que puede sufrir el paciente por el uso de la medicación. Es necesario establecer una relación coherente entre PRM y RNM. Si bien es posible que en un principio se presenten confusiones para determinar la etiología del RNM, el ejercicio va más allá de ser un problema semántico. Un determinado RNM pudo ser generado por una serie de PRMs y viceversa, sin embargo en la presente investigación se partió desde el análisis del PRM y el impacto que podría ocasionar en el paciente. Se seleccionó aquel RNM que por su naturaleza y por las acciones desarrolladas para su prevención o tratamiento por parte del farmacéutico era el más coincidente.

Por ejemplo los problemas de reacciones adversas, incumplimiento y error de prescripción, se consideraron que en todos estos casos el resultado será la aparición de un problema de salud asociado a que el paciente no recibiría el medicamento que necesita. Por esta razón este RNM asociado categorizado como de necesidad es la entidad más frecuentemente identificada.

Como resultado del SFT se logró una eficacia en la resolución de los PRMs del 78.05%, es decir de los 41 PRMs diagnosticados pudimos resolver 32 (Tabla N°11, Tabla N°12).

Se realizó un análisis para verificar la correlación entre la cantidad de Problemas de Salud, La cantidad de medicamentos utilizados y los PRMs diagnosticados (Tabla N°11 y Gráfico N°06). Para verificar la linealidad entre la correlación de las variables se elaboró un gráfico de regresión lineal entre la cantidad de diagnósticos y la cantidad de medicamentos usados (Gráfico N°06 A) y entre la cantidad de medicamentos usados y los PRMs diagnosticados (Gráfico N°06 B). Se confirmó la linealidad de la correlación y se determinó el índice de correlación con el estadístico de Spearman.

La correlación entre diagnósticos y medicamentos usados resultó siendo positiva (0.87), es decir mientras más diagnósticos tenga un paciente más medicamentos usó. La correlación entre medicamentos y PRMs resultó positiva débil (0.34).

En la tabla N°11, se presentan los resultados generales sobre el género, edad, cantidad de diagnósticos, número de medicamentos, PRMs identificados y número de soluciones para resolver dichos PRMs. Al analizar dichos resultados, se observa que el promedio de diagnósticos en los 12 pacientes fue de 1.92, sin embargo, se debe notar que hay 5 pacientes que tiene 2 diagnósticos , 3 pacientes tiene 3 diagnósticos , y 4 pacientes con 1 solo diagnóstico. El promedio de medicamentos del grupo en estudio fue de 1.92, encontrándose en promedio 1.92 PRMs y 1.83 PRMs solucionados por paciente después de la intervención del SFT.

Según Clopes<sup>130</sup> manifiesta que el farmacéutico tiene mucha responsabilidad sobre la consecución de resultados óptimos de la farmacoterapia, dado, los conocimientos y el papel que ocupa el farmacéutico en el proceso de utilización de medicamentos le hacen el profesional idóneo dentro del equipo sanitario para ser el promotor de la mejora de dicho proceso.

La Tabla N°12 muestra el efecto del SFT sobre la solución de los PRMs solucionados y no solucionados. El resultado reporta que 7 pacientes cuyos PRMs (21.95%) no fueron solucionados, quedando expuestos al desarrollo de un RNMs, desfavorable para el control de su enfermedad y con potenciales riesgos de complicaciones de su IRAs. El 78.05% de PRMs fueron solucionados en la intervención desarrollada en el presente estudio.



## V. CONCLUSIONES

### 5.1. Conclusiones

5.1.1. En el estado de situación inicial todos los pacientes de la muestra sufrieron Problemas Relacionados con Medicamentos y estuvieron en riesgo de sufrir Resultados Negativos de la Medicación. Los PRMs más frecuentes fueron: PRMs (9) incumplimiento y PRMs (2) actitudes negativas.

5.1.2. La intervención farmacéutica mediante Seguimiento Farmacoterapéutico fue eficaz en solucionar la mayoría de los PRM diagnosticados ( $p=0.002$ ). Los Problemas Relacionados con Medicamentos no resueltos dejaron a los pacientes expuestos a sufrir potenciales Resultados Negativos de la Medicación.

5.1.3 Los Problemas Relacionados con Medicamentos no resueltos dejaron al pacientes expuestos a sufrir Resultados Negativos de la Medicación.

5.1.4. El proceso de Seguimiento Farmacoterapéutico tuvo un impacto significativo sobre el nivel de adherencia terapéutica.

5.1.5. Las intervenciones desarrolladas por los farmacéuticos fueron exitosas en su mayoría aceptadas por los pacientes para lograr un mejor cumplimiento con el tratamiento prescrito.

### 5.2. Aspectos complementarios.

#### 5.2.1 Logros:

- Brindar un mejor servicio al paciente, a través del desarrollo de programas de seguimiento Farmacoterapéutico y adherencia al tratamiento mejorando la calidad de vida de los mismos.
- Crear un ambiente de confianza entre farmacéutico -paciente, lo cual influye y ayuda mucho al diagnóstico de PRMs y a la solución de los mismos, evitando así la morbilidad terapéutica (RNMs).
- Conocimiento y experiencia en cada situación particular de cada paciente.
- Responsabilidad y eficiencia en el centro de trabajo desarrollado.

### 5.2.2 Limitaciones:

- La falta de experiencia en un programa de seguimiento Farmacoterapéutico, por lo cual se nos presentó algunas dificultades como por ejemplo la organización del tiempo y la habilidad para poder detectar PRMs, pero bueno ese es un punto que se tiene que poner en práctica para poder hacerlo cada vez mucho mejor.
- 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 muy 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.

### 5.2.3 Recomendaciones:

- Trabajar más con programas de SFT e implementarlas, con el fin de continuar integrándonos al equipo de salud y aportar con profesionalismo en la salud del paciente (“trabajo en equipo”).

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Faus, M.J. Pharmaceutical Care as a response to social need. *ArsPharmaceutica*, 41: 1; 137-143, 2000.
2. Hepler CD, Strand LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Am J Hosp Pharm*. 1990;47:533–543.
3. Hepler CD, Strand LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Pharm Care Esp* 1999; 1: 35-47.
4. Frank R, Grizzle J. Drug-Related Morbidity and Mortality: Updating the Cost-of-Illness Model. *J Am Pharm Assoc*. 2001;41(2) © 2001 American Pharmacists Association.
5. PJ McDonnell and MR Jacobs. Hospital admissions resulting from preventable adverse drug reactions. *The Annals of Pharmacotherapy*: Vol. 36, No. 9, pp. 1331-1336. DOI 10.1345/aph.1A333.
6. Manasse HR Jr. Medication use in an imperfect world: drug misadventuring as an issue of public policy, Part 1. *American Journal of Hospital Pharmacy*, Vol 46, Issue 5, 929-944.
7. Johson A. Bootman L. Drug-Related Morbidity and Mortality: A Cost-of-Illness Model. *Journal of Managed Care Pharmacy*. Vol 2, No.1 janIFeb 1996.
8. Andrés Rodríguez . Atención farmacéutica en farmacia comunitaria: ¿es ya realidad o todavía un proyecto de futuro?. Discurso de ingreso como académico de número. Academia de Farmacia de Galicia. España. Santiago de Compostela, 2006.
9. Bonal J, Lerany C, Bassons T, gascón P. Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica. En: Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. *Farmacia Hospitalaria Tomo I*. Tomado desde: <http://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo1/cap21.pdf>. El 16/08/2012.
10. Aldana RS, Coria J, Bustos E, Espinosa L, Karam J. Infecciones Respiratorias agudas en menores de 5 años. 2001. *Práctica Médica Efectiva* 2001; 3(7): 1-5
11. Brodie DC. Drug use control: keystone to pharmaceutical service. *Drug IntellClin Pharm*. 1966; 20(2): 116-117.
12. 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.
13. Mikeal RL, Brown TP, Lazarous HL, Vinson MC. Quality of pharmaceutical care in hospitals. *Am J Hosp Pharm* 1975; 32:567-574.
14. Brodie DC, Parish PA, Poston JW. Societal needs for drugs and drug related services. *Am J Pharm Educ*. 1980;44:276-278.
15. Prats MR. Registro y evaluación de todas las actuaciones profesionales demandadas en la farmacia comunitaria. Universidad de Granada Facultad de Farmacia Programa de Doctorado de Farmacia Asistencial. Granada – España. 2010.
16. Roohil Y.A.S. the sustainability of the pharmacy profession in a changing healthcare scene in England. *international pharmacy journal*. VOL 27, NO. 1 JUNE 2011. 17.

- Higby GJ. The continuing evolution of American pharmacy practice 1952-2002. *J Am Pharm Assoc* 2002;42(1):5-12. Tomado desde: <http://japha.org/article.aspx?articleid=1034045>, El 23 de Julio de 2012
18. Strand LM, Morley PC, Cipolle RJ, Ramsey R, Lamsam GD. Drug-related problems: their structure and function. *Drug Intell Clin Pharm* 1990;24:7-1093.
  19. Faus MJ, Amariles P, Martínez F. Atención farmacéutica: conceptos, procesos y casos prácticos. Ergon. ed.; 2008. Barcelona España. ISBN 9788484736097.
  20. Organización Panamericana de Salud. El Papel Del Farmacéutico En El Sistema De Atención De Salud. Informe de La Reunión de la OMS Tokio, Japón, 31 de agosto al 3 de septiembre de 1993. Oficina Sanitaria Panamericana. Oficina Regional de La Organización Mundial de la Salud.
  21. Grainger-Rousseau TJ, Miralles MA, Hepler CD, Segal R, Doty RE, Ben-Joseph R. Therapeutic outcomes monitoring: application of pharmaceutical care guidelines to community pharmacy. *J Am Pharm Assoc (Wash)*. 1997 Nov-Dec;NS37(6):647-61
  22. Álvarez de Toledo F, Arcos González P, Eyaralar RT y col. 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
  23. 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.
  24. Dirección General de Farmacia y Productos Sanitarios de España. Consenso sobre Atención Farmacéutica. *Ars Pharmaceutica*, 42:3-4; 221-241, 2001.
  25. Martínez-Romero F, Fernández-Llimós F, Gastelurrutia MA, Parra SM, Faus MJ. Programa Dáder de Seguimiento del Tratamiento Farmacológico. Resultados de la fase piloto. *Ars Pharmaceutica*, 42:1; 53-65, 2001.
  26. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Método DADER para el seguimiento Farmacoterapéutico. *Ars Pharm* 2005; 46 (4): 309-337.
  27. 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
  28. Ministerio de Salud del Perú. La Política Nacional de Medicamentos en el Perú. Consejo Nacional de Salud. Comité de Medicamentos. Resolución Ministerial N° 1240-2004-MINSA. Tomado desde: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/destacados/archivos/65/RM1240-2004.pdf> el 19/08/2014
  29. 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.
  30. Presidencia de la república. Aprueban reglamento de establecimientos farmacéuticos, Decreto Supremo N°014-2011-SA. *El Peruano*. Lima 27 de Julio de 2011.

31. Presidencia de la república. Aprueban Reglamento de Registro Control y Vigilancia Sanitaria de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios, Decreto Supremo N°010-2011-TR. El Peruano. Lima 27 de Julio de 2011.
32. 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.
33. Álvarez-Risco A, Zegarra-Arellano E, Solis-Tarazona Z, Mejía-Acosta N, Matos-Valerio E. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas del Ministerio de Salud del Perú. Boletín (Cent. Aten. Farm.). Año 5 - Número 3 - Mayo Junio 2012. ISSN 2221-4259. Tomado desde: [http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Boletines/AtencionFarmaceutica/B09\\_2012\\_03.pdf](http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Boletines/AtencionFarmaceutica/B09_2012_03.pdf). El 19/08/2014
34. Faus D, M.J. Programa Dader. Pharmaceutical Care España. 2000; 2:73-74.
35. Jácome A. Medidas de resultados en atención farmacéutica. Boletín De Atención Farmacéutica Comunitaria Vol. 3 N°3, Universidad de Granada. Madrid marzo 1999. Desde: <http://www.ugr.es/~atencfar/bofac33.htm>. Tomado el 30/01/08.
36. Andrés JC, Andrés NF, Fornos JA. Evaluación de la intervención farmacéutica sobre cumplimiento en terapia antibiótica. *Seguim Farmacoter* 2004; 2(2): 97-102.
37. Farfán MC, Seguimiento farmacoterapéutico en niños 1 a 9 años con infecciones respiratorias bajas y altas del Centro de Salud 3, mediante protocolos del Ministerio de Salud Pública. Cuenca, 2011. Desde: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/2619>, tomado el 30/08/14
38. Sookaneknun P. Richards RME. Sanguansermisri J. Teerasut Ch. Pharmacist Involvement in Primary Care Improves Hypertensive Patient Clinical Outcomes. *The Annals of Pharmacotherapy*: Vol. 38, No. 12, pp. 2023-2028. DOI 10.1345/aph.1D605. Published Online, 2 November 2004, [www.theannals.com](http://www.theannals.com), DOI 10.1345/aph.1D605.
39. Basterra GM. El cumplimiento terapéutico. *Pharmcareesp* 1999; 1: 97-106.
40. Granados G. Rosales Nieto JG. Moreno E. Ybarra JL. Creencias en síntomas y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 2007, Vol. 7, N° 3, pp. 697-707. ISSN 1697-2600.
41. 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.
42. 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

43. Tafur V. E. García-Jiménez E. Aproximación del rol de farmacéutico en la calidad de vida relacionada con la salud. *PharmacyPractice* 2006; 4(1): 18-23.44. Pickard AS. Johnson JA. Farris KB. The impact of pharmacist interventions on health-related quality of life. Harvey Whitney Books Company. *The Annals of Pharmacotherapy*: 1999. Vol. 33, No. 11, pp. 1167-1172. DOI 10.1345/aph.18460.
45. Armando P, Uema S, Sola N. Valoración de la satisfacción de los pacientes con el seguimiento Farmacoterapéutico. *Seguimiento Farmacoterapéutico* 2005; 3(4): 205-212.
46. Zillich AJ. Sutherland JM. Kumbera PA. Carter BL. Hypertension Outcomes Through Blood Pressure Monitoring and Evaluation by Pharmacists (HOME Study) *J Gen Intern Med.* 2005 December; 20(12): 1091-1096.
47. Sabater D, Fernandez-Llimos F, Parras M, Faus MJ. Tipos de intervenciones farmacéuticas en seguimiento farmacoterapéutico. *Seguimiento Farmacoterapéutico* 2005; 3(2): 90-97.
48. Silva-Castro MM, TuneuiValls I, Faus MJ. Revisión sistemática sobre la implantación y la evaluación del seguimiento Farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados. *Farm Hosp.*2010;34(3):106–124. Documento descargado de <http://www.elsevier.es> el 21/05/2010.
49. 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.
50. Armando P, Semería N, Tenllado M, Sola N. Seguimiento Farmacoterapéutico de pacientes en farmacias comunitarias. *Aten Primaria.* 2005; 36:129-34. - vol.36 núm. 03.
51. Rodríguez Chamorro MA, Rodríguez Chamorro A, García Jiménez E. Conocimiento y satisfacción por el seguimiento Farmacoterapéutico de los pacientes incluidos en el programa Dáder en dos farmacias rurales. *SeguimFarmacoter* 2004; 2(2): 286-290.
52. Fontana RD, Soláuthurry N. Seguimiento farmacoterapéutico en pacientes pediátricos hospitalizados: adaptación de la metodología Dáder. Arán ediciones 2003, s. l. farmacia hospitalaria. *farm hosp (Madrid)* Vol. 27. N.º 2, pp. 78-83, 2003.
53. Garnet WR, Davis LJ, Mckenney JM, Steiner KC. Effect of telephone follow-up on medication compliance. *Am J Hosp Pharm* 1981; 38: 676-679.
54. Simkins CV, Wenzloff NL. Evaluation of a computerized reminder system in the enhancement of patient medication refill compliance. *IntellClin Pharm* 1986; 20:799-802.
55. Faulkner MA, Wadibia EC, Lucas BD, Hilleman DE. Impact of pharmacy counseling on compliance and effectiveness of combination lipid-lowering therapy in patients undergoing coronary artery revascularization: a randomized, controlled trial. *Pharmacotherapy* 2000; 20:410-416.

56. Efecto de la actuación farmacéutica en la adherencia del tratamiento farmacológico de pacientes ambulatorios con riesgo cardiovascular (EMDADER-CV-INCUMPLIMIENTO) Tesis doctoral. Universidad de Granada. Facultad de Farmacia. Programa de Doctorado de Farmacia Asistencial. Granada España, Diciembre de 2008.
57. Fulmer TT, Feldman PH, Kim TS, Carty B, Beers M, Molina M, Putnam M. An intervention study to enhance medication compliance in community-dwelling elderly individuals. *J GerontolNurs* 1999 Aug; 25(8): 6-14.
58. 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 diabetes. *Med Clin (Barc)* 1994; 102: 532-536.
59. Gamarra Roque, Henry Luis - Roque Henríquez, Rudy Valeri. Implantación de un programa de atención farmacéutica a pacientes hipertensos en la Farmacia Comunitaria "Omar" en el distrito de Carmen de la Legua Reynoso. Tesis para optar el título profesional de Químico Farmacéutico. UNMSM. Lima Perú 2002. Tomado desde: [http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2002/gamarra\\_rh/pdf/gamarra\\_rh-TH.8.pdf](http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2002/gamarra_rh/pdf/gamarra_rh-TH.8.pdf) el 10/04/2013.
60. Ayala KL, Condezo MK. Juarez 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. Disponible: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ciencia/v13\\_n2/pdf/a05v13n2.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ciencia/v13_n2/pdf/a05v13n2.pdf) El 17/07/13.
61. Ocampo Rujel P. A. Impacto de un programa de atención farmacéutica sobre el cumplimiento de las indicaciones farmacológicas dadas a pacientes hipertensos. in *crescendo* 1(2) 2010. Tomado desde: [http://revistas.concytec.gob.pe/scielo.php?pid=S2222-30612010000200006&script=sci\\_abstract](http://revistas.concytec.gob.pe/scielo.php?pid=S2222-30612010000200006&script=sci_abstract). El 02/03/20013.
62. Clopes A. Intervención Farmacéutica. En: Bonal J. et al. Ed. Farmacia Hospitalaria. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Desde: [http://sefh.interguias.com/libros/tomo1/Tomo1\\_Cap1.4.pdf](http://sefh.interguias.com/libros/tomo1/Tomo1_Cap1.4.pdf). Tomado el 20/05/05.
63. Clopes A. Intervenciones Farmacéuticas (parte II) Validación de la metodología utilizada para medir el impacto. *Farm. Hosp.* 2000; 24 (4): 2015-2020.
64. 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.
65. Oliveira Djenane Ramalho de, Varela Niurka Dupotey. La investigación cualitativa en Farmacia: aplicación en la Atención Farmacéutica. *Rev. Bras. Cienc. Farm.* [serial on the Internet]. 2008 Dec [cited 2014 Aug 20] ; 44( 4 ): 763-772. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-93322008000400024&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-93322008000400024&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-93322008000400024>.
66. Gonzales G. Fundamentos de Atención Farmacéutica Cap 11. Pontificia Universidad Católica de Chile. Tomado desde: [http://cursos.puc.cl/unimit\\_qim\\_002-102](http://cursos.puc.cl/unimit_qim_002-102)

- 1/almacen/1220552779\_ggonzale\_sec4\_pos0.pdf. El 16/08/2012.
67. Climente Martí M y Jiménez Torres NV. Manual para la Atención Farmacéutica. Tercera edición. Edita: Afahpe. Hospital Universitario DrPeset. Valencia, 2005. 68.  
Martínez Morales M. y cols. La importancia de implementar un sistema de atención farmacéutica. México. Infármate. Año 4, Número 21-22. Septiembre-Diciembre 2008. Tomado desde: [www. Infarmate.org](http://www.infarmate.org). Tomado el 17/08/2012.
  69. Flor Álvarez de Toledo (1), Pedro Arcos González (2) y Laura Cabiedes Miragaya (3). La Nueva Atención Farmacéutica: Puede La Intervención Farmacéutica Mejorar La Eficiencia Terapéutica?.*RevEsp Salud Pública* 1995; 69: 277-282.
  70. Aguas Y. De Miguel E. Fernández Llimós F. El Seguimiento Farmacoterapéutico Como Innovación En Las Farmacias Comunitarias De Badajoz (España). *PharmacyPractice*, january-march, año 2005/vol. 3, número 001 Centro de Investigaciones y Publicaciones Farmacéuticas Granada, España pp. 10-16.
  71. Pires CF, Costa MM, Angonesi D, Borges FP. Demanda del servicio de atención farmacéutica en una farmacia comunitaria privada. *PharmacyPractice* 2006; 4(1): 34-37.
  72. Chamorro RA. Chamorro RM. Conocimiento E Implantación Del Seguimiento Farmacoterapéutico Por El Farmacéutico .*PharmacyPractice*, abril-junio, año 2005 /vol. 3, número 002 Centro de Investigaciones y Publicaciones Farmacéuticas Granada, España pp. 98-102.
  73. Universidad Nacional mayor de San Marcos. Editorial: La Atención Farmacéutica. Ciencia e Investigación. Lima. VolV(2)-2002. Tomado desde: [sisbib.unmsm.edu.pe/BVrevistas/ciencia/v05\\_n2/Pdf/a01.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVrevistas/ciencia/v05_n2/Pdf/a01.pdf).
  74. Soto V, Zavaleta S, Bernilla J. Factores determinantes del abandono del Programa de Hipertensión Arterial. Hospital Nacional “Almanzor Aguinaga Asenjo” EsSalud, Chiclayo 2000. *Anales de la Facultad de Medicina Universidad Nacional Mayor de San Marcos*. ISSN 1025 – 5583. Vol. 63, N° 3 – 2002. Págs. 185 – 190
  75. Congreso de la República del Perú. Ley de Creación del Colegio Químico Farmacéutico del Perú. *Diario Oficial El Peruano*. Diciembre de 1964.
  76. Márquez C. Casado M. Márquez C. Estrategias para mejorar el cumplimiento terapéutico. FMC-Formación Médica Continuada en Atención Primaria. Tomado de <http://www.ub.edu/farmaciaclinica/projectes/webquest/WQ1/docs/marquez.pdf>. El 26/09/09
  77. Congreso de la República. Ley de Trabajo del Químico Farmacéutico. Lima Febrero del 2004. En: Ministerio de Salud. Normas legales y administrativas que regulan el trabajo y la carrera de los profesionales de la Salud en el sector Salud. Oficina de Capacitación y Normas N°02. 2005. Tomado desde: [http://bvs.minsa.gob.pe/local/RRHH/92\\_profsalud.pdf](http://bvs.minsa.gob.pe/local/RRHH/92_profsalud.pdf). El 17/08/2012.
  78. Congreso de la República del Perú. Ley modificatoria de la Ley No. 15266, que crea el Colegio Químico Farmacéutico del Perú. Ley 26943. *Diario Oficial El Peruano*. 16 de Abril de 1998.



79. Ministerio de Salud. Reglamento de la ley de Creación del Colegio Químico Farmacéutico del Perú. Decreto Supremo N° 006-99-SA. Diario Oficial El Peruano. Diciembre de 1999. 80. Presidencia de la República. Modificatoria del Reglamento de la Ley 15266, Ley que crea el Colegio Químico Farmacéutico del Perú. DS 022-2008-SA. Diario Oficial El Peruano. Octubre de 2008.
81. Presidencia de la República. Reglamento de la Ley Ley 28173, Ley de Trabajo del Químico Farmacéutico del Perú. DS 008-2006-SA. Diario Oficial El Peruano. Octubre de 2006.
82. López, R; Kroeger, A. Morbilidad y medicamentos en Perú y Bolivia : Un estudio sobre morbilidad, uso de servicios de salud y consumo de medicamentos con una intervención educativa. Chimbote; Acción para la Salud; ago. 1990. 324 p. graf.
83. Sindicato Médico del Uruguay. El valor del medicamento: realidades y esperanzas de futuro. Mayo 2005. El Diario Médico N°65. Mayo de 2005. Tomado desde: <http://www.smu.org.uy/publicaciones/eldiariomedico/n65/pag15.pdf>. El 28/08/2012
84. Blasco P, Mariño EL, Aznar MT, Pol E, Alós M, Castells M et al. Desarrollo de un método observacional prospectivo de estudio de errores de Medicación para su aplicación en hospitales. FarmHosp 2001; 25:253-273.
85. Gaspar Carreño M. Seguimiento de la Intervención Farmacéutica en un hospital dedicado a la cirugía ortopédica traumatológica tras el establecimiento e implantación de un programa de atención farmacéutica. TESIS DOCTORAL. Universidad CEU Cardenal-Herrera Facultad de Farmacia. Departamento de Fisiología, Farmacología y Toxicología. Valencia España 2011.
86. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. PRM y RNM Conceptos. Portal Farma.com Organización Farmacéutica Colegial. FARMACÉUTICOS N.º 315 - Octubre 2006. Tomado desde: [http://www.portalfarma.com/inicio/atencionfarmaceutica/forodeattfarma/Documents/28\\_29\\_Atencion\\_farma.pdf](http://www.portalfarma.com/inicio/atencionfarmaceutica/forodeattfarma/Documents/28_29_Atencion_farma.pdf). Tomado el 14/07/2012.
87. Hall-Ramirez V. Atención farmacéutica. Seguimiento del tratamiento farmacológico. Universidad de Costa Rica. Centro Nacional de Información de Medicamentos. Enero de 2003. Tomado desde: <http://sibdi.ucr.ac.cr/boletinespdf/cimed14.pdf>. El 20/08/2014.
88. Culbertson, V.L., Larson, R.A., Cady, P.S., Kale, M., Force, R.W., “A conceptual framework for defining pharmaceutical diagnosis,” Am. J.Pharm. Educ., 61, 12-18(1997). Tomado desde: <http://archive.ajpe.org/legacy/pdfs/aj610112.pdf>. El 20/08/2014
89. Hurley SC. A Method of Documenting Pharmaceutical Care Utilizing Pharmaceutical Diagnosis. American Journal of Pharmaceutical Education Vol. 62, Summer 1998.
90. Ferriols R. Valoración de la Atención Farmacéutica en los problemas relacionados con los medicamentos. Presentado en XLIV Congreso Nacional SEFH. Septiembre 1999. Pamplona.
91. 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. 92. Sabater Hernández D, Silva Castro MM, FausDáder MJ. Método Dáder. Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Universidad de Granada. Tercera edición, 2007.
93. 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>
  94. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas. Norma Técnica de Buenas Prácticas de Dispensación. Tomado desde: [www.digemid.minsa.gob.pe](http://www.digemid.minsa.gob.pe). El 13 de Julio de 2012.
  95. 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.
  96. Libertad MA. Acerca del concepto de adherencia terapéutica. *Rev Cubana Salud Pública* 2004;30(4). Tomado de [http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol30\\_4\\_04/spu08404.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol30_4_04/spu08404.htm) El 18/07/2013.
  97. Márquez E. Estrategias para mejorar el cumplimiento terapéutico en la diabetes mellitus. Centro de Salud la Orden, Huelva, España. En <http://www.fac.org.ar/tcvc/llave/c053/marquez.PDF>. Tomado el 06/02/13
  98. 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.
  99. Comité de Consenso: Segundo Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM). *ArsPharmaceutica*, 43:3-4; 179-187, 2002.
  100. Martínez Sánchez AM. 2000. El concepto atención farmacéutica. sus influencias gnoseológicas en el contexto de la profesión. *Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle*, enero, año/vol. 4, número 014 Universidad La Salle Distrito Federal, México. pp. 83-85.
  101. 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: 90-9013367-4.
  102. World Health Organization. Europe: Pharmacy-Based Hypertension Management Model: Protocol and Guidelines. A joint CINDI/EuroPharm Forum project 2005. EUR/04/5049481. ISBN WHOLIS: E85730.
  103. Iñesta GA. Atención Farmacéutica, Estudios Sobre Uso De Medicamentos Y Otros. *RevEsp Salud Pública* 2001; 75: 285-290 N.º 4 - Julio-Agosto 2001.
  104. Espejo J. Fernández-Llimós F, Machuca M. Faus MJ. Problemas relacionados con medicamentos: Definición y propuesta de inclusión en la Clasificación Internacional de Atención Primaria (CIAP) de la Wonca. *PharmaceuticalCare España* 2002; 4: 122-127.

105. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica, Universidad de Granada. Seguimiento farmacoterapéutico: Método Dáder (3ª revisión: 2005). *PharmacyPractice* 2006; 4(1): 44-53.
106. Machuca GM. Atención Farmacéutica, seguimiento fármaco terapéutico, *Pharmaceuticalcare*: es lo mismo?. *Farmacoterapia Social*. España 2006. Disponible desde: [www.farmacoterapiasocial.es/local/capitulo1.pdf](http://www.farmacoterapiasocial.es/local/capitulo1.pdf)
107. Barris D, Faus M J. An initiation in Dáder methodology in the pharmacotherapeutic monitoring in a community pharmac. *Ars Pharmaceutica*, 44:3; 225-237, 2003.
108. Vázquez V, Chacón J, Espejo J, Faus MJ. Resultados del seguimiento farmacoterapéutico en una farmacia comunitaria. *PharmacyPractice*, July-september, año/vol. 2, número 003. 2004. Centro de Investigaciones y Publicaciones farmacéuticas Granada, España pp. 189-194.
109. Fajardo PC, Baena MI, Alcaide Andrade J, Martínez Olmos J, Faus MJ, Martínez- Martínez F. Adaptación del Método Dáder de seguimiento farmacoterapéutico al nivel asistencial de atención primaria. *Seguimiento Farmacoterapéutico* 2005; 3(3): 158-164.
110. Bosworth HB, Olsen MK, Gentry P, Orr M, Dudley T, Mcant F. Nurse administered telephone intervention for blood pressure control: a patient-tailored multifactorial intervention. *Patient Educ Couns* 2005; 57: 5-14..
111. Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias "Dr. Emilio Coni" Mortalidad por Enfermedades del Sistema Respiratorio en Adultos de 20 a 64 años Magnitud, tendencia y distribución. Argentina, 1980-2005.
112. Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud. Documentos Básicos. Control de Infecciones Respiratorias Agudas. Diciembre 1987, p.2.)
113. RAMÍREZ, L. El control de la IRA en niños". *Revista Médica de Supervivencia Infantil. Infección Respiratoria Aguda*. Pág. 2.
114. Correa JA, Gómez JF, Posada R. Fundamentos de pediatría. Enfermedades infecciosas y respiratorias. Corporación para investigaciones Biológicas. 1994; 2(2): 232 – 67
115. *Rev Cubana Farm* 2002, MANEJO DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS ;36(2):138-40 disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/far/vol36\\_2\\_02/far10202.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/far/vol36_2_02/far10202.pdf)

116. National Cancer Institute. Morisky 4-Item Self-Report Measure of Medication-Taking Behavior (MMAS-4). Tomado desde: <https://www.gem-beta.org/public/MeasureDetail.aspx?mid=1133&cat=2>. El 28/08/2014.
117. García M, Puig M, Mateu MS, Bonet M. Fuentes de información de medicamentos. En: Carnicero J (Coordinador). La gestión del medicamento en los Servicios de Salud. Informes SEIS (8). Pamplona: Sociedad Española de Informática de la Salud, 2008. <http://www.seis.es>
118. Antistio Alviz, Rubio Guillermo, Zamora Cristian, Resultados Negativos asociados a la medicación de pacientes de UCI neonatal y pediátrica de la clínica de Occidente S.A Revista Ofil. Ibañez & Plaza Asociados ,S.L Madrid-España 2011,21;1 :26-31.
119. Vega ME, Epidemiología de las Infecciones Respiratorias Agudas en el Hospital Nacional del Paraguay en el Marco de una Pandemia de Influenza A H1N1 2009 Servicio de Epidemiología y Control de IHH disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/hn/v1n2/v1n2a03.pdf>.
120. www.Inei.gov.pe, Población censada por sexo 2007, artículo de internet, citado en agosto del 2014
121. Muñoz, C.—Promoción de la adherencia al tratamiento antihipertensivo e implementación de un programa de atención farmacéutica a pacientes hipertensos del hospital regional Juan José Ortega, Coatepeque, Quetzaltenango |Universidad San Carlos Guatemala, Noviembre del 2012, citado en Julio del 2013
122. Cabiedes Miragaya Laura, Eyaralar Riera Teresa, Arcos González Pedro, Álvarez de Toledo Flor, Álvarez Sánchez Gabriela. Evaluación económica de la atención farmacéutica (AF) en oficinas de farmacia comunitarias (Proyecto Tomcor). Rev. Esp. Econ. Salud 2002; 1(4):45-59. Disponible en: [http://www.economiadelasalud.com/Ediciones/04/pdf/04\\_Originales.pdf](http://www.economiadelasalud.com/Ediciones/04/pdf/04_Originales.pdf) El: 21/08/2014
123. Rodríguez R, Sánchez N. Infecciones respiratorias agudas: aspectos clínicos y epidemiológicos, reporte técnico de vigilancia Vol. 5, No. 7 Noviembre 30, 2000 ISSN 1028-4338 disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/uats/rtv\\_files/rtv1100.htm](http://www.bvs.sld.cu/uats/rtv_files/rtv1100.htm)
124. Flores S, Trejo J, Reyes H, Pérez R, Guiscafren H, Guía clínica para el diagnóstico, tratamiento y prevención de las infecciones respiratorias agudas, enfermedades infecciosas, Cap 7 disponible en : [file:///C:/Users/Taty/Downloads/INFECCIONES%20RESPIRATORIAS%20AGUDAS.%20GUIA%20CLINICA%20IMSS%20\(1\).PDF](file:///C:/Users/Taty/Downloads/INFECCIONES%20RESPIRATORIAS%20AGUDAS.%20GUIA%20CLINICA%20IMSS%20(1).PDF)
125. Velasco Valda Geovanna Sergia. Seguimiento farmacoterapéutico ambulatorio en pacientes hipertensos de la Caja de Salud de Caminos y R. A. -Oruro. BIOFARBO [revista en la Internet]. 2008 Dic [citado 2014 Sep 23]; 16(1): 72-76. Disponible en: [http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1813-53632008000100013&lng=es](http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1813-53632008000100013&lng=es). BIOFARBO - Seguimiento farmacoterapéutico ambulatorio en pacientes hipertensos de la Caja de...[www.revistasbolivianas.org.bo](http://www.revistasbolivianas.org.bo)

126. Barris, D. "Iniciación a la metodología Dáder de seguimiento farmacoterapéutico en una farmacia comunitaria" Universidad de Granada, 2003, Trabajo de investigación, citado en agosto del 2014.
127. Machuca González M. Influencia de la intervención farmacéutica en el cumplimiento de los tratamientos con antibióticos. Tesis doctoral. Sevilla 2000. 108 Disponible en: <http://www.farmacoterapiasocial.es/ftsv2/publicaciones/116> El 21/08/2014
128. Flores L, Segura C, Quesada MS, Hall V. Seguimiento Farmacoterapéutico con el Método Dáder en un grupo de pacientes con hipertensión arterial. Seguimiento Farmacoterapéutico 2005; 3(3): 154-157. Disponible en: <http://www.cipf-es.org/sft/vol-03/154-157.pdf> El: 17/08/2014
129. Espinoza Franco B, León Soria S, Detección de problemas relacionados con medicamentos en el tratamiento de infecciones respiratorias en pediatría. (Estudio VERTIENTES) Revista Especializada en Ciencias de la Salud, 15(1):30-36, 2012. Tomado desde: <http://www.medigraphic.com/pdfs/vertientes/vre-2012/vre121d.pdf>
130. Clopes A. Intervención Farmacéutica. En: Bonal J. et al. Ed. Farmacia Hospitalaria. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Disponible en: [http://sefh.interguias.com/libros/tomo1/Tomo1\\_Cap1.4.pdf](http://sefh.interguias.com/libros/tomo1/Tomo1_Cap1.4.pdf). Tomado el 20/05/05
131. Tuesca M, Guallar P, Banegas J, Graciani Pérez Regadera Aspectos Determinantes del cumplimiento terapéutico en personas mayores De 60 años en España. Gac Sanit 2006; 20(3): 220-227.
132. Márquez Contreras E, Casado Martínez J, Márquez Cabeza JJ. Estrategias Para mejorar el cumplimiento. F MC 2001; 8: 558-573.
133. CAMBIO CLIMÁTICO Y SALUD EN LA REGIÓN ANDINA. Por: Feo, Oscar, Solano, Elisa, Beingolea, Luis, Aparicio, Marilyn, Villagra, Mario, Prieto, María José, García, Jairo, Jiménez, Patricia, Betancourt, Óscar, Aguilar, Marcelo, Beckmann, Johannes, Gastañaga, María del Carmen, Llanos - Cuentas, Alejandro, Osorio, Ana Elisa, Silveti, Raul, Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, 17264634, 2009, Vol. 26, Fascículo 1
134. Barris D. Faus M J. An initiation in Dáder methodology in the pharmacotherapeutic monitoring in a community pharmac. *Ars Pharmaceutica*, 44:3; 225-237, 2003.
135. Espinoza Franco B, León Soria S, Detección de problemas relacionados con medicamentos en el tratamiento de infecciones respiratorias en pediatría. (Estudio vertientes) Revista Especializada en Ciencias de la Salud, 15(1):30-36, 2012. (citado el 12 de Diciembre de 2014). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/vertientes/vre-2012/vre121d>.
136. World Medical Association. Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subject. Edinburgh: 52nd WMA General Assembly (on line) URL availability in: [http://www.wma.net/e/policy/17-c\\_e.html](http://www.wma.net/e/policy/17-c_e.html) (fecha de acceso: 15 de julio del 2004).

## VII. ANEXOS

### ANEXO 7.1. SOLICITUD DE PERMISO DIRIGIDO AL ESTABLECIMIENTO FARMACEUTICO.



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ANGELES  
CHIMBOTE  
DEPARTAMENTO DE METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN  
SECCIÓN DE INVESTIGACIÓN EN FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Chimbote, 27 de Julio de 2013

Señor  
Q.F. Arnaldo Alexander Casas Zambrano

Farmacia "Bonofarma"  
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 **Kell Vanessa López Rosales, Cód. ULADECH N° 0108100005**, pueda desarrollar actividades de Seguimiento Farmacoterapéutico como parte de un proyecto de investigación que tiene por objetivo evaluar la utilidad de este servicio en la prevención, detección e intervención de problemas relacionados con medicamentos que pueden sufrir los pacientes que se atienden en el Servicio Farmacéutico que Usted dirige.

El desarrollo del trabajo demanda la captación post dispensación de 12 pacientes diagnosticados y con prescripción facultativa de medicamentos para el tratamiento de hipertensión primaria. 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: 943788829

Q. F. Firma: .....

ANEXO7.2. HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico

Declaración del paciente:

- 1.- Acepto libremente participar de este programa de Seguimiento Farmacoterapéutico desarrollado por el Establecimiento Farmacéutico. **INFORMADO** 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 PUNTO Y LETRA DEL PACIENTE) EDGAR HERRERA ANTICANA

\* DIRECCION: DZ DE MUYO 23 - 27A

\* TELEFONO: 778110900

\* FIRMA: [Firma]

\* DNI: 735493578

\* NOMBRE DEL QUIMICO FARMACÉUTICO Jr: YORJE ANTICANA MORENO

\* TELÉFONO: 9

\* FIRMA: [Firma]

\* DNI: 819714605

\* FECHA: 1 / 1

\* FECHA DE LA PRIMERA ENTREVISTA PARA EL LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN: 24 / 1 / 1

\* Campos obligatorios

ANEXO.7.3.FICHAS FARMACOTERAPEUTICAS.

ANEXO N°7.3.1 FICHA FFT (HOJA 1). REGISTRO DE LA INFORMACIÓN DEL PACIENTE, DE SU ENFERMEDAD DE SUS MEDICAMENTOS Y DEL MEDICO PRESCRIPTOR.

FICHA N°01. INFORMACIÓN PERSONAL DEL PACIENTE.

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

COD° PACIENTE: H02 FECHA: 1/1/1

1.1.- DATOS PERSONALES  
 NOMBRE: EDGAR HUARINGA ANTEIGUA SEXO: M  
 DIRECCIÓN: BO. DE AYAYO 23-27A ZONA: 1  
 TELÉFONO DOMICILIO: 322453 OTRO: 322453 (MAIL):  
 FECHA DE NACIMIENTO: 07/01/1980 EDAD: 30 AÑOS  
 GRADO DE ESTUDIOS: ANALFABETO..... PRIMARIA..... SECUNDARIA..... SUPERIOR.....  
 TIENE SEGURO SI: NO SEGURO INTEGRAL (SIS):..... ESSALUD: X PRIVADO:.....  
 OTRO CUAL?:  
 EL SEGURO PRIVADO CUBRE LOS MEDICAMENTOS TOTALMENTE: SI:..... NO:.....

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

N°	NOMBRE DEL MEDICO	ESTABLECIMIENTO	ESPECIALIDAD	TELÉFONO
01	AUGUSTO POTES ROSAS	CLINICA POTOS	MEDICINA GENERAL	322453

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

NOMBRE DEL PROBLEMA DE SALUD, SIGNO O SINTOMA PERCIBIDO POR EL PACIENTE	Tiene Dx?	QUIEN LE DIAGNOSTICO?	TELÉFONO
Bronquitis Aguda	SI	AUGUSTO POTES ROSAS	322453
DOLOR DE CABEZA	NO		
DOLOR MUSCULAR	NO		
INFLAMACION DE GARGANTA	NO		

Indicar con el paciente para que declare TODOS Problemas de Salud diagnósticos o no que sufre o percibe al momento de la entrevista. Estos problemas son la causa directa o potencial del uso de medicamento



ANEXON°7.3.2. FICHA FFT (HOJA 1 CONTINUA). REGISTRO DE LA INFORMACIÓN DEL PACIENTE, DE SU ENFERMEDAD DE SUS MEDICAMENTOS Y DEL MEDICO PRESCRIPTOR

4. MEDICAMENTOS QUE TOMA EL PACIENTE PARA SUS PROBLEMAS DE SALUD EN ESTE MOMENTO (RECuento DE TABLITA(S) O TABLETAS)

N°	NOMBRE DEL MEDICAMENTO (Si usa los nombres comerciales genéricos)	USO	Forma Farmacéutica	AL DOSIS (mg)	N.º TABL. O TABLETAS O CÁPSULAS	C.º veces que debe tomarse al día/semana	IS + C.º Total de med. ingeridos	FECHA DE RECETA
1	GLIBURAMID	DIABETES	Tab.	500mg	3x2	7	21	
2	ASPIRINA	NARIZ	Tab.	500	2x2	4	8	
3	ALBENDAZOL	RECHIVO	Tab.	400mg	1x2	3	3	

Excluir todos los medicamentos que el paciente toma para los problemas descritos en el cuadro anterior. En los recuentos solo escribir números de recuento a las unidades del encabezado.

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

N°	NOMBRE DEL MEDICAMENTO	DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA, MALISTAS, SENSACIÓN, U OTRO	ACCIONES DEL PACIENTE PARA SOLUCIONAR ESTOS PROBLEMAS

Preguntar sobre náuseas, sensaciones, percepciones negativas que tiene el paciente luego de tomar alguno de los medicamentos de la lista anterior. Para este propósito usar la Ficha N°3 para el repaso anatómico/fisiológico. Si el paciente declara algún problema preguntar que hace para solucionarlo.

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

N°	NOMBRE DE LOS REMEDIOS CASEROS	DESCRIPCIÓN	POSIS	FRECUENCIA	DESDE CUANDO
	Limón	Chalote	1x1	2 veces/día	

El uso de remedios caseros o productos naturales permite detectar otros problemas en el paciente que pueda necesitar usar medicamentos.

ANEXO N°7.3.3. FICHA FFT (HOJA 2). REGISTRO DE LOS MEDICAMENTOS QUE EL PACIENTE CONSUME PARA OTRAS ENFERMEDADES CONCOMITANTES.

Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico. Establecimiento Farmacéutico Farmacia BELENFARMA - Santa 2013.

FICHA 02. HOJA DE INFORMACION FARMACOTERAPÉUTICA. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico. EIFF /Centro/Puesto de Salud de .....

PACIENTE COD. N°: # 2. FECHA: 11  
 NOMBRE: EUGENE HUBERNO - ANTICANA

2.1. MEDICAMENTOS QUE TOMA EL PACIENTE PARA OTRA ENFERMEDAD:

Nombre 1: (Nombre Comercial, DCI, FF, CC)		Ibuprofeno	
1. ¿lo toma?	Si	6. ¿cuánto toma?	210, 1 tableta
2. ¿para qué?	fièvre	7. ¿cómo lo toma?	Cada 12 horas
3. ¿quién lo recetó?	farmacéutico	8. ¿hasta cuándo lo tomará?	5 días por un día
4. ¿cómo le va?	bien	9. ¿tiene dificultad para tomarlo?	NO
5. ¿desde cuándo lo toma?	Cada vez que tiene fièvre	10. ¿siente algo extraño luego de tomarlo?	NO
Nombre 2: (Nombre Comercial, DCI, FF, CC)		Aspirina 100 mg	
1. ¿lo toma?	Si	6. ¿cuánto toma?	1 tableta
2. ¿para qué?	cuando hay dolor de cabeza	7. ¿cómo lo toma?	Cada 12 horas
3. ¿quién lo recetó?	farmacéutico	8. ¿hasta cuándo lo tomará?	5 días por un día
4. ¿cómo le va?	bien	9. ¿tiene dificultad para tomarlo?	NO
5. ¿desde cuándo lo toma?	solo cuando hay dolor	10. ¿siente algo extraño luego de tomarlo?	NO
Nombre 3: (Nombre Comercial, DCI, FF, CC)		Eufedrina 100 mg	
1. ¿lo toma?	Si	6. ¿cuánto toma?	1 tableta
2. ¿para qué?	inflamación de garganta	7. ¿cómo lo toma?	Cada 8 horas
3. ¿quién lo recetó?	farmacéutico	8. ¿hasta cuándo lo tomará?	10 3 días
4. ¿cómo le va?	bien	9. ¿tiene dificultad para tomarlo?	NO
5. ¿desde cuándo lo toma?		10. ¿siente algo extraño luego de tomarlo?	NO
Nombre 4: (Nombre Comercial, DCI, FF, CC)		Clofenamina	
1. ¿lo toma?	Si	6. ¿cuánto toma?	1 tableta
2. ¿para qué?	dolor muscular	7. ¿cómo lo toma?	Cada 8 horas
3. ¿quién lo recetó?	farmacéutico	8. ¿hasta cuándo lo tomará?	hasta cuando necesite
4. ¿cómo le va?	bien	9. ¿tiene dificultad para tomarlo?	NO
5. ¿desde cuándo lo toma?	desde hace 5 meses	10. ¿siente algo extraño luego de tomarlo?	NO
Nombre 5: (Nombre Comercial, DCI, FF, CC)			
1. ¿lo toma?		6. ¿cuánto toma?	
2. ¿para qué?		7. ¿cómo lo toma?	
3. ¿quién lo recetó?		8. ¿hasta cuándo lo tomará?	
4. ¿cómo le va?		9. ¿tiene dificultad para tomarlo?	
5. ¿desde cuándo lo toma?		10. ¿siente algo extraño luego de tomarlo?	
Nombre 6: (Nombre Comercial, DCI, FF, CC)			
1. ¿lo toma?		6. ¿cuánto toma?	
2. ¿para qué?		7. ¿cómo lo toma?	
3. ¿quién lo recetó?		8. ¿hasta cuándo lo tomará?	
4. ¿cómo le va?		9. ¿tiene dificultad para tomarlo?	
5. ¿desde cuándo lo toma?		10. ¿siente algo extraño luego de tomarlo?	

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

ANEXO N°7.3.4. FICHA FFT (HOJA 2, CONTINUA). REGISTRO DE LOS MEDICAMENTOS QUE EL PACIENTE CONSUME PARA OTRAS ENFERMEDADES CONCOMITANTES. CUADRO N°13. FICHA FFT (HOJA 2, SEGUNDA PARTE). REGISTRO DE LOS MEDICAMENTOS QUE EL PACIENTE MANTIENE EN SU BOTIQUÍN.

2.7. MEDICAMENTOS QUE TIENE Y NO TOMA (DIVISIÓN DEL BOTIQUÍN DE MEDICAMENTOS):

Nombre 1: <i>Paracetamol 325 mg.</i>	
1. ¿lo toma?	<i>NO</i>
3. ¿para qué?	
4. ¿cómo lo fue?	
10. ¿sintió algo extraño?	
Nombre 2: <i>Dexametasona 1 mg.</i>	
1. ¿lo toma?	<i>NO</i>
3. ¿para qué?	
4. ¿cómo lo fue?	
10. ¿sintió algo extraño?	
Nombre 3: <i>Bisacodil.</i>	
1. ¿lo toma?	<i>NO</i>
3. ¿para qué?	
4. ¿cómo lo fue?	
10. ¿sintió algo extraño?	
Nombre 4: <i>Cedax 200 mg.</i>	
1. ¿lo toma?	<i>NO</i>
3. ¿para qué?	
4. ¿cómo lo fue?	
10. ¿sintió algo extraño?	
Nombre 5: <i>Paracetamol 325 mg.</i>	
1. ¿lo toma?	<i>NO</i>
3. ¿para qué?	
4. ¿cómo lo fue?	
10. ¿sintió algo extraño?	
Nombre 6: <i>Bantrana 50 mg.</i>	
1. ¿lo toma?	<i>NO</i>
3. ¿para qué?	
4. ¿cómo lo fue?	
10. ¿sintió algo extraño?	
Nombre 7: <i>Fenazone 100 mg.</i>	
1. ¿lo toma?	<i>NO</i>
3. ¿para qué?	
4. ¿cómo lo fue?	
10. ¿sintió algo extraño?	

Con este de medicamentos puede verificarse en caso que el farmacéutico tenga acceso al botiquín de medicamentos en el domicilio del paciente. Elabore este cuadro para los ítems: 1) Identificar uso eventual de medicamentos y 2) Educar al paciente para evitar prácticas inapropiadas de uso, detectar venedictos, esmaltes, aditivos, etc.

DO INTERV: .....

ANEXO N°7.3.5. 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. EEF/ Centro/ Puesto de Salud de ...

PACIENTE COD. Nº. **FEZ** FECHA: \_\_\_\_\_  
 NOMBRE: **EDGAR HUMANO PATTONA**

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

PELO: **Se lo cae cuando se baña**  
 CABEZA: **se siente dolor cuando está estirado**  
 OÍDOS, OJOS, NARIZ, GARGANTA: **Shelton lo gargarita**  
 BOCA (hagas, sequedad...): **NO**  
 CUELLO: **cuando está en posición (debe moverse)**  
 MANOS (dedos, uñas...): **normal no presenta problemas**  
 BRAZOS Y MÚSCULOS: **dolor en el hombro del brazo**  
 CORAZÓN: **NO**  
 PULMÓN: **NO**  
 DIGESTIVO: **NO**  
 RÍÑON (orina...): **NO**  
 HÍGADO: **NO**  
 GENITALES: **NO**  
 PIEL: **NO**  
 PIÉS (dedos, uñas): **NO**  
 MÚSCULO ESQUELÉTICO (gata, dolor espalda, tendinitis...): **NO**  
 PIEL (heridas, erupción...): **NO**  
 ALTERACIONES PSICOLÓGICAS (depresión, ansiedad...): **NO**  
 PARÁMETROS ANORMALES (TTPA, colesterol...): **NO**  
 TABACO: **NO**  
 ALCOHOL: **cuando hay eventos**  
 CAFE: **siempre con control**  
 OTRAS DROGAS: **NO**  
 SUS HABITOS ANORMALES (ejercicio, dieta...): **mucho ejercicio**  
 VITAMINAS Y MINERALES: **control por parte médico**  
 VACUNAS: **NO**  
 ALERGIAS MEDICAMENTOS Y/O SOSPECHAS DE RAM: **NO**  
 Situaciones farmacológicas (y fecha):  
 OBSERVACIONES:

COD INTERVI: \_\_\_\_\_



ANEXO N°7.3.7. FICHA FFT (HOJA 4, SEGUNDA PARTE). HOJA GUÍA DE INTERVENCIÓN FARMACOTERAPÉUTICA.

**FICHA FFT. HOJA GUÍA DE INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA.**  
 Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico. Establecimiento Farmacéutico/Centro/Puesto de Salud de ..... Chimbote, Trujillo 2015

PACIENTE COD N°: #2  
 NOMBRE: YANIRA HUARVEN - ANTICONA

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

N°	NOMBRE DEL MEDICAMENTO* O MORBILIDAD**	FFPP	DOSES REC.	FREC. DE DOSIS/DIA	FECHA DE PRESCR.

\*Si el PRM involucra solo uno o dos medicamentos, usar el nombre de prescripción o abreviados de medicamentos, más el nombre de medicamentos debe abreviarse todo.  
 \*\*Las morbilidades pueden ser el origen de PRM como como 11 o 12

4.2. DESCRIPCIÓN DEL POTENCIAL PRM:

PRM	Descripción	PRM	Descripción
1. Administración errónea del medicamento:		9. Incumplimiento:	
2. Actitudes negativas del paciente:	<u>Por no ver, falta de seguimiento de parte de la paciente. No cumple con el PRM</u>	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 indicación 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 FFT: \_\_\_\_\_

ANEXO N°7.3.7. FICHA FFT (HOJA 4, SEGUNDA PARTE). HOJA GUÍA DE INTERVENCIÓN FARMACOTERAPÉUTICA.

8.4. ¿QUE SE PREFERIRÍA HACER PARA RESOLVER EL PROB.?

*El paciente tiene como antecedentes negativos: por lo que se le recomienda suspender el uso de los medicamentos que le están causando molestias, así como el uso de los medicamentos que le están causando molestias.*

---

LA SIGUIENTE CATEGORIZACIÓN PARA LA SOLUCIÓN DEL PROBLEMA CORRESPONDE A LA SIGUIENTE CATEGORÍA DE LA SIGUIENTE TABLA:

Categoría	N°	Descripción	Acción
Problema sobre el uso de medicamentos	1	Medicamentos de uso prolongado	Revisar la necesidad de continuar con el uso de los mismos.
	2	Medicamentos de uso ocasional	Revisar la necesidad de usarlos en el momento de la necesidad.
	3	Medicamentos de uso ocasional (medicamentos de la familia)	Revisar el uso de los mismos en el momento de la necesidad.
Problema sobre la adherencia terapéutica	4	Alta adherencia	Revisar el uso de los medicamentos en el momento de la necesidad.
	5	Baja adherencia	Revisar el uso de los medicamentos en el momento de la necesidad.
	6	Nula adherencia	Revisar el uso de los medicamentos en el momento de la necesidad.
Problema sobre la educación terapéutica	7	Alta educación	Revisar el uso de los medicamentos en el momento de la necesidad.
	8	Baja educación	Revisar el uso de los medicamentos en el momento de la necesidad.
	9	Nula educación	Revisar el uso de los medicamentos en el momento de la necesidad.

COMENTARIO:

*El paciente confía sus antecedentes negativos. Es importante para el paciente comprender la importancia de la adherencia terapéutica.*

ANEXO N°7.3.8. FICHA FFT (HOJA 4, TERCERA PARTE). HOJA GUÍA DE INTERVENCIÓN FARMACOTERAPÉUTICA

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

1. Verbal farmacéutico-paciente

2. Escrita farmacéutico-paciente

3. Verbal farmacéutico-paciente - médico

4. Escrita farmacéutico-paciente - médico

5. Directa farmacéutico-médico

COD INTERR: \_\_\_\_\_

4.10. RESULTADO:

	Solución	PRM resuelto	PRM no resuelto
Acceptación			
Intervención aceptada		<input checked="" type="checkbox"/>	
Intervención no aceptada			

¿QUÉ OCURRIÓ CON LOS PRM QUE NO SE RESOLVIERON?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

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

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

COD INTERR: \_\_\_\_\_

ANEXO N°7.3.9. FICHA FFT (HOJA 4, CUARTA PARTE). HOJA GUÍA DE INTERVENCIÓN FARMACOTERAPÉUTICA.

LOS PROBLEMAS RELACIONADOS CON MEDICAMENTOS PUEDEN DESARROLLAR 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.	PRM <sub>3</sub>
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:

El PRM<sub>3</sub> se encuentra en la clasificación del RNM de necesidad, ya que el paciente tiene problemas con el tratamiento actual de su medicamento y esto puede generar un problema de salud que puede complicarse en su caso si no se trata a tiempo.



NEXO N°7.3.10. FICHA FFT (HOJA 5). HOJA GUÍA DE INTERVENCIÓN FARMACOTERAPÉUTICA.

FICHA 05. HOJA DE INFORMACIÓN SOBRE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico. EFFF/Centro/Puesto de Salud de San Juan

COD\* PACIENTE: #2 FECHA:      /      /     

5.1. NÚMERO DE CONTACTOS UTILIZADOS DURANTE LA INTERVENCIÓN:

N°	Lugar donde se encontraba el paciente	Medio de comunicación	t invertido (min)
<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>25</u>
<u>3</u>	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>40+20+15 min</u>
<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5 min 4 min</u>

Clave	Lugar donde encontraba el paciente
<u>1</u>	<u>Esc. Farmacéutica</u>
<u>2</u>	<u>Domicilio</u>
<u>3</u>	<u>Otro:</u>

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

Fecha final de la intervención (visita domiciliaria):      /      /     

COD INTERV:

ANEXO. 7.3.11. FICHA FFT (HOJA 6). TEST PARA MEDIR LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO. TEST DE MORISKI.

**HOJA 06. TEST PARA MEDIR LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO.**  
 Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico, Establecimiento Farmacéutico/Centro/Puesto de Salud de..... Chiribote/Trajillo 701

CODI PACIENTE: 123 FECHA: 1/1/1

1. TEST DE HEYNES SACKETT.  
 5.1. Es difícil tomar medicamentos todos los días, verdad? SI... NO...  
 5.2. Por ejemplo Usted... ¿En la semana cuantas veces se olvida de tomar sus remedios?  
 a) Todos los días (más de 5) b) Varios días, (más de 3) c) Pocos días, al menos uno d) Nunca.

2. ESCALA DE ADHERENCIA A LA MEDICACION (MAS) DE MORISKY - GREEN - LEVINE.  
 Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico.  
 NOMBRE DEL PACIENTE: ENCAR. ANTONIO ANTONIO  
 FECHA: 1/1/1

PREGUNTA	VALOR DE LA RESPUESTA	
	SI	NO
¿Cuándo le indican tomar medicamentos, con que frecuencia se olvida de tomarlos? Por ejemplo si se los recetan para 7 días cuantos días deja de tomarlos? SI= por lo menos 3 vez, NO = ninguna vez.		✓
¿Y en cuanto a la hora de tomarlos, cuantas veces en una semana se olvida de hacerlo a la hora indicada? SI= por lo menos 1 vez, NO = ninguna vez.		✓
¿Y cuando se siente bien, antes de terminar el tiempo indicado de uso de sus medicamentos, deja de tomarlos? SI= 1, nunca: NO = 0.		✓
¿Y cuando siente que los medicamentos le caen mal, los deja de tomar? SI= 1, nunca: NO = 0.		✓

OBSERVACIONES:  
*Se tubo adherencia al paciente con respecto a su medicación de acuerdo al programa de seguimiento farmacoterapéutico según los resultados obtenidos en el test de morisky.*

CODI INTERV: .....

**7.4 ANEXO. TEST DE PURDUE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PACIENTE DE LA SATISFACCION DEL SERVICIO**

**TEST DE PURDUE PARA LA EVALUACION EN EL PACIENTE DE LA SATISFACCION DEL SERVICIO (ANTES Y DESPUÉS)**

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

FIRMA: \_\_\_\_\_

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

PREGUNTA	PREGUNTA ANTES			PREGUNTA DESPUÉS		
	3	1	0	3	1	0
1. El farmacéutico se toma todo el tiempo que sea necesario para evaluar su problema?						✓
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 está chocando?						✓
4. Su farmacéutico le ha recalcado sobre la forma como debe manejar su terapia sin recriminarse 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. El farmacéutico se interesa mucho en mi como persona.						✓
10. Su farmacéutico le ha motivado para que Usted asuma su responsabilidad con respecto al éxito de la toma de sus medicamentos.						✓
0=nunca, 1=algunas veces, 2=casi siempre, 3=siempre						✓

ANEXO 7.5. REPORTE DE PRIMER ESTADO DE SITUACIÓN.

PAC	CIE	DIAG	COMERC	DCI	FF	DO SIS	FR E C D O S I S	DIAS T O	PR M	DESCRIP PRM	ACCION	C O D I N T E R V E N	C A N A L C O M U N	A C E P T	S O L	DESCRIP SOL	R N M
1	J02	Faringitis aguda	Amoxicilina	Amoxicilina	Sol	500	3	7									
1	J02	Faringitis aguda		Naproxeno	Sol	550	2	4	12	Naproxeno le está causando irritación gástrica produciéndole un fuerte ardor de estomago	se aconsejo al paciente a consumir alimentos 15 minutos antes de tomar sus medicamentos	9	1	1	1	el paciente hizo caso a los consejos que se le brindo con lo cual disminuyo su ardor estomacal	5
1	J02	Faringitis aguda							8	el médico no prescribió la fecha de la próxima cita que debe regresar el paciente	hablar con el paciente que visite al médico cuando termine su tratamiento	9	1	0	0	La paciente no visito al medico	1
1		Ardor de estomago															
2	J03	Amigdalitis Aguda		Claritromicina	Sol	500	2	7	10	claritromicina y naproxeno estan potenciando sus RAM produciendo un fuerte dolor de estomago a la paciente	se cambio la frecuencia de hora de administración de ambos medicamentos	2	1	1	1	la paciente hizo caso y puso en práctica lo aconsejado con lo cual disminuyo su dolor de estomago	5
2	J03	Amigdalitis Aguda		Naproxeno	Sol	550	2	5	12	naproxeno esta causando dolor de estomago a la paciente	se le aconsejo a la paciente que consuma alimentos 15 minutos antes de tomar sus medicamentos	9	1	1	1	la paciente hizo caso a los consejos brindados y sus problemas de salud empezó a disminuir	5
2		Insonnio															
3	B0.0.2	FaringoAmigdalitis		Azitrromicina	Sol	500	1	5	12	Azitrromicina le está causando ardor de estomago al paciente	aconsejar y educar al paciente que consuma alimentos 15 minutos antes de tomar Azitrromicina	9	1	1	1	el paciente puso en práctica lo aconsejado y su problema de salud disminuyo	5
3	B0.0.2	FaringoAmigdalitis		Ibuprofeno	Sol	400	3	3	10	ibuprofeno está potenciando el efecto adverso de azitromicina irritación gástrica y nauseas cuando se toman juntos)	se modifco la hora de administración de ibuprofeno	2	1	1	1	los problemas que sentía el paciente disminuyeron con el cambio de hora de administración	5
3	B0.0.2	FaringoAmigdalitis		Azitrromicina	Sol	500	1	5	9	el paciente no cumple con los días de tratamiento y no toma sus medicamentos a la hora indicada	Se aconsejo y Educo acerca de la importancia de cumplir con el tratamiento para que mejore su salud	8	1	1	1	el paciente hizo caso a los consejos brindados y su problema de salud fue mejorando	1
3	B0.0.2	FaringoAmigdalitis							8	el médico prescribió azitromicina como tratamiento cuando este medicamento se usa en infecciones muy complicadas	hablar con el médico que cambie la prescripción de azitromicina	6	5	0	0	no se logro la comunicación con el medico	2
3	B0.0.2	FaringoAmigdalitis							8	el médico no prescribió la fecha de la próxima cita	hablar con el paciente que visite al médico	9	1	0	0	el paciente no visito al medico	1

											cuando termine su tratamiento						
4	J02	Faringitis aguda		Amoxicilina	Sol	500	3	7									
4	J02	Faringitis aguda		Naproxeno	Sol	550	3	5	12	la paciente siente dolor intenso de estomago cada vez que toma naproxeno	educar y aconsejar a la paciente que ingiera alimentos 15 minutos antes de tomar sus medicamentos	9	1	1	1	la paciente tomo con agrado los consejos brindados y su problema de salud disminuyo	5
4	J02	Faringitis aguda		Amoxicilina	Sol	500	3	7	9	la paciente deja de tomar sus medicamentos cuando se siente bien	educar a la paciente e indicarle que tiene que culminar su tratamiento en cuanto a los días prescritos en su receta	8	1	1	1	la paciente hizo caso a los consejos y culmino su tratamiento con éxito	1
4		dolor de estomago															
4		dolor muscular	Redex	Cloroxazona + Diclofenaco sódico	Sol	250/50											
PAC	CIE	DIAG	COMERC	DCI	FF	DO SIS	FR E C D O S I S	DIAS TTO	PR M	DESCRIP PRM	ACCION	C O D I N T E R V E N	C A N A L C O M U N	A C E P T	S O L	DESCRIP SOL	R N M
5	J20	Bronquitis Aguda		Claritromicina	Sol	500	2	7	12	la paciente refiere dolor de estomago tras la administración de claritromicina	aconsejar y educar a la apaciente en hábitos no farmacológicos como consumir alimentos 15 minutos antes de tomar claritromicina	9	1	1	1	la paciente hizo caso a los consejos brindados y su problema de salud disminuyo	5
5	J20	Bronquitis Aguda		Dextrometorfan	Liq	30mg	2	4									
5	J20	Bronquitis Aguda		Ibuprofeno		400	3	4									
5	J20	Bronquitis Aguda		Claritromicina	Sol	500	2	7	9	la paciente olvida de tomar sus medicamentos a la hora indicada	Brindar información para concientizar en cuanto a la importancia de cumplir con las horas indicadas y como ayuda estratégica se editara la alarma del celular de la paciente.	8	2	1	1	se logro concientizar a la paciente y se edito la alarma de su celular este procedimiento permitió que la paciente recordara la hora indicada de tomar sus medicamentos	1
5	J20	Bronquitis Aguda		Claritromicina	Sol	500	2	7	1	Claritromicina se utiliza a nivel hospitalario para infecciones que han hecho resistencia	hablar con el médico para cambiar la prescripción del medicamento	6	3	0	0	no se logro la comunicación con el medico	2
5		Dolor de espalda		Diclofenaco	Sol	50	1		1	la paciente toma diclofenaco de 50 mg sin prescripción medica	retirar diclofenaco de la medicación de la paciente	5	1	0	0	la paciente no cumplió con dejar de tomar diclofenaco	5
6	J03	Amigdalitis Aguda	Bronco magnin	amoxicilina + Brom	Sol	500/8	3	7	8	el médico prescribió el medicamento en nombre comercial	hablar con el médico para que cambie la prescripción del	6	1	0	0	no se logro la comunicación con el medico	1

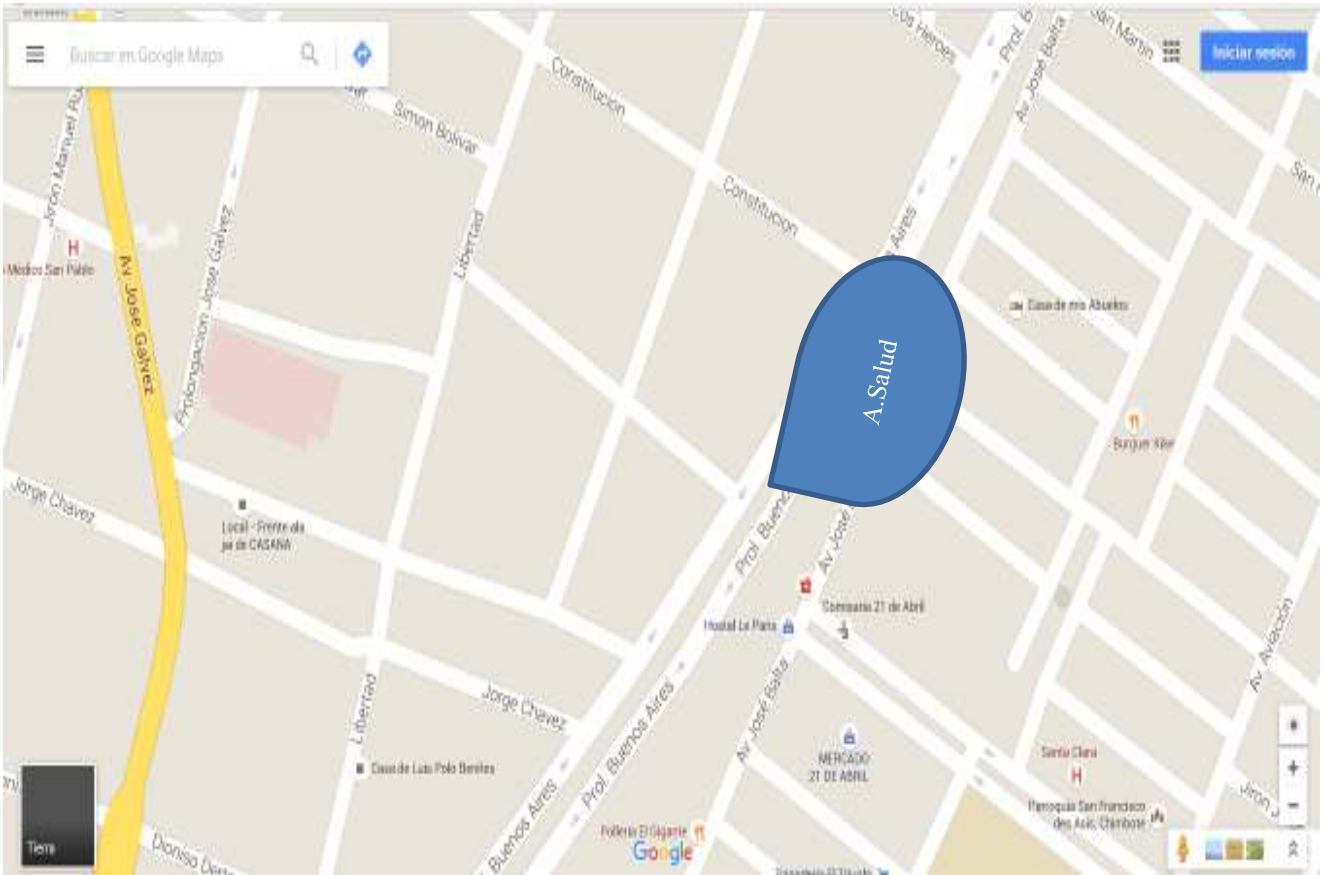


8	J02	Reflujoesofagico		Esom eprazol	S o l	40	1												
8	J02	Faringitis aguda							8	el médico no prescribió la fecha de la próxima cita	hablar con el paciente que visite al médico cuando termine su tratamiento	9	1	0	0		el paciente no fue al medico	1	
9	J02	Faringitis aguda		Amoxicilina	s o l	500	3	7	12			9	1	1	1				5
9	J02	Faringitis aguda		Naproxeno	s o l	550	2	5	12	Naproxeno le está produciendo irritación gástrica al paciente	Educación al paciente a tomar naproxeno 15 minutos después de haber consumido alimentos	9	1	1	1		el paciente hizo caso a las indicaciones brindadas	5	
9		Herida miembro inferior izquierdo																	
9	J02	Faringitis aguda		Amoxicilina	s o l	500	3	7	9	el paciente se olvida de tomar a la hora indicada sus medicamentos y cuando siente que le cae mal los deja de tomar	se educó y concientizó al paciente para que cumpla con la hora y días de su tratamiento y se colocó alarma a su celular como estrategia de ayuda	8	1	1	1		el paciente pudo cumplir con los días de tratamiento y la alarma colocada a su celular le ayudó a tomar a la hora indicada	1	
9	J02	Faringitis aguda							8	el médico no prescribió la fecha de la próxima cita que debe regresar el paciente	hablar con el paciente que visite al médico cuando termine su tratamiento	9	1	0	0		el paciente no acudió al medico	1	
10	J20	Bronquitis Aguda		Amoxicilina + Ac. Clavulanico	s o l	500/125	3	7	12	Amoxicilina + Acido clavulanico le están produciendo irritación gástrica al paciente	se le brindó consejos para disminuir los efectos adversos de los medicamentos	9	1	1	1		el paciente hizo a los consejos brindados y empezó a mejorar en cuanto a su dolor de estomago	5	
10	J20	Bronquitis Aguda		Prednisona	s o l	20	1	3											
10	J20	Bronquitis Aguda		Amoxicilina + Ac. Clavulanico	s o l	500/125	3	7	9	el paciente no cumple con la hora indicada de tomar sus medicamentos	se aconsejó al paciente y concientizó para que cumpla con tomar sus medicamentos a la hora indicada y como estrategia de ayuda se editó la alarma de su celular con la hora que tiene que tomar sus medicamentos	8	1	1	1		esta medida tomada le sirvió mucho al paciente porque pudo tomar sus medicamentos a la hora indicada	1	
10		Dolor de estomago																	
10		Hinchazon de estomago	Gas	Simeticona	s o l	80	2												
11	J01	Sinusitis aguda		Azitromicina	s o l	500	1	5	12	el paciente está padeciendo malestar y leve ardor de estomago que le está produciendo azitromicina	se aconsejó y educó al paciente que consuma alimentos 15 minutos antes de tomar azitromicina	9	1	1	1		el paciente hizo caso a los consejos brindados y su ardor de estomago empezó a disminuir	5	
11	J01	Sinusitis aguda		Clorfenamina	s o l	4	3	3											

PAC	CIE	DIAG	COMERC	DCI	FF	DO SIS	FR E C D O S I S	DIAS T T O	PR M	DESCRIP PRM	ACCION	C O D I N T E R V E N	C A N A L C O M U N	AC EP T	S O L	DESCRIP SOL	R N M
11	J01	Sinusitis aguda		Azitr omici na	s o l	500	1	5	9	el paciente se olvida la hora de tomar sus medicamentos	se aconsejo y concientizo al paciente luego se edito la alarma de su celular como estrategia de ayuda para que pueda cumplir con la hora indicada de tomar sus medicamentos	8	1	1	1	el paciente hizo caso a los consejos brindados y la alarma editada le sirvió de mucho para que tomara sus medicamentos a la hora indicada	1
11	J01	Sinusitis aguda															
11	J01	Sinusitis aguda		Azitr omici na	s o l	500	1	5	8	el médico prescribió azitromicina como tratamiento cuando este medicamento es de uso hospitalario y se usa en infecciones muy complicadas	hablar con el médico que cambie la prescripción de azitromicina	6	5	0	0	No se logro la comunicación con el medico	2
12	J20	Bronquitis Aguda		Amo xicili na	s o l	500	3	7									
12	J20	Bronquitis Aguda		Napr oxeno	s o l	550	2	5	12	naproxeno está causando dolor y ardor intenso de estomago como RAM del propio medicamento	educar y aconsejar a la paciente que consuma alimentos 15 minutos antes de tomar naproxeno	9	1	1	1	la paciente hizo caso a la indicación brindada y su ardor de estomago disminuyo	5
12	J20	Bronquitis Aguda		Amo xicili na	s o l	500	3	5	8	el médico no prescribió la próxima cita en la receta	hablar con el paciente que visite al médico cuando termine su tratamiento	9	1	0	0	La paciente no visito al medico	1
12	J20	Bronquitis Aguda		Amo xicili na	s o l	500	3	7	9	la paciente no cumple con tomar sus medicamentos a la hora indicada	se aconsejo y concientizo acerca de la importancia de cumplir el tratamiento y como estrategia de ayuda se edito la alarma de su celular con la hora indicada de tomar sus medicamentos	8	1	1	1	paciente hizo caso a los consejos brindados con lo cual cumplió el tratamiento al pie de la letra	1
12		Hemorroides															



ANEXO.7.6. Figura N° 05. Mapa de la ubicación del establecimiento de salud.



**ANEXO.7.7. fotos**

Figura N° 06. Paciente firmando la hoja de consentimiento.



Figura N° 07. Educando al paciente en el uso adecuado de sus medicamentos.

