

---

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

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

EFFECTO DE UN PROGRAMA PILOTO DE SEGUIMIENTO  
FARMACOTERAPÉUTICO SOBRE LA ADHERENCIA AL  
TRATAMIENTO EN PACIENTES HIPERTENSOS. FARMACIA  
DEL CENTRO DE SALUD DEL DISTRITO DE COISHCO.  
PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE  
ANCASH. MAYO –  
AGOSTO 2014.

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
QUÍMICO FARMACÉUTICO

AUTOR: Bach.Dino Daniel Martinez Bernaldo

ASESOR:Dr. Farm. Percy Alberto Ocampo Rujel

CHIMBOTE - PERÚ

**EFECTO DE UN PROGRAMA PILOTO DE SEGUIMIENTO  
FARMACOTERAPÉUTICO SOBRE LA ADHERENCIA AL  
TRATAMIENTO EN PACIENTES HIPERTENSOS. FARMACIA  
DEL CENTRO DE SALUD DEL DISTRITO DE COISHCO.  
PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE  
ANCASH. MAYO –  
AGOSTO 2014.**

JURADO EVALUADOR DE TESIS

*Mgtr. Q.F. Jorge Díaz Ortega*

**Presidente**

*Mgtr. Q.F. Teodoro Walter Ramírez Romero*

**Secretario**

*Mgtr. Q.F. Anaís Matos Silva*

**Miembro**

## AGRADECIMIENTO Y DEDICATORIA

A Dios por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

A las personas que más admiro que son mis padres Sixto y Alcida, a mi Esposa Miriam, quienes día a día me brindan su apoyo incondicional. Convirtiéndose en el motivo para seguir adelante.

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

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

También me gustaría agradecer a mis profesores de toda mi carrera profesional porque todos han aportado con un granito de arena a mi formación, por sus consejos y sus enseñanzas.

Muchas gracias y que Dios los bendiga.

Dino Martinez Bernaldo

## RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo; determinar el efecto de un programa piloto de seguimiento farmacoterapéutico, sobre la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos. Farmacia del Centro de Salud del Distrito de Coishco, Provincia de la Santa, Departamento de Ancash. Mayo – Agosto 2014.

Los pacientes fueron monitoreada a través de un programa de seguimiento farmacoterapéutico basado por el metodo dader (modificado), de la cual fueron seis fases: captación, levantamiento de información, evaluación de la información, intervención, seguimiento y medición de resultados. En cada fase se recogió información en herramientas e instrumentos específicos: fichas fármaco terapéuticas, test de adherencia al tratamiento y tensiómetro para medir la presión sanguínea.

Se utilizaron como muestra 12 pacientes, por lo tanto los pacientes intervenidos fueron en su mayoría mujeres (66.7%) con un promedio de edad de 57.0 años. Se pudo identificar los Problema Relacionado al Medicamento (PRM). y con más frecuencia fue el incumplimiento (31%).

La adherencia comparada antes – después de la intervención indicaría un impacto significativo del SFT. Al inicio de la investigación el 75% de pacientes eran no adherentes a su tratamiento, al término del estudio, este resultado disminuyó a 41.7%, Los valores obtenidos son significativos referencia al test de mac Nemmar (0.046%), motivo por el cual se puede afirmar que hay una mejora en la adherencia del tratamiento en los pacientes hipertensos.

Se concluye que el programa de Seguimiento Farmacoterapéutico que se basaron del método dader (modificado), tuvo efecto en los pacientes de manera positiva significativa sobre el nivel de adherencia al tratamiento, medido luego de la intervención.

Palabras clave: Seguimiento Fármaco terapéutico (SFT) Adherencia, Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM), Resultados negativos de la Medicación (RNM), Hipertensión Arterial (HTA).

## ABSTRACT

The research aimed; determine the effect of a pilot program pharmacotherapy follow on treatment adherence in hypertensive patients. Pharmacy Health Center Coishco District, Province of Santa, Department of Ancash. May-August 2014.

Patients were monitored through a program based pharmacotherapy follow the dader method (modified), which were six phases: collecting, gathering information, evaluating information, intervention, monitoring and measuring results. In each phase information on specific tools and instruments collected: tokens therapeutic drug test adherence to treatment and sphygmomanometer to measure blood pressure.

12 patients were used as a sample, therefore the operated patients were mostly women (66.7%) with an average age of 57.0 años. Se could identify related to the Drug Problem (PRM) .and most often was the breach (31%).

Adherence compared before - after intervention indicate a significant impact of SFT. At the beginning of the research 75% of patients were not adherent to their treatment at the end of the study, this result decreased to 41.7% The values obtained are significant reference to test mac Nemmar (0.046%), why is we can say that there is an improvement in treatment adherence in hypertensive patients.

It is concluded that the program that were based Pharmacotherapy follow the dader (modified) method, took effect in patients significantly positive effect on the level of adherence to treatment, then measured the intervention.

Keywords: Therapeutic Drug Monitoring (SFT) Adherence, Drug Therapy (PRM), negative results Medication (NRM), Hypertension (HTA) problems.

## INDICE

AGRADECIMIENTO.....	iii
RESUMEN.....	iv
ABSTRACT.....	v
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Planteamiento del problema.....	2
1.2. Objetivos de la investigación.....	3
1.2.1. Objetivo general.....	3
1.2.2. Objetivos específicos.....	3
<b>II. REVISIÓN DE LA LITERATURA.....</b>	<b>4</b>
2.1. Antecedentes.....	4
2.2. Marco Teórico.....	8
2.2.1...Problemas relacionados con el uso de medicamentos (PRMS) y resultados negativos de la medicación (RNM).....	8
2.2.2. Diagnóstico de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM).....	13
2.2.4 Adherencia:.....	30
2.2.5. Hipertensiónarterial.....	31
2.2.6. Farmacia del Centro de Salud del Distrito de Coishco.....	33
2.2.7. Hipotesis.....	33
<b>III. METODOLOGÍA.....</b>	<b>34</b>
3.1.1 Tipo y el nivel de la investigación:.....	34
3.1.2. Diseño de la investigación:.....	34
3.2. Población y muestra.....	35
3.3. Definición y Operacionalización de las variables.....	35

3.3.1. Seguimiento farmacoterapéutico (SFT).....	35
3.3.2. Problemas relacionados con medicamentos (PRM).....	36
3.3.3. Resultados negativos asociados con la medicación (RNM).....	37
3.3.4. Adherencia al tratamiento.....	37
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos. ....	38
3.4.1. Técnica. ....	38
3.4.2. Instrumentos.....	38
3.4.3. Procedimiento de recolección de datos. ....	41
3.6. Criterios Éticos. ....	47
<b>IV. RESULTADOS.....</b>	<b>49</b>
4.1. Resultados.....	49
4.1.1. Datos generales sobre los pacientes y los tiempos de intervención. ....	49
4.1.2. Resultados sobre los diagnósticos identificados y los medicamentos utilizados por los pacientes durante el proceso de sft. ....	51
4.1.3. Resultados sobre los PRMS diagnosticados y resueltos durante el proceso de SFT..	54
4.1.4. Impacto de la intervención sobre la adherencia.....	56
4.2. Análisis de Resultados.....	59
4.2.2. Sobre los diagnósticos identificados y los medicamentos utilizados por los pacientes urante el proceso de sft.....	61
4.2.3. Acerca De Los Problemas Relacionados Con Medicamentos (PRM) Y Los Resultados Negativos De La Medicación (RNM).....	63
4.2.4 Efecto de la intervención sobre la adherencia. ....	66
<b>V. CONCLUSIONES .....</b>	<b>71</b>
5.1. Conclusiones.....	71
5.2. Aspectos complementarios.....	71



<b>VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....</b>	<b>73</b>
<b>VII. ANEXOS: .....</b>	<b>85</b>
7.5. Anexo 05: Instrucciones uso de tensiómetro :.....	99
7.6. Anexo 06: fotos .....	100
Figura Nro 7.6.1. Realizando la intervención del SFT.....	100
Figura Nro 7.6.2 Antes del ordenamiento sus medicamentos.....	101
Figura Nro 7.6.3 : Reordenamiento de sus medicamentos.....	101
7.7. Anexo 7.7.1 : Mapa de ubicación (Centro de Salud del Distrito de Coishco)Prov. Santa – Dpto. Ancash .....	102
7.8. anexos : Tablas elaboradas del sft. ....	103
7.8.1. Datos generales sobre los pacientes y los tiempos de intervención. ....	103
7.8.2. Resultados sobre los diagnósticos identificados y los medicamentos utilizados por los pacientes durante el proceso de sft. ....	105
7.8.3. Resultados sobre los PRMS diagnosticados y resueltos durante el proceso de SFT. .....	108
7.8.4. Impacto de la intervención sobre la adherencia. ....	110

## Índice de cuadros

		Pág. N°
Cuadro N°01.	Listado de problemas relacionados con medicamentos (PRM).....	10
Cuadro N°02.	Clasificación de los resultados negativos asociados con la medicación (RNM). Tercer Consenso de Granada. 2007. (Clasificación que le correspondía a los PRMs hasta el segundo consenso de Granada).....	11
Cuadro N°03.	Actividades de atención farmacéutica en el ejercicio profesional del farmacéutico comunitario.....	23
Cuadro N°04.	Clasificación de intervenciones farmacéuticas destinadas a prevenir o resolver resultados clínicos negativos de la farmacoterapia.....	28
Cuadro N°05.	Valores referenciales de presión arterial.....	31
Cuadro N°06.	Escala de adherencia a la medicación (MAS) de Morisky – Green – Levine. ....	40
Cuadro N°07.	Tipos de canales para comunicar las recomendaciones del farmacéutico para la solución de PRMs.....	44

## Índice de figuras

Figura N°01.	Flujograma de la etapa de estudio y evaluación. Tomado de comité de consenso.....	19
Figura N°02.	Pasos clave del método DÁDER modificado de Seguimiento Farmacoterapéutico.....	27
Figura N°03.	Esquema del modelo de intervención farmacéutica.....	34
Figura N°04	Flujograma de actividades de seguimiento farmacoterapéutico.....	42
Figura N°05.	Ejemplo de paciente en la firma de la hoja de consentimiento informado.....	85
Figura N°06.	Tensiometro y estetoscopio.....	98
Figura N°07.	Realizando la intervención del SFT. ....	99
Figura N°08	Medicamento del paciente .....	100

### Índice de tablas

Tabla N°01.	Distribución porcentual de los pacientes hipertensos según sexo y edad promedio, intervenidos por el programa de seguimiento Farmacoterapéutico. Farmacia del Centro de Salud del Distrito de Coishco, periodo Mayo-Agosto 2014. .....	50
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 hipertensos atendidos en la farmacia del Centro de salud del Distrito de Coishco, periodo Mayo - Agosto del 2014.....	50
Tabla N°03.	Diagnósticos identificados en pacientes hipertensos, intervenido por el programa de seguimiento farmacoterapeutico desde la Farmacia del Centro de Salud del Distrito de Coishco, periodo Mayo – Agosto del 2014. ....	51
Tabla N°04.	Distribución de la frecuencia de uso de medicamentos según origen en prescritos y no prescritos, durante la intervención por el Programa de SFT dirigidos a pacientes hipertensos. Farmacia del Centro de Salud del Distrito de Coishco, periodo Mayo – Agosto del 2014.....	52
Tabla N°05.	Distribución de la frecuencia y porcentaje de los Problemas Relacionados con Medicamento diagnosticados durante el programa de SFT dirigidos pacientes hipertensos. Farmacia del centro de salud del Distrito de Coishco, periodo Mayo – Agosto del 2014.....	54
Tabla N°06.	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 hipertensos. Farmacia del Centro de Salud del Distrito de Coishco, Periodo Mayo – Agosto del 2014. .....	54

Tabla N°07. Impacto del Seguimiento farmacoterapéutico (SFT) sobre la Adherencia al Tratamiento en pacientes hipertensos atendidos desde la Farmacia del Centro de Salud del Distrito de Coishco, periodo mayo – agosto 2014 .....	55
Tabla N°08. Impacto del Seguimiento Farmacoterapéutico sobre las actitudes que reflejan cada una de las preguntas del Test de Morinsky, un antes y después de la intervención. Programa de SFT a pacientes hipertensos atendidos desde la farmacia del Centro de Salud del Distrito de Coishco, periodo Mayo – Agosto del 2014. ....	57

## **“I. INTRODUCCIÓN”** (Citado por Vasquez, 2016).

“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. 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”. (Citado por Vasquez, 2016).

“La mala utilización de medicamentos es en la actualidad un problema sanitario de enorme magnitud. Varios autores presentan evidencia exhaustiva acerca de la morbimortalidad y el impacto en los sistemas sanitarios por efecto del uso inapropiado de medicamentos”. (Citado por Vasquez, 2016).

“Los resultados y conclusiones foráneos acerca de esta realidad que se origina en el consumo de medicamentos son posibles gracias a sistemas de control y monitorización de los sistemas de salud, tecnología apropiada para el diagnóstico y redes de información que aún no existen en nuestro sistema de salud. Es legítimo entonces preguntarnos ¿Cuál es la extensión de” (Citado por Vasquez, 2016) la adherencia al tratamiento en pacientes con enfermedades crónicas, 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?”. (Citado por Vasquez, 2016).

“Como solución a este problema emergente se han tomado diversos modelos de atención farmacéutica desarrollados sobre todo en Estados Unidos y España basados en el perfil profesional del farmacéutico como experto en medicamentos <sup>8</sup>. Como lo señalan Bonal y”

(Citado por Vasquez, 2016) Lerany <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” (Citado por Vasquez, 2016) formaceuticos, “los criterios de prescripción y dispensación”. (Citado por Vasquez, 2016).

En este marco, la hipertensión arterial tiene un alto índice de morbimortalidad en nuestro país y afectan al 55% de la población adulta <sup>10</sup>. El éxito del tratamiento está directamente relacionado con el uso apropiado de los medicamentos que está a su vez fuertemente influenciado por diversas variables que de no ser identificadas a tiempo podrían desencadenar fracasos en los tratamientos, agravamiento de la enfermedad o peor aún en la aparición de problemas de salud asociados al uso inapropiado de medicamentos.

Se hace necesario por tanto desarrollar investigaciones para demostrar la contribución de la Atención Farmacéutica y el Seguimiento Farmacoterapéutico en la prevención y control de problemas relacionados con medicamentos, sobre todo en enfermedades que demandan un uso continuo de medicamentos como en el caso de las enfermedades de hipertensión arterial.

Así mismo es necesario diseñar investigaciones para identificar el efecto de la atención farmacéutica y del SFT sobre variables indirectas relacionadas al éxito de la terapia con el uso de medicamentos. Específicamente en la presente investigación se orientó a evaluar el efecto/eficacia del SFT sobre la variable dependiente del grado de adherencia de los pacientes evaluados y como impacto directo de la actividad profesional del farmacéutico.

“1.1. Planteamiento del problema” (Citado por Vasquez, 2016).

¿Cuál es el efecto de un programa piloto de seguimiento farmacoterapéutico sobre la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos? Farmacia del Centro de Salud del Distrito de Coishco. Provincia de la santa, Departamento de Ancash, periodo Mayo – Agosto 2014.

## 1.2. Objetivos de la investigación.

### 1.2.1. Objetivo general.

Determinar el efecto de un programa piloto de seguimiento farmacoterapéutico sobre la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos, atendidos desde la farmacia del Centro de Salud del Distrito de Coishco, periodo Mayo - Agosto del 2014.

### 1.2.2. Objetivos específicos.

1.2.2.1. Evaluar el estado de situación del uso de medicamentos en los pacientes con hipertensión y diagnosticar la existencia de problemas relacionados con medicamentos

1.2.2.2. Intervenir a los pacientes que presentan problemas relacionados con medicamentos (PRMs) mediante un programa de Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) para prevenirlos o curarlos.

1.2.2.3. Medir el efecto de la intervención mediante SFT sobre la adherencia al tratamiento de los pacientes hipertensos intervenidos.



## II. REVISIÓN DE LA LITERATURA.

### 2.1. Antecedentes.

#### 2.1.1. Atención Farmacéutica y Seguimiento Farmacoterapéutico.

Las diversas intervenciones de Atención Farmacéutica desarrolladas basadas en Seguimiento Farmacoterapéutico y realizadas en diversos ámbitos 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>11</sup>.

Se han reportado éxitos en la regularización de presiones arteriales (diastólicas y sistólicas) <sup>12, 13,14</sup> y el mejoramiento de la adherencia o cumplimiento de las indicaciones médicas (ambos en el ámbito clínico) <sup>15, 16,17</sup>. Además se han reportado éxitos en los niveles de percepción de calidad de vida y el mejoramiento de la calificación por parte de la población del trabajo que realiza el farmacéutico a nivel comunitario (ámbito humanístico) <sup>18, 19, 20, 21, 22,23</sup>.

Se han observado además, como efecto de las intervenciones farmacéuticas, mejoras significativas en el conocimiento por parte del paciente sobre los factores de riesgo de las enfermedades, sobre las características de los medicamentos y en la satisfacción del paciente con el servicio farmacéutico. También, se encontraron mejorías significativas en la función física y un raro empeoramiento de las funciones sociales, emocionales y de salud mental relacionado probablemente a una mayor conciencia de parte del paciente hacia la enfermedad <sup>24</sup>.

En cuanto a los tipos de intervenciones realizadas, Sabater et al <sup>25</sup> analizaron 2361 hojas de intervención farmacéutica y determinaron que las más prevalentes fueron aquellas encaminadas hacia la sustitución del medicamento (23,6%), seguidas por aquellas destinadas a la adición de un medicamento al paciente (23,5%). También destacaron las intervenciones dirigidas hacia la disminución del incumplimiento voluntario (14,8%), hacia la retirada de un medicamento (14,6%) y hacia la modificación de la dosis (13,4%). El resto de los tipos

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

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

Las investigaciones muestran 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>29,30</sup>.

En el Perú, en una búsqueda rápida en internet de las palabras clave Seguimiento Farmacoterapéutico en pacientes hipertensos en el Perú o Atención farmacéutica en pacientes hipertensos 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 et al. <sup>31</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.

En un estudio clínico experimental de un programa de seguimiento farmacoterapéutico con el proceso habitual en farmacias comunitarias españolas, en las que trabajan farmacéuticos que están realizando Seguimiento Farmacoterapéutico, muestran, que la intervención del farmacéutico comunitario, mediante seguimiento farmacoterapéutico (grupo intervención), o mediante la atención habitual en la farmacia comunitaria acompañada de educación sanitaria individualizada oral y escrita sobre Adherencia

Farmacoterapéutica, en pacientes con riesgos cardiovasculares ,genera un aumento significativo en el porcentaje de pacientes que logran ser cumplidores <sup>32</sup> .

Ocampo<sup>33</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).

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

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

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

Según La Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas del Ministerio de Salud del Perú (DIGEMID) <sup>37</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>38</sup>.

### 2.1.3 Antecedentes epidemiológicos.

Según investigación realizado en lima y callao en el 2006, para medir la prevalencia en relación a la hipertensión arterial, encontraron que los pacientes en estudio presentaban diferentes morbilidades. Resultando que el 19,5% tuvo obesidad, el 15,8% hipertensión arterial y el 3,9% tuvo diabetes. La obesidad estuvo asociada con mayor probabilidad de tener hipertensión arterial. Llegaron a concluir que la hipertensión arterial es la morbilidad más presentada en las personas <sup>39</sup>.

Regulo Agusti, en el 2004 realizó un estudio en el Perú sobre la prevalencia de hipertensión en donde la población general fue 23,7% (varones 13,4% y mujeres 10,3%). Detallamos que en la costa, la prevalencia fue 27,3%; en la sierra 18,8% y 22,1% en las altitudes menores y mayores de 3000 msnm, respectivamente; en la selva, 22,7% <sup>40</sup>.

Así mismo, según un estudio realizado por la sociedad peruana de cardiología (Tornazol) entre marzo del 2010 a enero del 2011, realizado en todos los departamentos del país, como muestra se tomaron a 10 ciudades de la costa, 12 de la sierra y 4 de la selva, el promedio de edad fueron de 49.2 años. Se concluye el estudio que prevalencia de pacientes hipertensos ha subido de 23.7 % (tornazol I) a 27.3 % (según tornazon II), es Bueno mencionar que en la costa existe mas hipertensos que en la selva siendo quedando este como en Segundo lugar <sup>41</sup>.

### 2.1.4 Seguimiento farmacoterapeutico y adherencia

Jeannie K. Lee et al, en el 2006 publicaron de una investigación en estados unidos, en que evaluaron la eficacia de un programa de intervención integral de farmacia para mejorar la adherencia a la medicación en donde concluyeron que la intervención de SFT, realizada por farmacéuticos mejoró la adherencia a un 96 % al tratamiento en pacientes

hipertensos, lo que a largo plazo debe tener efectos beneficiosos sobre los indicadores de salud <sup>42</sup>.

Así mismo, Según Rosinach, en un estudio transversal de dos años realizado en España desde una farmacia comunitaria, demuestra que el SFT fue capaz de mantener al 70% de 23 pacientes con conductas favorables a la adherencia al tratamiento y afirma que la estrategia es útil para fortalecer conductas que mejoran la actitud de los pacientes con respecto a su medicación <sup>43</sup>.

Sin embargo, Rodríguez Chamorro et al. En una investigación para demostrar el efecto de SFT sobre la adherencia, afirman que es escasamente significativo en mejorar esta variable ellos señalan que el instrumento usado como el test de Morisky puede ser una limitación de este estudio <sup>44</sup>.

“2.2. Marco Teórico” (Citado por Vasquez, 2016).

“2.2.1. Problemas relacionados con el uso de medicamentos (PRMS) y resultados negativos de la medicación (RNM)”. (Citado por Vasquez, 2016).

“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”. (Citado por Vasquez, 2016).

“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”. (Citado por Vasquez, 2016).

“Sin embargo con el uso de medicamentos no siempre se consiguen resultados positivos. En ocasiones la farmacoterapia falla provocando daños adicionales directos” (Citado por Vasquez, 2016) 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”.

Strand y Hepler, definen” (Citado por Vasquez, 2016) 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”. (Citado por Vasquez, 2016).

“Para que un suceso sea calificado de PRM deben de existir al menos dos condiciones:

1) el paciente debe estar experimentando o” (Citado por Vasquez, 2016) p u e d e “ser posible que experimente una enfermedad o sintomatología y 2) esta patología debe tener una relación identificable o sospechada con la terapia farmacológica”. (Citado por Vasquez, 2016).

“Blasco y Mariño et al <sup>49</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 en el propio paciente”. (Citado por Vasquez, 2016).

“Los errores de medicación, según el Tercer Consenso de Granada, están dentro de” (Citado por Vasquez, 2016) u n a “categoría mayor la de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) <sup>46</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)”. (Citado por Vasquez, 2016).

“CUADRO N°01. Listado de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM)”  
(Citado por Vasquez, 2016).

1. “Administración errónea del medicamento” (Citado por Vasquez, 2016).
2. “Actitudes personales del paciente” (Citado por Vasquez, 2016).
3. “Conservación inadecuada” (Citado por Vasquez, 2016).
4. “Contraindicación” (Citado por Vasquez, 2016).
5. “Dosis, pauta y/ duración no adecuada” (Citado por Vasquez, 2016).
6. “Duplicidad” (Citado por Vasquez, 2016).
7. “Errores en la dispensación” (Citado por Vasquez, 2016).
8. “Errores en la prescripción” (Citado por Vasquez, 2016).
9. “Incumplimiento” (Citado por Vasquez, 2016).
10. “Interacciones” (Citado por Vasquez, 2016).
11. “Otros problemas de salud que afectan al tratamiento” (Citado por Vasquez, 2016).
12. “Probabilidad de efectos adversos” (Citado por Vasquez, 2016).
13. “Problema de salud insuficientemente tratado” (Citado por Vasquez, 2016).
14. “Influencia del entorno socio cultural” (Citado por Vasquez, 2016).
15. “Medicamentos ilegales” (Citado por Vasquez, 2016).
16. “Problemas económicos” (Citado por Vasquez, 2016).

“Modificado de: Tercer Consenso de Granada 2007” (Citado por Vasquez, 2016).

“El consenso español considera a los Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) como la causa de resultados Negativos asociado al uso de medicamentos (RNM)” (Citado por Vasquez, 2016)<sup>50</sup> y “los RNM son considerados por la OMS como Morbilidad Farmacoterapéutica (MFT)”. (Citado por Vasquez, 2016).

“En el 2007 el Tercer Consenso de Granada <sup>42</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)". (Citado por Vasquez, 2016).

“CUADRO N°02. Clasificación de Resultados Negativos Asociados con la Medicación (RNM). Tercer Consenso de Granada. 2007 (Clasificación que le correspondía a los PRMs hasta el Segundo Consenso de Granada)". (Citado por Vasquez, 2016).

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” (Citado por Vasquez, 2016)	
2		“Efecto de medicamento innecesario. El paciente sufre un problema de salud asociado a recibir un medicamento que no necesita”. (Citado por Vasquez, 2016)	
3	Efectividad	“Inefectividad no cuantitativa. El paciente sufre un problema de salud asociado a una inefectividad no cuantitativa de la medicación”. (Citado por Vasquez, 2016)	
4		“Inefectividad cuantitativa. El paciente sufre un problema de salud asociado a una inefectividad cuantitativa de la medicación”. (Citado por Vasquez, 2016)	
5	Seguridad	“Inseguridad no cuantitativa. El paciente sufre un problema de salud asociado a una inseguridad no cuantitativa de un medicamento”. (Citado por Vasquez, 2016)	



6	“Inseguridad cuantitativa. El paciente sufre un problema de salud asociado a una inseguridad cuantitativa de un medicamento”. (Citado por Vasquez, 2016)
---	--

“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” (Citado por Vasquez, 2016).

“Los PRM se pueden dividir en: potenciales o no manifestados, cuando el paciente potencialmente puede llegar a experimentar algún suceso indeseable (RNM) que podría interferir en los resultados deseados y reales cuando el paciente experimenta de hecho un suceso indeseable relacionado con la farmacoterapia que genera un resultados negativo de la medicación (RNM)”. (Citado por Vasquez, 2016).

“Con la definición clara de la actividad que se realiza para identificar y sistematizar a estos eventos puede afirmarse que los farmacéuticos al evidenciar PRM para prevenir un RNM o una morbilidad farmacoterapéutica (MFT) realiza en realidad un diagnóstico de un signo o síntoma (PRM) que debe prevenirse o evitarse para no”

(Citado por Vasquez, 2016) se generar “una morbilidad (RNM o MFT). Desde este punto de vista la definición de PRM y RNM pueden ser el origen de un nuevo posicionamiento profesional del farmacéutico en los sistemas de salud como facultativo del diagnóstico de un grupo de problemas de salud asociados al mal uso de medicamentos”. (Citado por Vasquez, 2016).

“En la práctica, ha ocurrido que los farmacéuticos por diversas razones, hemos evitado utilizar la palabra diagnóstico para referirnos finalmente a la actividad profesional de prevenir RNMs a través de la identificación y el tratamiento de sus causas, los PRMs. Si para los profesionales Médicos es clara la labor diagnóstica de las enfermedades que son capaces de identificar para los Farmacéuticos debe quedar claro cuáles son los problemas relacionados con medicamentos (PRM) que son capaces de diagnosticar para evitar la aparición de resultados negativos de la medicación (RNM) <sup>53</sup>” (Citado por Vasquez, 2016).

Culbertson y Larson “1997<sup>54</sup> citado por Hurley<sup>55</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” (Citado por Vasquez, 2016) evidencias “suficientes que permita sostener que la causa del problema de salud que enfrenta el paciente es efectivamente el uso de los medicamentos”.(Citado por Vasquez, 2016).

<sup>56</sup> “Ferriols 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>57</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”. (Citado por Vasquez, 2016).

“2.2.2. Diagnóstico de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM)” (Citado por Vasquez, 2016).

“El diagnóstico de PRMs como signos y síntomas de Resultados Negativos de la Medicación (RNMs)” (Citado por Vasquez, 2016), 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 y su potencial riesgo para la aparición posterior de los RNMs. En el proceso es necesario el uso de herramientas de registro y medición de variables para la documentación exhaustiva de cada caso”. (Citado por Vasquez, 2016)

“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”(Citado por Vasquez, 2016).



y la Guía de “Seguimiento Farmacoterapéutico del Método DADER 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)”. (Citado por Vasquez, 2016).

“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, necesiéndola”. (Citado por Vasquez, 2016).

“Según la normatividad vigente los medicamentos están clasificados en cuatro categorías de uso: a) aquellos que pueden adquirirse sin prescripción y de venta en establecimientos no farmacéuticos; b) los que pueden adquirirse sin prescripción solo en establecimientos farmacéuticos; c) Medicamentos de venta bajo prescripción y solo en establecimientos farmacéuticos y d) Medicamentos especiales de venta solo en farmacias y bajo receta médica restringida”. (Citado por Vasquez, 2016).

“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”. (Citado por Vasquez, 2016).

“b) Actitudes negativas (PRM 2): Ocurren cuando el paciente asume una conducta contraria hacia la medicación originada en percepciones erróneas de los efectos”

(Citado por Vasquez, 2016) 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”. (Citado por Vasquez, 2016).

“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”. (Citado por Vasquez, 2016).

“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”. (Citado por Vasquez, 2016).

“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”.

(Citado por Vasquez, 2016).

“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”. (Citado por Vasquez, 2016).

“d) Duplicidad” (Citado por Vasquez, 2016) (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” (Citado por Vasquez, 2016) sobredosificación.

“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”. (Citado por Vasquez, 2016).

“La duplicidad puede darse también cuando el paciente decide tomar dos medicamentos que no necesitan prescripción pero con el mismo efecto farmacológico”. (Citado por Vasquez, 2016).

“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)”. (Citado por Vasquez, 2016).

“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”. (Citado por Vasquez, 2016).

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”. (Citado por Vasquez, 2016).

“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”. (Citado por Vasquez, 2016).

“No se considera contraindicación cuando el paciente decide auto medicarse un medicamento no apropiado para su condición que necesita prescripción. En este caso será un error de medicación (PRM 1)”. (Citado por Vasquez, 2016).

g) “Errores de dispensación (PRM 7): Los medicamentos deben, en la mayoría de los casos, ser dispensados tal como fueron prescritos en las recetas. Según norma vigente el Farmacéutico está facultado para ofrecerle al paciente una alternativa farmacéutica al medicamento prescrito, indicándole las diferencias de origen y” (Citado por Vasquez, 2016) precio<sup>59,60</sup>. El cambio puede ser desde un medicamento prescrito en denominación internacional (DCI) a un medicamento de marca, si el paciente lo prefiere y fue informado del cambio. O el cambio más favorable de un medicamento prescrito en nombre comercial por otro en DCI.

“En la revisión de los medicamentos el Farmacéutico asegurará que los dispensados estén de acuerdo a la receta en cuanto a su naturaleza como alternativa farmacéutica, forma farmacéutica y cantidad”. (Citado por Vasquez, 2016).

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”. (Citado por Vasquez, 2016).

“Para su diagnóstico el Farmacéutico revisa con el paciente el documento emitido por el facultativo teniendo a la vista los medicamentos dispensados. Se analiza si la receta contiene los datos mínimos requeridos normativamente para que el paciente use apropiadamente los medicamentos y si los medicamentos son coherentes farmacológicamente con el diagnóstico”. (Citado por Vasquez, 2016).

“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”. (Citado por Vasquez, 2016).

“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”. (Citado por Vasquez, 2016).

i) “Incumplimiento o no adherencia al tratamiento prescrito (PRM 9): Se utiliza la definición de Haynes citado por Basterra<sup>16</sup>, quien definió la adherencia al tratamiento, como” (Citado por Vasquez, 2016): “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,

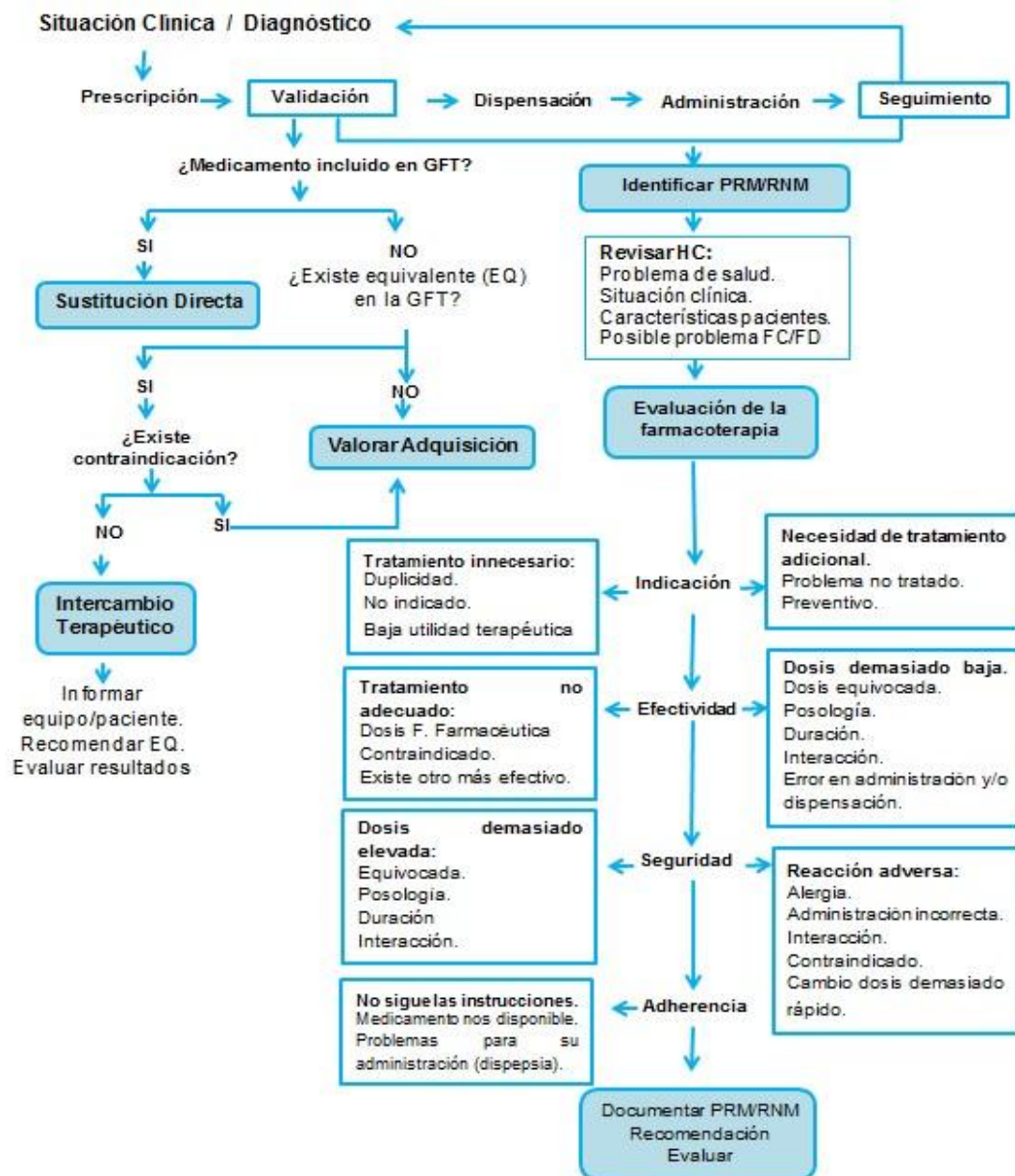


cumplimiento de la prescripción, adherencia al tratamiento y adherencia terapéutica con el mismo significado semántico”. (Citado por Vasquez, 2016).

“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>62</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”. (Citado por Vasquez, 2016).

“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>65</sup>. El grado de la adherencia se evaluará mediante la aplicación del test denominado Medication Adherence Scale o Test de” (Citado por Vasquez, 2016) Morinsky <sup>66</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” (Citado por Vasquez, 2016).



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”. (Citado por Vasquez, 2016).

“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>67,68</sup>.”

Se consideran además las interacciones con productos naturales o alimentos que el paciente suele consumir de manera regular junto con los medicamentos que pudieran afectar negativamente la medicación”. (Citado por Vasquez, 2016).

“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)”. (Citado por Vasquez, 2016).

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”. (Citado por Vasquez, 2016).

“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”. (Citado por Vasquez, 2016).

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”. (Citado por Vasquez, 2016).

“En este problema relacionado con medicamentos también es necesario considerar el origen de uso. Los medicamentos” (Citado por Vasquez, 2016) origen de automedicación “que necesitan prescripción y generan una reacción adversa se reportan como errores de medicación (PRM 1)”. (Citado por Vasquez, 2016).

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”. (Citado por Vasquez, 2016).

“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”. (Citado por Vasquez, 2016).

“El Tercer Consenso de Granada<sup>47</sup> sugiere que su lista de Problemas Relacionados con

Medicamentos (PRMs) puede ser enriquecida a medida que en la realidad donde se pongan en práctica programas de Seguimiento Farmacoterapéutico se definan otras entidades o factores propios del entorno que puedan desencadenar Resultados Negativos de la Medicación. En este sentido se han considerado las recomendaciones de investigaciones similares y se han incorporado como PRMs: las influencias negativas del entorno, el uso de medicamentos ilegales y los problemas económicos, que son factores propios de nuestra realidad <sup>33</sup>. Los PRMs incluidos se definen a continuación” (Citado por Vasquez, 2016):

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”. (Citado por Vasquez, 2016).

“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” (Citado por Vasquez, 2016), 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”. (Citado por Vasquez, 2016).

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.”. (Citado por Vasquez, 2016).

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”. (Citado por Vasquez, 2016).

“2.2.3 Atención farmacéutica y seguimiento farmacoterapéutico: contribución del farmacéutico al mantenimiento de la salud pública”. (Citado por Vasquez, 2016).

“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” (Citado por Vasquez, 2016) possible<sup>69</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”. (Citado por Vasquez, 2016).

En el “ámbito comunitario, según Andrés” (Citado por Vasquez, 2016) 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”. (Citado por Vasquez, 2016).

“Cuadro N° 03. Actividades de Atención Farmacéutica en el ejercicio profesional del farmacéutico comunitario”. (Citado por Vasquez, 2016).

<p>“ACTIVIDADES ORIENTADAS AL MEDICAMENTO” (Citado por Vasquez, 2016).</p>	<p>“ADQUISICIÓN, CUSTODIA, ALMACENAMIENTO, CONSERVACIÓN, de materias primas, especialidades farmacéuticas y productos” (Citado por Vasquez, 2016).</p>
<p>ACTIVIDADES ORIENTADAS AL PACIENTE: ATENCIÓN FARMACÉUTICA</p>	<p>DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS. FORMULACIÓN MAGISTRAL.</p>
	<p>“INDICACIÓN FARMACÉUTICA. FORMACIÓN EN USO RACIONAL. EDUCACIÓN SANITARIA.</p>
	<p>“SEGUIMIENTO DE TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO”. (Citado por Vasquez,</p>

“Tomado de Andrés Rodríguez”<sup>8</sup> (Citado por Vasquez, 2016).

“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”. (Citado por Vasquez, 2016).

“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)”. (Citado por Vasquez, 2016).

“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” (Citado por Vasquez, 2016) “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” (Citado por Vasquez, 2016) “atención” “Como” (Citado por Vasquez, 2016) “la responsabilidad individual de alguien

para entregar bienestar y seguridad”, “mientras que un servicio implica simplemente funciones o” (Citado por Vasquez, 2016) actividades<sup>72</sup>.

“Al introducir el término” (Citado por Vasquez, 2016) “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”. (Citado por Vasquez, 2016).

“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”. (Citado por Vasquez, 2016).

“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” (Citado por Vasquez, 2016) FÁRMACOTERAPÉUTICO (SFT) <sup>47, 75,76</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”. (Citado por Vasquez, 2016).



“La definición de Seguimiento” (Citado por Vasquez, 2016) Farmacoterapéutico “(SFT), tal como se propone en el tercer consenso sobre Atención Farmacéutica de España en 2007 <sup>46</sup>, es” (Citado por Vasquez, 2016): “La práctica profesional en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente que usa medicamentos”.

“Tal como lo señala Machuca <sup>78</sup>, actualmente los términos: atención farmacéutica (AF), intervención farmacéutica (IF) y seguimiento” (Citado por Vasquez, 2016) farmacoterapéutico “(SFT) se usan indistintamente en las diferentes investigaciones sobre el tema para indicar una misma actividad orientada a asegurar calidad y prevenir el riesgo en el consumo de medicamentos por parte de los pacientes”. (Citado por Vasquez, 2016).

Según Martí y Jiménez <sup>79</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”. (Citado por Vasquez, 2016).

“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” (Citado por Vasquez, 2016) Hepler<sup>80</sup>;

b) El Método “del Global Pharmaceutical Care de Linda Strand et al <sup>50</sup> y c) El método de Seguimiento Farmacoterapéutico DADER de Dáder” (Citado por Vasquez, 2016) et al. “desarrollada desde la Universidad de Granada en España <sup>11</sup>. Existen así mismo otros métodos propuestos como el método” (Citado por Vasquez, 2016) IASER “desarrollado por Climenti y Jiménez”. (Citado por Vasquez, 2016).

En esta investigación se utiliza como modelo de SFT una modificación del método DADER <sup>58,59</sup>, desarrollado por Ocampo <sup>33</sup> aplicado por primera vez con el objetivo de “medir el impacto del SFT sobre el uso de medicamentos y la prevención y solución de PRMs y RNMs en pacientes hipertensos”. (Citado por Vasquez, 2016).

“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” (Citado por Vasquez, 2016) farmacoterapéutico “en cualquier ámbito asistencial, independientemente del tipo de paciente y por cualquier fármaco”. (Citado por Vasquez, 2016).

“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 <sup>81,82,83</sup>. Sin embargo tal como lo proponen el Grupo de Investigación de la Universidad de Granada <sup>80</sup> y Deselle et al <sup>27</sup>, es necesario evaluar su utilidad en escenarios sociales”.

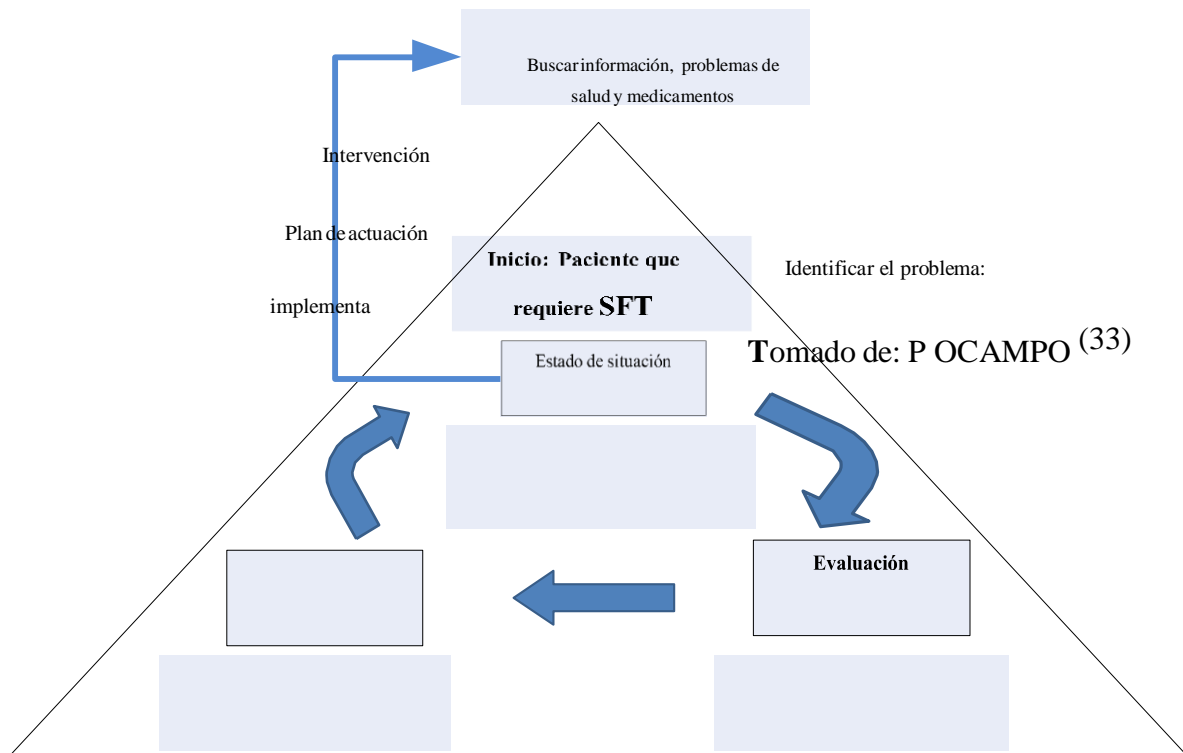
(Citado por Vasquez, 2016).

“diferentes que permitan establecer estándares de actuación en situaciones particulares para medir en ellos el impacto real de la atención farmacéutica. Estas particularidades se han introducido en el método modificado por Ocampo adaptando las herramientas de recojo de información para hacerlas más fáciles de aplicar por el profesional farmacéutico en el” (Citado por Vasquez, 2016) context “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”. (Citado por Vasquez, 2016).

“Tanto en el método DADER<sup>11</sup> como en la versión modificada por Ocampo<sup>33</sup> se pueden identificar como” (Citado por Vasquez, 2016) 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)”. (Citado por Vasquez, 2016).

Figura N°02. Etapas Clave del Método DADER Modificado de Seguimiento Farmacoterapéutico modificado de DADER <sup>11</sup>.

**Evaluar los resultados obtenidos**



“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>81</sup>. Sin embargo el objetivo del SFT, independiente del modelo, es dar solución a los PRMs a través de intervenciones farmacéuticas efectivas. Sabater y et al <sup>58</sup>, plantean una clasificación de las intervenciones farmacéuticas que podrían surgir durante el proceso de Seguimiento” (Citado por Vasquez, 2016) *Farmacoterapéutico* “(Ver Cuadro N°04)”. (Citado por Vasquez, 2016).

“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”. (Citado por Vasquez, 2016).

“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”. (Citado por Vasquez, 2016).

“Cuadro N°04. Clasificación de intervenciones farmacéuticas destinadas a prevenir o resolver resultados clínicos negativos de la farmacoterapia”. (Citado por Vasquez, 2016).

Categoría	N°	“Intervención” (Citado por Vasquez, 2016).	“Acción” (Citado por Vasquez, 2016).
Intervenir sobre cantidad de medicamento	1	“Modificar la dosis”  (Citado por Vasquez, 2016).	“Ajuste de la cantidad de fármaco que se administra” (Citado por Vasquez, 2016).
	2	Modificar la frecuencia de dosis o tiempo de tto.	“Cambio en la frecuencia y/o duración del” (Citado por Vasquez, 2016).
	3	Modificar la	Cambio del esquema por

		pauta de administración (redistribución de la cantidad)	el “cual quedan repartidas las tomas del medicamento a lo largo de un día”. (Citado por Vasquez, 2016).
Intervenir sobre la estrategia farmacológica	4	Añadir un medicamento(s)	“Incorporación de un nuevo medicamento que no utilizaba el paciente”. (Citado por Vasquez, 2016).
	5	Retirar un medicamento(s)	“Abandono de la administración de un determinado(s) medicamento(s) de los que utiliza el paciente”.(Citado por Vasquez, 2016).
	6	Sustituir un medicamento(s)	“Remplazo de algún medicamento de los que utilizaba el paciente por otros de composición diferente, o bien de diferente forma farmacéutica o vía de administración”. (Citado por Vasquez, 2016).
	7	Sugerir una alternativa Farmacéutica en DCI (s)	“Remplazo de algún medicamento de los que utilizaba el paciente que fue prescrito en nombre comercial, por” (Citado por Vasquez, 2016) una alternativa farmacéutica en DCI.
Intervenir sobre la educación al paciente	8	Disminuir el incumplimiento involuntario (educar en el uso del medicamento)	“Educación en las instrucciones y precauciones para la correcta utilización y administración del medicamento”. (Citado por Vasquez, 2016).
	9	Disminuir el	“Refuerzo de la importancia”

		incumplimiento voluntario (modificar actitudes respecto al tratamiento).	de la adhesión del paciente a su tratamiento.
	10	Educación en medidas no farmacológicas.	“Educación del paciente en todas aquellas medidas higiénico-dietéticas que favorezcan la consecución” (Citado por Vasquez, 2016).

“Tomado de Sabater et al”. (Citado por Vasquez, 2016).

#### 2.2.4 Adherencia:

Segun Haynes en 1976, define adherencia “como: el grado en que la conducta de un paciente, en relación con la toma de” (Citado por Vasquez, 2016) la medicación “coincide con las instrucciones proporcionadas por el médico o personal sanitario”. (Citado por Vasquez, 2016).

A pasar el tiempo segun la practica ,la adherencia se ha definido como el contexto en el cual el comportamiento de la persona coincide con las recomendaciones relacionadas con la salud e incluyen la capacidad del paciente para ; asistir a las consultas programadas (consultorio/hospital) , tomar los medicamentos como se prescribieron ,realizar los cambios de estilo de vida recomendados <sup>86</sup> .

Una adherencia terapéutica deficiente aumenta; el uso injustificado de fármacos, las reacciones adversas a medicamentos, el número de eventos clínicos ingresos y reingresos hospitalarios, aumento de costes y al final disminuye la eficacia/ efectividad de las medidas

terapéuticas, incrementando la morbi-mortalidad de la población mundial <sup>87</sup>.

Las causas de la falta de adherencia son multifactoriales y pueden incluir tanto factores intencionales como no intencionales. La falta de adherencia no intencional se debe a las limitaciones en la capacidad y recursos; por ejemplo, no entender las instrucciones o no poder pagar los medicamentos. Por el contrario, la intencionada es una decisión del paciente influenciada por las creencias y preferencias que dan forma a las motivaciones para iniciar y continuar el tratamiento <sup>88</sup>.

“2.2.5 Hipertensión arterial” (Citado por Vasquez, 2016)

"La hipertensión arterial es una enfermedad <sup>90</sup>. Según la la Sociedad Europea de crónica

Hipertensión (SEH) - Sociedad Europea de Cardiología (SEC) para el manejo de la hipertensión arterial y el séptimo reporte del Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment “of High Blood Pressure de los Estados Unidos <sup>124</sup> (JNC VII) ,se considera que un individuo adulto mayor de 18 años es hipertenso cuando se produce una elevación persistente de la PAS (presión arterial sistólica) mayor o igual de 140 mm Hg y/o una elevación de la PAD (presión arterial diastólica) mayor o igual de 90 mm Hg. Los valores referenciales de presión arterial (PA) se muestran en el Cuadro N°05”. (Citado por Vasquez, 2016).



Cuadro N° 05. Valores referenciales de presión arterial.

<b>SEH-SEC</b>	<b>Sistólica (mmHg)</b>	<b>Diastólica (mmHg)</b>	<b>JNC -7</b>
Optima	<120	<80	Normal
Normal	120 -129	80 -84	Prehipertensión
Normal alta	130 -139	85 - 89	Prehipertensión
Hipertensión			
Grado 1	140 - 159	90 -99	Grado 1
Grado 2	160 - 179	100-109	Grado 2
Grado 3	>180	>110	Grado 3
H.Sistólica	>140	<90	H.Sistólica aislada

“Tomado de Sociedad Europea Hipertensión Sociedad Europea  
 Cardiología (SEC) y del JNC VII “. (Citado por Vasquez, 2016).

La causa de la presión alta se desconoce en más del 90% de los casos y se conoce como hipertensión esencial. Suele estar relacionada con antecedentes familiares y hay hipertensos en algún miembro de la familia, entre los padres, abuelos o tíos. No existe la mal llamada “hipertensión emotiva”<sup>91</sup>. La hipertensión generalmente no causa síntomas y por ese motivo a menudo se le denomina "el asesino silencioso". A veces, las personas con una marcadamente elevada presión arterial pueden experimentar; dolores de cabeza, Mareos, Visión borrosa, Náuseas y vómitos, Dolores en el pecho y dificultad para respirar.

“El objetivo primario del tratamiento antihipertensivo es mantener los valores de tensión arterial por lo menos por debajo de 140/90 mm. Hg. para prevenir riesgos de morbimortalidad cardiovascular asociada, incluidos episodios cardíacos, cerebrales, enfermedad renal y vascular periférica, para lo cual es necesario, además, tratar los factores de riesgo modificables y las comorbilidades”. (Citado por Vasquez, 2016).

“En cuanto al manejo farmacológico, el Consenso Latinoamericano sobre” (Citado por Vasquez, 2016) Hipertensión<sup>90</sup> e Iza<sup>97</sup> recomiendan “flexibilidad. Se valoriza la idoneidad y responsabilidad del médico actuante para decidir si tratar o no y qué fármacos emplear inicialmente. Se acepta como válido iniciar el tratamiento con diuréticos tiazídicos,  $\beta$ -bloqueantes, antagonistas del calcio, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), antagonistas del receptor AT-1 de la angiotensina II, bloqueantes  $\alpha$ -adrenérgicos, agentes de acción central o combinaciones fijas de fármacos a dosis bajas. Si bien se ha cuestionado la seguridad de los  $\alpha$ -bloqueantes, antagonistas del calcio y  $\beta$ -bloqueantes, no pueden ser descartados del uso cotidiano, ya que de acuerdo a las características fisiopatológicas del paciente, son de utilidad para el tratamiento en ciertos” (Citado por Vasquez, 2016) casos<sup>97</sup>.

“En el Perú” (Citado por Vasquez, 2016), Agusti<sup>10</sup> “sostiene que la gran mayoría de hipertensos (82,2%) reciben inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), seguidos por los calcio antagonistas dihidropiridínicos (12%) y luego otros hipotensores”. (Citado por Vasquez, 2016).

## 2.2.6. Farmacia del Centro de Salud del Distrito de Coishco.

La “presente investigación se llevó a cabo en la Farmacia” (Citado por Vasquez, 2016) principal del Centro de Salud Coishco, ubicada en el distrito de Coishco av. ex-panamericana S/N. La “población de la zona de influencia puede catalogarse como del nivel socioeconómico” (Citado por Vasquez, 2016) bajo. El Centro de Salud Coishco “es un establecimiento de mediana complejidad nivel I” (Citado por Vasquez, 2016) -3, es el Centro de Salud de la zona norte de la Red de Salud Pacífico del departamento de Ancash. Brinda los servicios de medicina, gineco-obstetricia, odontología, psicología, laboratorio clínico, farmacia, y otros servicios relacionados.

El servicio profesional de la Farmacia de donde se intervino a los Pacientes, cuenta con la presencia de 01 Químico Farmacéutico. La Farmacia “ofrece la dispensación de medicamentos genéricos, medicamentos con receta médica, atiende diariamente un promedio de” (Citado por Vasquez, 2016) 50 “pacientes, Las patologías más frecuentes para las cuales se dispensan los medicamentos son: Hipertensión” (Citado por Vasquez, 2016) arterial, “Diabetes, Enfermedades Respiratorias (TBC), Enfermedades gastrointestinales” (Citado por Vasquez, 2016), Infecciones de transmisión sexual (ITS). Los medicamentos que se dispensan para la hipertension son; captopril, enalapril, hidroclorotiazida, losartan, y amlodipino. (Ver anexo 7.6)

## “2.2.7. Hipotesis” (Citado por Vasquez, 2016)

De acuerdo a “la evidencia” (Citado por Vasquez, 2016) de “los antecedentes” (Citado por Vasquez, 2016) podemos “afirmar a priori que el programa piloto de seguimiento farmacoterapéutico” (Citado por Vasquez, 2016) mejora significativamente el grado de adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos que son intervenidos desde la farmacia del Centro de Salud del Distrito de Coishco, periodo Mayo – Agosto 2014.

### III. METODOLOGÍA.

#### 3.1. Diseño de la investigación.

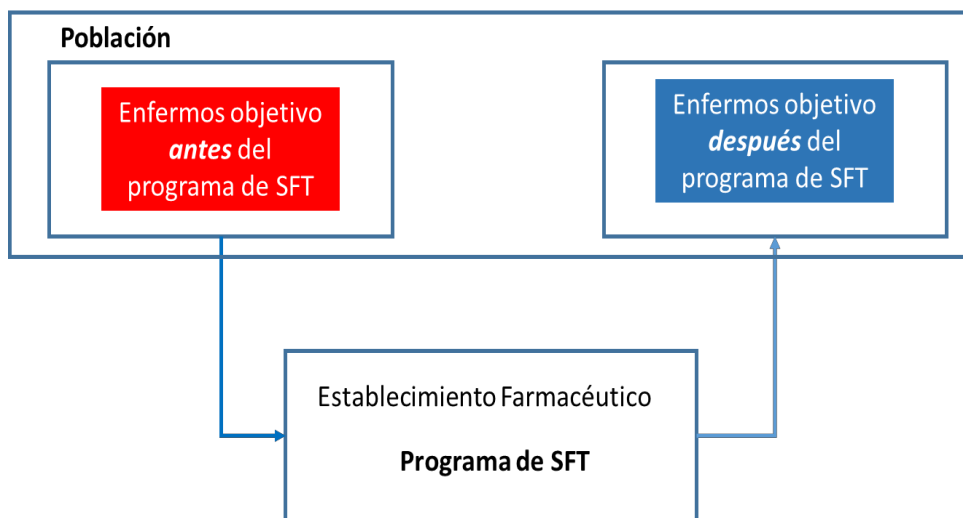
##### 3.1.1. Tipo y el nivel de la investigación:

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. (Ver figura N° 03).

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



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

### 3.2. Población y muestra.

El universo de sujetos de estudio estuvo conformado por pacientes atendidos de manera regular en la Farmacia del “Centro de Salud del Distrito de Coishco”. Los pacientes de la muestra de investigación se autoseleccionaron entre aquellos que visitaron la Farmacia del Centro de Salud durante el mes de abril del 2014, cumplieron los criterios de inclusión y aceptaron libremente ingresar al programa de SFT. La libre aceptación se evidencia con la firma de un documento de consentimiento informado por los pacientes. El número final de pacientes captados en la muestra fue de 12 pacientes.

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

- Pacientes diagnosticados con hipertensión arterial
- Edad entre 45 y 65 años.
- Con receta vigente para la enfermedad objetivo de antigüedad no mayor de tres meses.
- Consentimiento explícito a través de un documento firmado.
- Capacidad de comunicación en idioma español de manera fluida escrita y hablada.
- Autosuficientes, es decir la toma de medicación no dependió de terceros.

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

- Pacientes gestantes
- Pacientes participantes en otros estudios de investigación o en programas al mismo tiempo de la intervención de SFT.

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

#### 3.3.1. Seguimiento farmacoterapéutico (SFT).

Es una práctica profesional en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades de los pacientes relacionadas con los medicamentos mediante la detección,

prevención y resolución de problemas relacionados con la medicación (PRM) <sup>98</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>98,99</sup>. El SFT se aplica mediante una intervención profesional en una secuencia de actividades en cinco fases conducidas por el Farmacéutico y dirigidas al paciente y/o prescriptor.

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

### 3.3.2. Problemas relacionados con medicamentos (PRM).

La definición de PRM que se asume corresponde al Segundo Consenso de Granada sobre PRM del 2002 <sup>(100)</sup> que se refiere a ellos como problemas de salud derivados de la farmacoterapia que, producidos por diversas causas, conducen a la no consecución del objetivo terapéutico o a la aparición de efectos no deseados.

En el Tercer Consenso de Granada del 2007 <sup>(101)</sup>, La definición actual de PRM se refiere ahora a: “aquellas situaciones que en el proceso de uso de medicamentos causan o pueden causar la aparición de un resultado negativo asociado a la medicación

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>47</sup>. (Cuadro N° 05).

El diagnóstico de PRMs fue cuantitativo como resultado del análisis de la información recogida en las fichas farmacoterapéuticas. Cada paciente puede 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 define como sospecha de RNM a la situación en que el paciente estuvo 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>47</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. Adherencia al tratamiento.

El cumplimiento o adherencia al tratamiento fue definido según Haynes <sup>85</sup> como: “El grado en que la conducta de un paciente, en relación con la toma de la medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, coincide con las instrucciones proporcionadas por el médico o personal sanitario”. En la presente investigación este concepto solo se refiere a la toma de medicamentos.

El grado de la variable fue determinado de manera indirecta utilizando el algoritmo de Morinsky, Green y Levine <sup>102</sup> denominado Medication Adherent Scale (MAS). el Test de Morinski contiene 8 preguntas de respuesta dicotómica ; codificado como Si (1, uno) o codificado No (0, cero). Según el planteamiento de las preguntas, la respuesta positiva Si es negativa al cumplimiento y No es positivo. De tal forma que un paciente que obtiene un puntaje de 0 se considera cumplidor.

### 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

#### 3.4.1. Técnica.

El seguimiento fármaco terapéutico se condujo a través de las técnicas de la entrevista personal, la conversación telefónica y la visita domiciliaria, apoyadas en todos los casos en hojas de recolección de datos denominadas fichas farmacoterapéuticas . El procedimiento para el registro de la información fue el recomendado por la Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico del método DADER <sup>106</sup>.

#### 3.4.2. Instrumentos

##### 3.4.2.1. Fichas Farmacaterapéutica (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>106</sup>.

Las fichas farmacoterapéuticas permiten además identificar y describir a los PRMs identificados durante la fase de diagnóstico mediante la interacción con el paciente. En la hoja 4 de la FFT se escribe el o los medicamentos origen del PRM y/o la morbilidad asociada. Luego se identifica la naturaleza del PRM que aparece en casillas identificado con un número (Ver Anexo N° 7.3.10). Se utiliza una hoja 4 por cada PRM identificado. Es decir al final un paciente puede ser diagnosticado con más de un PRM y por lo tanto su expediente personal contendrá más de una hoja cuatro.



Para cada PRM se describe la acción desarrollada por el farmacéutico para la solución del PRM y un cuadro que sintetiza la acción realizada en alguna de 10 acciones posibles definidas por el Tercer Consenso de Granada <sup>47</sup>.

Así mismo las FFT permiten registrar el Resultado Negativo de la Medicación relacionado con el PRM. Como se dijo anteriormente un paciente pudo ser diagnosticado con más de un PRM, por lo tanto pudo tener más de un RNM que debe estar identificado en la tabla de RNMs de la Hoja 5 de las FFT (ver anexo N°7.3.10)

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

También denominado Medication Adherent Scale (MAS) o Test de Morisky <sup>102, 92</sup> consiste en una escala de ocho ítems de preguntas con SI y NO como opciones de respuesta. Las preguntas están formuladas de tal forma que las respuestas afirmativas (si) reflejan incumplimiento o no adherencia y valen 1 punto. Las respuestas negativas (no) reflejan adherencia y se puntúan con cero (0). De tal forma que al sumar las respuestas de todos los ítems los resultados extremos pueden ser cero (0) o ocho (8). Un score total de cero representa adherencia total, es decir, respuestas negativas a todas las preguntas, mientras que un puntaje de ocho refleja total incumplimiento. Resultados de puntajes intermedios pueden catalogarse desde poco incumplimiento hasta incumplimiento total.

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

CUADRO N° 06. ESCALA DE ADHERENCIA A LA MEDICACIÓN (MAS) DE MORISNKY- GREEN – LEVINE<sup>102</sup>

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

Puntuación: >2 = Baja Adherencia

1 o 2 = Mediana Adherencia

0 = Alta Adherencia

Modificado de Morisky 8-Item Self-Report Measure of Medication-Taking Behavior (MMAS-4)<sup>102</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>103</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.

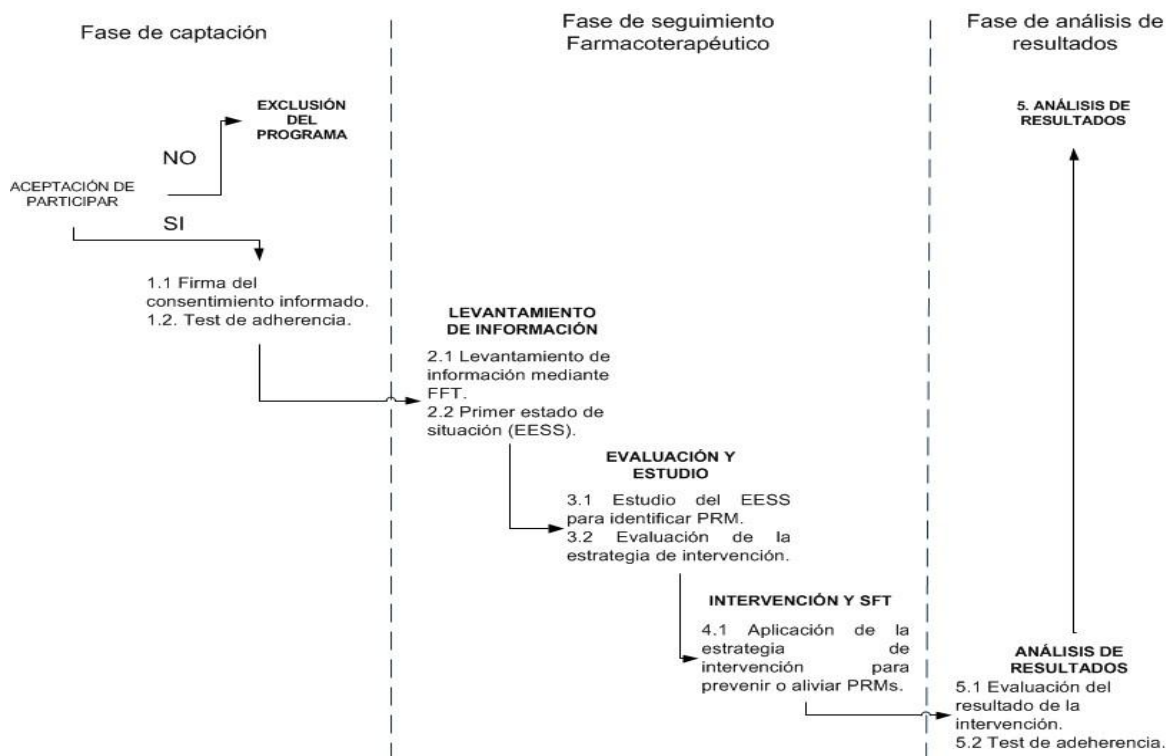
#### 3.4.3.1. Procedimiento para Oferta del servicio y captación de los pacientes.

Se ofertó el servicio a todos los pacientes hipertensos que acudieron al EF en el mes de abril del 2014, haci obteniendo los 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.

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



Elaborado por OCAMPO P.<sup>33</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 usó material bibliográfico de apoyo para certificar los hallazgos de PRMs y RNMs<sup>108</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°07. 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
4	Escrita Farmacéutico - Paciente
5	Verbal Farmacéutico - Médico.

3.4.3.4. Fase de intervención y seguimiento farmacoterapéutico.

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

Para la comunicación de las estrategias de solución al paciente se usó las entrevistas personales y recomendaciones escritas. Cuando las intervenciones fueron para sugerir la modificación de dosis, añadir, retirar o sustituir un medicamento prescrito la comunicación fue dirigida al médico prescriptor. La sugerencia escrita de la estrategia fue a través de formatos pre elaborados dirigidos al paciente o al médico.

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

#### 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 se transfirió a tablas en MS Excel. Se construyeron tablas de datos sobre:

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

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

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

intervención para solucionar los problemas y los Resultados Negativos a la Medicación (RNM) sospechados.

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

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

#### Adherencia.

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

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

Se evaluó el impacto del SFT sobre la actitud del paciente en cada una de las preguntas del test de Morinski y se comparó el resultado acumulado de los 12 pacientes para cada pregunta antes y después de la intervención con el fin de verificar en cuál de ellas el



comportamiento hacia la adherencia fue más difícil de seguir, se utilizó para este análisis el mismo criterio, es decir, 0 significó adherencia y 1 no adherencia. Se midió la significancia estadística del cambio mediante el test de McNemar específico para datos no paramétricos dicotómicos.

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

**CUADRO N° 08. CRITERIO PARA CALIFICAR LA ADHERENCIA O CUMPLIMIENTO DE LOS PACIENTES SEGÚN LAS RESPUESTAS AFIRMATIVAS A LAS PREGUNTAS DEL TEST DE MORISKY**

CRITERIO	RESPUESTAS SI
BAJA ADHERENCIA	>2
MEDIANA ADHERENCIA	1 o 2
ALTA ADHERENCIA	0

### 3.6. Criterios Éticos.

El estudio se llevó a cabo siguiendo las normas éticas de la Declaración de Helsinki<sup>131</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. Resultados.

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

Tabla N°01. Distribución porcentual de los pacientes hipertensos según sexo y edad promedio, intervenidos por el programa de seguimiento Farmacoterapéutico. Farmacia del Centro de Salud del Distrito de Coishco, periodo Mayo-Agosto 2014.

sexo	n	%	prom edad (años)
F	8	66.7	57.0
M	4	33.3	56.5
total	12	100.0	56.8
		$\sigma$	6.4

$\sigma$ : desviacion de standar  
Fuente: 7.8.1  
Prom= promedio  
F=femeni no  
M=masculino

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 hipertensos atendidos en la farmacia del Centro de salud del Distrito de Coishco, periodo Mayo - Agosto del 2014.

N°pacientes	EF		DOMICILIO		TELEFONO		OTRA VIA		TOTAL	
	Contactos	tiempo (min)	Contactos	tiempo (min)	Contactos	tiempo (min)	Contactos	tiempo (min)	Contactos	tiempo (min)
1	1	15	5	200	2	6	0	0	8	221
2	1	10	4	240	0	0	0	0	5	250
3	1	15	4	200	0	0	0	0	5	215
4	1	20	4	200	0	0	0	0	5	220
5	1	10	4	200	0	0	0	0	5	210
6	1	15	5	250	0	0	0	0	6	265
7	1	10	4	240	0	0	0	0	5	250
8	1	20	4	280	0	0	0	0	5	300
9	1	15	4	240	0	0	0	0	5	255
10	1	8	4	200	0	0	0	0	5	208
11	1	10	4	240	0	0	0	0	5	250
12	1	10	4	200	0	0	0	0	5	210
PROMEDIO TOTAL	1.0	13.2	4.2	224.2	0.2	0.5	0.0	0.0	5.3	237.8
PROMEDIO DE TIEMPO POR PACIENTE		13.2		53.8		0.0	0.0	0.0		44.6

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

Fuente : 7.8.1 tabla 02.

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

Tabla N°03. Diagnósticos identificados en pacientes hipertensos, intervenido por el programa de seguimiento farmacoterapeutico desde la Farmacia del Centro de Salud del Distrito de Coishco, periodo Mayo – Agosto del 2014.

Situacion	CIE	DIAGNOSTICO	fi	%	% acum		
CON DIAGNOSTICO	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	12	31.6	50.0		
	N30.0	cistitis	1	2.6			
	M05	artritis reumatoide seropositiva	1	2.6			
	J03	amigdalitis aguda	1	2.6			
	I73.9	enfermedad vascular periférica no especificada	1	2.6			
	I21	infarto agudo de miocardio	1	2.6			
	E78.2	hiperlipidemia mixta	1	2.6			
	B35.3	tiña del pie	1	2.6			
	SIN DIAGNOSTICOS		dolor dental	2		5.3	50
			dolor muscular	2		5.3	
		cefalea	2	5.3			
		dolor de brazo y pierna	1	2.6			
		dolor de garganta	1	2.6			
		dolor de cintura	1	2.6			
		dolor de estomago	1	2.6			
		gripe	1	2.6			
		calambres	1	2.6			
		dolor de rodilla	1	2.6			
		artrosis	1	2.6			
		gastritis	1	2.6			

Fuente: Anexo N° 7.8.2 Tablas Nro 03, Estado de Situación

CIE10. Código Internacional de Enfermedades, fi: frecuencia, %Acum: %acumulado

Tabla N°04. Distribución de la frecuencia de uso de medicamentos según origen en prescritos y no prescritos, durante la intervención por el Programa de SFT dirigidos a pacientes hipertensos. Farmacia del Centro de Salud del Distrito de Coishco, periodo Mayo – Agosto del 2014.

ORIGEN DE MEDICAMENTO	CIE 10	DIAGNOSTICO	DCI	fi	Fi	%				
PRESCRITOS	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	enalapril	7	23	46				
			amlodipino	5						
			hidroclorotiazida	4						
			losartan + hidroclorotiazida	2						
			losartán	2						
			carvedilol	1						
			captopril	1						
			nifedipino	1						
	M05.9	artritis reumatoide seropositiva	ibuprofeno	1	3	6				
			hidroxicoBALAMINA	1						
			diclofenaco	1						
			paracetamol	1						
			J03.8	amigdalitis aguda			azitromicina	1	2	4
			I73.9	enfermedad vascular periférica no especificada			atorvastatina	1	2	4
			I21.9	infarto agudo de miocardio			clopidogrel	1	1	2
N30.0	cistitis	ácido acetilsalicílico	1	1	2					
		ciprofloxacino	1	1	2					
E78.2	hiperlipidemia mixta	atorvastatina	1	1	2					
B35.3	tiña del pie	clotrimazol	1	1	2					
			<b>SUBTOTAL</b>		<b>34</b>	<b>68</b>				
NO PRESCRITOS		Dolores	ibuprofeno	1	9	32				
			diclofenaco + paracetamol	1						
			clorhidrato de pargeverina + clonixinato de lisina	1						
			amoxicilina	1						
			paracetamol	1						
			naproxeno	3						
			diclofenaco	1						
			cefalea	ácido acetilsalicílico			1	2		
				paracetamol			1			
			resfriado	ibuprofeno			1	2		
				clorfenamina			1			
			artrosis	paracetamol			1	1		
			gastritis	omeprazol			1	1		
estreñimiento	cassia angustifolia vahl	1	1							
			<b>SUBTOTAL</b>		<b>16</b>					
<b>TOTAL</b>					<b>50</b>	<b>100</b>				

Fuente: Anexo N°7.8.2, Tabla N04, Estado de Situación

DCI.- Denominación común internacional, fi frecuencia, FI: frecuencia acumulada

CIE10. Código Internacional de Enfermedades,

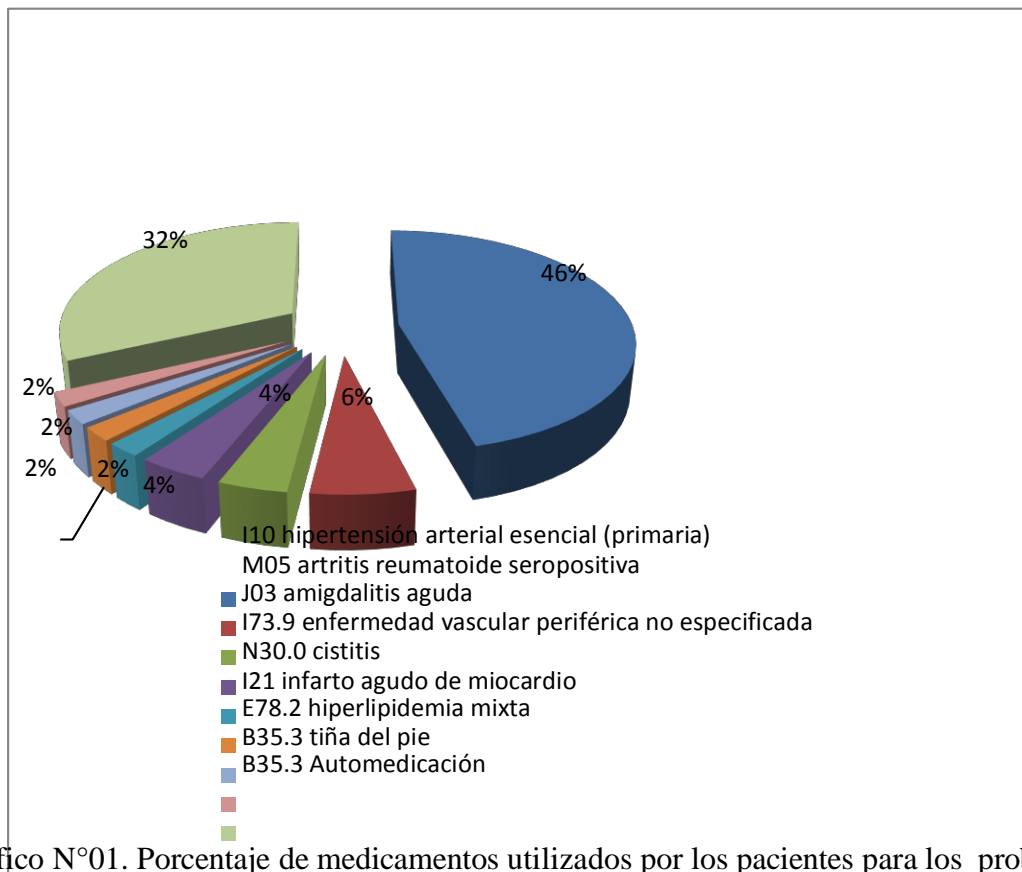


Gráfico N°01. Porcentaje de medicamentos utilizados por los pacientes para los problemas de salud identificados durante el Programa de SFT dirigidos a pacientes hipertensos. Farmacia del Centro de Salud del Distrito de Coishco, periodo Mayo – Agosto del 2014.

Fuente: Tabla N°04.

#### 4.1.3. Resultados sobre los PRMS diagnosticados y resueltos durante el proceso de SFT.

Tabla N°05. Distribución de la frecuencia y porcentaje de los Problemas Relacionados con Medicamento diagnosticados durante el programa de SFT dirigidos pacientes hipertensos. Farmacia del centro de salud del Distrito de Coishco, periodo Mayo – Agosto del 2014.

Codigo PRM	Descripción del PRM	frecuencia	%
9	Incumplimiento	9	31.0
12	Reacciones Adversas	5	17.2
3	Conservación Inadecuada	5	17.2
2	Actitudes Negativas	4	13.8
11	Otros PS	2	6.9
10	Interacciones	1	3.4
8	Error de Prescripción	1	3.4
4	Contraindicación	1	3.4
1	Adm. Errónea del Med.	1	3.4
	Total	29	100.0

Fuente anexo: 7.8.3 tabla 05

PRM: Problemas Relacionados con Medicamento



Tabla N° 06. 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 hipertensos. Farmacia del Centro de Salud del Distrito de Coishco, Periodo Mayo – Agosto del 2014.

Pac	Sexo	edad	Diagnostco	Med	PRM	PRM SOL
1	M	57	5	4	2	2
2	F	63	5	4	2	1
3	F	54	4	5	2	1
4	F	63	2	6	5	2
5	F	63	4	5	2	0
6	M	62	3	7	1	1
7	M	56	4	4	2	1
8	F	65	3	3	3	2
9	F	47	3	3	3	1
10	F	54	2	3	2	2
11	F	47	2	3	3	2
12	M	51	1	2	2	1
TOTAL			38	49	29	16
PROM		56.83	3.17	4.08	2.42	1.33
Desviacion standar		6.41				

Pac. Código de Paciente  
 DIAG: Número de diagnosticos  
 $\sigma$ : desviacion de standar  
 Med: Cantidad de medicamentos

Fuente: Anexo 7.8.3, tabla Nro 06, Estado de Situación  
 PRM: Problema relacionado con medicamentos  
 PRM SOL. Problema relacionado con medicamentos Solucionado

#### 4.1.4. Impacto de la intervención sobre la adherencia.

Tabla N°07. Impacto del Seguimiento farmacoterapeutico (SFT) sobre la Adherencia al Tratamiento en pacientes hipertensos atendidos desde la Farmacia del Centro de Salud del Distrito de Coishco, periodo Mayo – Agosto del 2014.

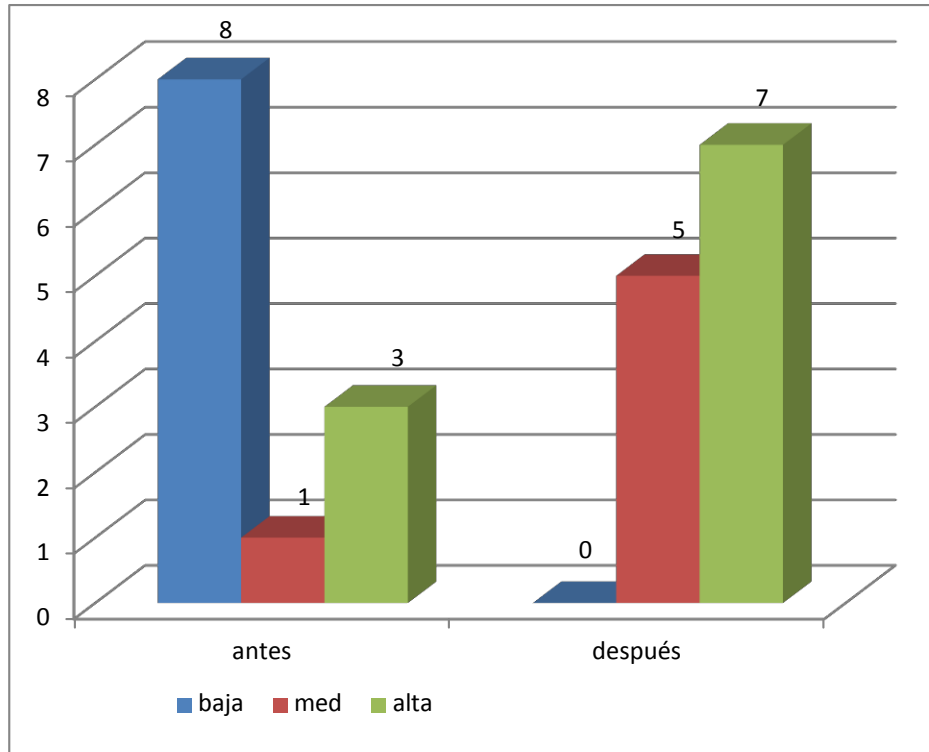
<b>cod paciente</b>	<b>Adh Antes</b>	<b>Adh Despúes</b>
1	0	0
2	1	0
3	1	1
4	1	1
5	0	0
6	0	0
7	1	1
8	1	0
9	1	0
10	1	0
11	1	1
12	1	1
no adherentes	9	5
% no adherentes	75	41.7
	significancia	P=0.046

1: Paciente Incumplidor; 0: Paciente Cumplidor.

\*Nivel de significancia<0.05 según test de Mac nemar

Anexo: 7.8.4 tabla Nro 07

Cod:Codigo de paciente, Adh: Adherentes



	baja	mediana	alta
antes	8	1	3
después	0	5	7

Gráfico N°02. Evaluación de los puntajes obtenidos, según las respuestas del Test de Morisky antes y después de la intervención farmacoterapéutica.

Tabla N° 08 Impacto del Seguimiento Farmacoterapéutico sobre las actitudes que reflejan  
 Cada una de las preguntas del Test de Morinsky, un antes y después de la intervención.  
 Programa de SFT a pacientes hipertensos atendidos desde la farmacia del Centro de Salud  
 del Distrito de Coishco, periodo Mayo – Agosto del 2014.

Items	Preguntas	A	D	P
1	Algunas veces se olvida usted de tomar sus medicamentos?	7	1	0.01
2	Las personas no toman sus medicamentos por razones diferentes y a veces tienden a olvidarse. Piense en las dos últimas semanas, si hubo algún día en el cual no tomó sus medicamentos?	6	1	0.03
3	Alguna vez ha dejado de tomar sus medicamentos por le te caían mal, sin decirle nada al médico o tu farmacéutico?	6	1	0.06
4	Cuando Usted viaja o sale de su casa por largo tiempo se olvida de llevar sus medicamentos?	8	1	0.01
5	Dejó de tomar sus medicamentos ayer?	6	1	0.03
6	Cuando Usted siente que los síntomas de su enfermedad están bajo control deja de tomar su medicación?	6	0	0.01
7	Tomar medicamentos todos los días es muy complicado para mucha gente. Alguna vez Usted se ha sentido tentado a dejar su tratamiento?	5	0	0.03
8	Cuan frecuente tiene Usted dificultades para recordar tomar sus medicamentos?	7	2	0.03

\*P: Nivel de significancia según Wilcoxon < 0.05

A: Antes, D: Despues SI= 1,

nunca: NO = 0. ANEXO

7.8.4. Tabla Nro 08

## 4.2. Análisis de Resultados.

Con el objetivo de determinar el impacto del programa de SFT sobre la adherencia al tratamiento, 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 su mayoría mujeres (66.7%) con un promedio de edad de 57.0 años (Tabla N°01). Estos resultados concuerdan con lo establecido por Teko L. y Brucker M, que han establecido que la prevalencia de HTA a partir de los 50 años es mayor en las mujeres que en los hombres <sup>109</sup>.

Según nuestro estudio muestra que la hipertensión arterial son mas frecuentes en las mujeres, estos datos concuerdan con otros estudios realizados, por ejemplo Barros Pesantes quien en un estudio de seguimiento farmacoterapeutico realizado en el hospital Jose Carrasco Arteaga (ecuador), de enero a junio del 2010, se concluye que la prevalencia de HTA por genero fue de 64,4% mujeres y 35,6 % varones <sup>110</sup>.

Varios estudios demostraron que a partir de los 50 años la hipertensión arterial es más frecuente en las mujeres que en los varones. Se conoce que los estrógenos cumplen una función protectora de los órganos del aparato cardiovascular y la deficiencia estrogénica se asocia con alteraciones de la capa que reviste las arterias por dentro, llamada endotelio, cuya función es producir sustancias que regulan la dilatación y contracción de los vasos. Asimismo, como consecuencia de la falta de esta hormona aumenta la actividad del sistema nervioso simpático que estimula la vasoconstricción. Por este motivo el déficit de estrógenos en la menopausia sería un factor de riesgo para el desarrollo de la hipertensión en mujeres mayores de 50 años <sup>111</sup>.

En la tabla n°02, presentan los tiempos promedio invertidos en cada una de las visitas durante el proceso de seguimiento. El trabajo más prolijo se realizó durante la primera y segunda visita de intervención, en las cuales se dejó al paciente las recomendaciones acerca de su tratamiento y hábitos de vida saludables que contribuyen a evitar complicaciones en la

enfermedad. Se invirtieron 44.6 minutos aproximadamente por paciente en cada visita y un promedio total de tiempo por cada paciente de todas las visitas realizadas fue de 237.8 minutos (tiempo en la farmacia, tiempo en el domicilio, tiempo por teléfonos) que si los multiplicamos por los 12 pacientes intervenidos arrojan un total de 2854 minutos de trabajo farmacéutico dedicado al seguimiento farmacoterapéutico.

El tiempo utilizado por contacto en el establecimiento farmacéutico fue 13.2 minutos en promedio. La captación en el establecimiento farmacéutico fue un escenario útil para realizar este fin, si bien es cierto solo se utilizó para captar pacientes para realizar el SFT, debido a que el ambiente en el establecimiento no era adecuado 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 y ser ahí donde se tome la presión arterial, para verificar los niveles iniciales de la presión arterial en cada paciente, con el cual se inició el presente trabajo.

El tiempo utilizado por contacto en el domicilio fue de 53.8 minutos en promedio, 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 ya que no solo se necesitaba conversar sino también un ambiente para medir y/o controlar los valores de presión arterial del paciente. Este medio fue muy útil ya que permitió alcanzar el objetivo de identificar signos de reacciones adversas, interacciones, contraindicaciones, mejorar la adherencia, etc.

Durante todo el seguimiento se utilizó el teléfono en un solo paciente, 6 minutos en total para hacer recordar que la fecha de la visita y luego para constatar su presencia. Este caso se dio en el primer paciente, ya que era una persona no tan interesada en su salud y por ello tomar la iniciativa de que estaba pendiente de su persona y del trabajo que tenía que realizar con su persona, haciéndole recordar que su salud era muy importante. No se pudo usar en los demás pacientes ya que era muy costoso las llamadas y también no era tan necesario por que mostraban un poco más de interés en su salud.

Estos datos guardan relación con los resultados obtenidos por Muñoz C.<sup>112</sup>, el cual obtuvo un promedio de 3 visitas por paciente. Sin embargo, difieren con los resultados encontrados por Cabiedes L. y Arcos<sup>113</sup> en su estudio de evaluación económica de la Atención Farmacéutica (AF) en Oficinas de Farmacias Comunitarias, en el cual se reporta que el tiempo promedio de Atención Farmacéutica fue de 245 minutos por paciente (52 minutos de entrevista inicial, 175 minutos de visitas y 17 minutos de Intervención Farmacéutica). En términos de impacto neto, un paciente con Atención del Farmacéutico requiere un tiempo entre 180 y 201 minutos en las 3 visitas.

4.2.2. Sobre los diagnósticos identificados y los medicamentos utilizados por los pacientes urante 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 (50 %) y morbilidad sentida sin diagnóstico (50 %). Las enfermedades diagnosticadas tuvieron una prescripción para el uso de medicamentos, mientras que las no diagnosticadas fueron origen de automedicación.

La enfermedad más frecuente fue la hipertensión arterial con (31.6%) por ser la enfermedad objetivo y criterio de inclusión. Seguidamente como las molestias más presentadas fueron dolores musculares y cefalea (5.3 %), ya que son presentadas por morbilidades sin diagnosticos. La OMS estima que hacia el año 2025 existirá un incremento en la prevalencia de las enfermedades crónicas y la hipertensión del orden del 40%<sup>114</sup>.

A partir de los 50 años en los pacientes hipertensos es frecuente el diagnóstico hipercolesterolemia. Según López A. y González E., la prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular en adultos de 50 a 75 años es extraordinariamente elevada. Las prevalencias de hipercolesterolemia, diabetes y síndrome metabólico se encuentran entre las más elevadas de las que se ha comunicado hasta el momento en España<sup>115</sup>.

En la tabla N° 03, nos indica que las enfermedades diagnosticadas, al igual que las no diagnosticadas, tuvieron los mismos porcentajes en incidencia. 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 un estudio realizado por Arizaga et al, concuerda con lo demostrado de nuestro estudio, que una investigación desde un consultorio del centro de salud, de la provincia de chaco en argentina, de las 40 personas encuestadas, el 77 % de ellos se han automedicado alguna vez <sup>116</sup>. En otro estudio más reciente realizado por Escobar, para medir la prevalencia de automedicación de los meses de marzo a mayo del 2014 en la ciudad de Coronel Oviedo en Paraguay, se incluyeron pobladores de 18 a 78 años de edad de diferentes sexos ,en la cual el estudio concluye que el 48.3% de las personas se han automedicado <sup>117</sup> . Como vemos la automedicación es una práctica que sigue aumentando en las personas y disminuyendo las consultas con el médico. También existen personas con enfermedad diagnosticada y sufren de otras dolencias no diagnosticadas y esas dolencias a veces no son consultadas con el médico, de ayi viene la automedicación para dichas dolencias.

Según la Tabla N° 04, el origen del uso de los medicamentos fueron considerados como medicamentos prescritos, sustentados con receta, y medicamentos sin prescripción asociados con automedicación. El 68% 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.

Evidentemente los medicamentos más usados fueron aquellos para la hipertensión arterial 23 medicamentos (46%). El resto de los medicamentos prescritos estuvieron asociados a las enfermedades crónicas diagnosticadas. Del total de los medicamentos usados por los pacientes el 32% (16) fueron no prescritos (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 dolores musculares y cefalea. Los medicamentos fueron obtenidos en las farmacias o extraídos de sus botiquines donde los guardaban anteriormente, comprados y obsequiados



por familiares o amistades.

Los riesgos que pueden traer la automedicación son tan peligrosos que van desde un simple enrojecimiento cutáneo hasta problemas mayores, como un paro respiratorio. Y esto se debe a que cada medicamento y cada principio activo que lo compone, trae consigo una reacción adversa. Como así también puede ser una interacción ya que los medicamentos tienen un principio activo que tienen el mismo sitio de absorción o eliminación y por lo tanto, puede interactuar con otros medicamentos, con alimentos; algunos aditivos que tienen los alimentos o los tóxicos ambientales, todos los que puede potenciar la acción de la droga o disminuirla.

Los pacientes adultos mayores polimedicados presentan el riesgo de sufrir mayores reacciones adversas (RAM) e interacciones farmacológicas, como consecuencia de los cambios fisiológicos del envejecimiento (farmacocinética y farmacodinamia) y la influencia de las enfermedades. Las reacciones adversas a los medicamentos son más frecuentes y más graves en los adultos mayores en comparación con los pacientes más jóvenes, este riesgo aumentado se relaciona con la comorbilidad y los cambios por envejecimiento y polifarmacia<sup>118, 119</sup>.

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<sup>119</sup>.

#### 4.2.3. Acerca De Los Problemas Relacionados Con Medicamentos (PRM) Y Los Resultados Negativos De La Medicación (RNM).

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

Según la tabla N° 05 el PRM identificado con más frecuencia fue el incumplimiento (31%), en la cual se encontró que 9 de los 12 pacientes, no cumplían con las tomas a las horas prescritas, como también olvido de las tomas del medicamento por motivo de viaje. En nuestra experiencia realizada, podemos decir que los pacientes tienen ese mayor problema por falta conocimiento de las complicaciones que puede tener esta patología si no es tratada, en la práctica ya sea por viaje o por el apuro al trabajo, o en algunos que hacer de la casa se olvidaba de tomar sus medicamentos.

Según la clasificación por el tercer consenso de Granada, El Incumplimiento, actitudes negativas y los errores de prescripción son los PRMs diagnosticados más importantes (cada uno con una frecuencia de 21.4%). El incumplimiento y las actitudes negativas son problemas originados por el comportamiento de los Pacientes frente a su enfermedad y en su percepción acerca de los medicamentos.

Según Sergia <sup>120</sup>, los factores que influyen sobre la no adherencia podrían ser: el paciente no comprende las indicaciones del médico. En la presente investigación los factores que influyen sobre el incumplimiento podrían ser: el paciente no entiende lo que está escrito en la receta, el problema económico por parte del paciente en adquirir el medicamento para su tratamiento, la actitud del paciente al tomar su medicamento solo cuando lo necesita.

El origen del incumplimiento fue frecuentemente el olvido, fue la actitud negativa del paciente de la naturaleza y gravedad de la enfermedad. Es decir los pacientes incumplidores generalmente percibieron a la hipertensión arterial 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 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.

El incumplimiento voluntario, sentirse mejor durante un periodo de régimen estricto en la medicación, son las razones prevalentes que se manifiestan en estos pacientes y que lo expresan durante el SFT desde el momento de la captación e intervención. Este resultado concuerda con el trabajo realizado por Arias JL<sup>107</sup> que realizando un SFT desde una farmacia comunitaria el 26% de sus pacientes son incumplidores

Siguiendo con el análisis de la tabla N° 05, existen porcentajes iguales entre PRMs como reacciones adversas (17.2%) y conservación inadecuada (17.2%). Pero lo ubicamos como segundo a reacciones adversas. Se encontró que 5 de los 12 pacientes en estudio presentan reacciones adversas a su medicamento como es caso de la hidroclorotiazida, que causa calambres musculares. Las RAM esto puede tener efectos de incomodidades y su calidad de vida ser disminuida. Las reacciones adversas es una de las causas más frecuentes por la que el paciente incumple o abandona su tratamiento (ver tabla N°05).

En tercer lugar, fue conservación inadecuada como PRM mas presentada. Donde 5 de los 12 pacientes intervenidos se identificó que los pacientes mantenían sus medicamentos en lugares que por su T°, humedad, exposición al polvo y a otros agentes, ausencia de identificación del producto, falta de seguridad en su almacenamiento, pueden comprometer la integridad o la estabilidad de los p.a. y por ende su calidad de vida. Por ejemplo paciente N° 08 se encontró en la visita domiciliaria que mantenía los medicamentos guardados en una bolsa dentro del repostero en la cocina como también medicamentos deteriorados y desordenados.

En la tabla N°06, 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 3.17 de patologías diagnosticada, sin embargo, se debe notar que hay 2 pacientes que tiene 5 enfermedades, 3 pacientes tiene 4 enfermedades, y solo 1 paciente tienen un solo diagnóstico. El promedio de medicamentos del grupo en estudio fue de 4.08 medicamentos usados por paciente, encontrándose en promedio 2.42 PRMs y 1,33 PRMs solucionados por paciente después de la intervención del SFT. a final tuvimos 16 PRMS solucionados de los 29 PRMs identificados.

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

La prevalencia de múltiples enfermedades aumenta exponencialmente con el envejecimiento esto implica mayor incidencia de condiciones médicas crónicas, mayor número de hospitalizaciones y por tanto mayor uso de fármacos que favorecerán una mayor incidencia de respuestas inadecuadas que pueden desencadenar efectos secundarios indeseables, presentando reacciones adversas exponenciales al número de fármacos ingeridos. Según Teko L. y Brucker <sup>101</sup>, se debe tener en cuenta que a mayor cantidad de enfermedades, los pacientes consumirán más medicamentos y por lo tanto existe un mayor riesgo a que existan PRMs. En nuestro estudio no coincide con lo de mayor consumo de medicamentos no existe muchos PRMs identificados.

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

El efecto del SFT sobre la adherencia o cumplimiento terapéutico se midió mediante el instrumento Escala de Adherencia al Tratamiento (MAS por sus siglas en inglés), o también denominado Test de Morinsky - Green - Lavine.

Al inicio de la investigación el 75% (tabla N° 07) de pacientes eran no adherentes a su tratamiento, es decir, que olvidaban tomar su medicamento con frecuencia o no lo hacían a la hora apropiada. Al término del estudio, este resultado disminuyó al 41.7% (siguen siendo algunos pacientes no adherentes), en otros términos de los 9 pacientes que eran no adherentes, 4 pacientes llegaron ser adherentes y 5 pacientes seguían siendo no adherentes como resultado de la intervención realizada a dichos pacientes con HTA. Los valores obtenidos son significativos referencia al test de Mac Nemmar (0.046%), motivo por el cual se puede afirmar que hay una mejora en la adherencia del tratamiento en los pacientes estudiados, ya que fue debido a la intervención farmacéutica desarrollada en el

presente estudio.

Chamorro et al <sup>121</sup>. En un estudio realizado para medir la adherencia en pacientes intervenidos desde la farmacia comunitaria en España, en la cual sus resultados concuerdan con nuestro estudio, que el porcentaje de pacientes alcanzaron sus objetivos de ser cumplidores, consiguiéndose un aumento estadísticamente significativo del 27.3% (significancia,  $p < 0,001$ ). que durante la seguimiento Farmacoterapéutico, el valor inicial de la Adherencia, fue de 68,2% y al término de la intervención llegó al 95,5%.

En nuestra actividad, como concluye la tabla N° 07, hemos tenido una respuesta significativa con pacientes que se adhirieron al tratamiento. Para mejorar la adherencia de una forma significativa, hemos realizado una buena educación, dando a conocer los beneficios del medicamento, la forma adecuada de tomar de no combinar con otros medicamentos, a la misma vez enseñándole de que como deben estar organizado los medicamentos, como deben estar rotulados y donde se deben conservar estos medicamentos. También le brindamos la información, sobre las complicaciones y riesgos que puede tener la hipertensión arterial de no ser controlada, desde no tener una mejor calidad de vida a una muerte por otras enfermedades como cardiopatía, accidentes vasculares cerebrales y otros. Además se pudo trabajar mucho con todos los pacientes ayudándole a realizar una ficha de horario programadas para su respectivas tomas de su medicamentos que estuvieron en las partes más vistosas del interior de su domicilio, por ejemplo en la puerta de su dormitorio ,también en la puerta de salida para la parte interna .Para mejorar tratar de mejorar su adherencia pudimos también que incluirlo a los familiares que viven con él o ella, estando presente cuando se estaba educándole al paciente ,ya que nos pareció que puede ser una gran ayuda para tener una mejor respuesta en su adherencia al tratamiento .

En un estudio de “Cumplimiento Farmacoterapéutico con hipolipemiente en una farmacia de Girona”, se evaluó el uso y grado de cumplimiento de pacientes que toman hipolipemiente, se describió el perfil de estos pacientes y el número de ellos que incumplía. Llegaron a brindarle información del uso adecuado, los beneficios, cuanto tiempo debe tomarlo, como debe conservarlo y así brindando toda la información del medicamento que sea necesario. Se llegó a la conclusión de que, cuánto más información tienen sobre el medicamento, se observa más adherencia al tratamiento <sup>122</sup>.

El test de Morinski consiste en 8 preguntas (Tabla N 08) que inquieren acerca de la conducta del paciente en situaciones específicas comunes que se dan en el caso de los pacientes incumplidores. En 7 de las 8 preguntas los pacientes demostraron un cambio significativo de actitud, es decir el resultado de la prueba del test de Wilcoxon para datos no paramétricos, indica que el error está por debajo del 5% para afirmar que los pacientes significativamente optaron por conductas favorables a la adherencia. Sin embargo en la pregunta 3 existe una pequeña diferencia de error que es mayor del 5%, que cuando se les preguntaba '¿si alguna vez ha dejado de tomar su medicamento cuando se sentía mal?'. Por ejemplo en el caso del paciente con código n° 11, comentó que algunas veces dejaba de tomar su medicamento porque sentía que a tomar varios medicamentos les causaba incomodidad, agrio en la boca y malestar corporal.

Así mismo, el paciente con código n° 04 cuando toma sus medicamentos para la hipertensión junto con otros para los dolores articulares, percibían dolores en el estómago, incomodidad de tomar varios medicamentos, siendo estas conductas un poco difíciles de erradicar, ya que estos pacientes de manera conjunta se están automedicando para algunos dolores, es en donde allí se produce estos malestares. Por lo general los pacientes han asumido conductas transferidas de otros pacientes, familiares, amigos, etc. Que en casos similares adoptaron la actitud de dejar de tomar su medicación.

Para este problema de que el paciente algunas veces dejaba de tomar su medicamento, lamentablemente por la falta de experiencia no pudimos que los pacientes se adhieran al 100%, es donde creo que los farmacéuticos deberíamos monitorear y continuar con el programa hasta tener una buena respuesta total. Lo más principal estar siempre pendiente de estos pacientes que sufren de enfermedades crónicas.

Realizando un análisis en el gráfico N° 02, sobre de baja, mediana y alta adherencia que al comienzo del seguimiento Farmacoterapéutico nos acierta que de los 12 pacientes, 8 fueron de muy baja adherencia y 1 de mediana adherencia y solo 3 cumple una alta adherencia. Terminando la intervención hubo significativo cambio 0 pacientes son de baja adherencia, es decir 5 pacientes resultaron de mediana adherencia (siguen siendo no adherentes) y 7 se adhirió al tratamiento. En conclusión quiere decir que de los 9 pacientes (siendo de baja y mediana adherencia), solo en 4 pacientes hubo el cambio significativo que pasaron a alta adherencia.

Otro estudio demostró que el grupo intervención tenía una tendencia similar de aumento de la adherencia; sin embargo no era estadísticamente significativa <sup>123</sup>. La causante del incumplimiento (el olvido). Probablemente sea la que predomine en los pacientes que no pudieron adherirse de completo. En un estudio realizado por Márquez <sup>124</sup>, se encontró en España que el 25% de los pacientes refieren que el olvido en la toma de la medicación es la causa más frecuente de su incumplimiento.

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

Se considera que hay una alta adherencia al tratamiento cuando éste es corto o por tiempo limitado. La adherencia al medicamento disminuye en los siguientes casos: Procesos crónicos, Polifarmacia, cuando varios medicamentos deben ser tomados al mismo tiempo, cuando el esquema de dosis es complicado, cuando la vía de administración requiere personal entrenado, Cuando el medicamento exhibe eventos adversos de consideración.

Tratamos de involucrar a la familia que viven con el o ella. En algunos familiares de nuestros pacientes, desde el primer momento se quiso sea parte del apoyo, pero con el pasar del seguimiento, no vimos mucho interés por parte del familiar. Por ejemplo en uno de los pacientes tendría que llevar a la cita con el médico y así solucionar el problema de los medicamentos que los hacía sentir mal, que lo estaba causando una reacción adversa, por estas molestias era el motivo que no tomaba sus medicamentos el paciente; por lo tanto no fue acompañado por parte de su familiar, no fueron a la su consulta ya que en el momento no pusieron interés este familiar para acompañar y era punto clave para que motive al paciente.

Reyes et al <sup>125</sup>, en un estudio realizado en el Hospital General Regional del IMSS, en la Ciudad de Durango, México, se confirmó que el apoyo familiar que recibían los pacientes fue significativamente mayor, ya que este apoyo familiar se asoció principalmente con las conductas que motivan al paciente a tomar decisiones para su adherencia al tratamiento farmacológico



## V. CONCLUSIONES

### 5.1. Conclusiones.

5.1.1. Todos los pacientes antes de la intervención mediante SFT presentaron un estado de situación que evidenció la existencia de problemas con el uso de medicamentos.

5.1.2. Se intervino a los pacientes a través de estrategias para el incumplimiento (estadísticamente la más presentada), reacciones adversas, actitudes negativas y conservación inadecuadas. Con el fin de resolver y de esta manera ser cumplidores al tratamiento, para mejorar su calidad de vida.

5.1.3. El SFT tuvo un impacto positivo significativo sobre el nivel de adherencia al tratamiento medido luego de la intervención.

### 5.2. Aspectos Complementarios.

5.2.1. Se debería poner más énfasis en la familia, para que pueda ser mucho más partícipe en las actividades del paciente hipertenso desarrollando conjuntamente las charlas en el interior de su domicilio, con el fin de mejorar el nivel de adherencia.

5.2.2. Se debe ser más cuidadoso para identificar los problemas relacionados con medicamentos, y así resolverlos.

5.2.3. Se debería implementar un sistema de control de las medidas no farmacológicas para mejorar los resultados de disminución de los valores de la presión arterial.

5.2.4. Se debería incorporar en este tipo de estudios la medición del impacto económico de dicha intervención farmacéutica.

5.2.5. Se debería elaborar un cuadernillo educativo para el paciente con hipertensión arterial (conocimiento de la enfermedad, medicamentos, medidas no farmacológicas, etc.),

el cual debería ser entregado en la primera visita al paciente y debe ser reforzado en cada visita por el farmacéutico que desarrolla la intervención farmacéutica.

5.2.6. Se debería desarrollar talleres sobre el uso racional de medicamentos para que el paciente utilice correctamente solo los medicamentos con prescripción médica, en base a un problema de salud correctamente diagnosticado.

5.2.7. Se debería formular convenios entre la ULADECH CATÓLICA y algunas instituciones de salud con la finalidad de implementar este programa de seguimiento Farmacoterapéutico en dichas instituciones.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Faus, M.J. Pharmaceutical Care as a response to social need. *Ars Pharmaceutica*, 41: 1; 137-143, 2000.
2. Hepler CD, Strand LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Pharm Care Esp* 1999; 1: 35-47.
3. Hepler CD, Strand LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Am J Hosp Pharm*. 1990; 47:533-543.
4. Frank R, Grizzle J. Drug-Related Morbidity and Mortality: Updating the Cost-of-Illness Model. *J Am Pharm Assoc*. 2001; 41(2) © 2001 American Pharmacists Association.
5. PJ McDonnell and MR Jacobs. Hospital admissions resulting from preventable adverse drug reactions. *The Annals of Pharmacotherapy*: Vol. 36, No. 9, pp. 1331-1336. DOI 10.1345/aph.1A333.
6. Manasse HR Jr. Medication use in an imperfect world: drug misadventuring as an issue of public policy, Part 1. *American Journal of Hospital Pharmacy*, Vol 46, Issue 5, 929-944.
7. Johson A. Bootman L. Drug-Related Morbidity and Mortality: A Cost-of-Illness Model. *Journal of Managed Care Pharmacy*. Vol 2, No.1 janIFeb 1996.
8. Andrés Rodríguez. Atención farmacéutica en farmacia comunitaria: ¿es ya realidad o todavía un proyecto de futuro?. Discurso de ingreso como académico de número. Academia de Farmacia de Galicia. España. Santiago de Compostela, 2006.
9. Bonal et al. Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica. En: Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. *Farmacia Hospitalaria Tomo I*. Tomado desde: <http://www.sefh.es/sefhpublicaciones/fichalibrolibre.php?id=4>. El 16/08/2012.
10. Régulo Agusti C. Epidemiología de la Hipertensión Arterial en el Perú. *Acta Médica Peruana*. Lima. Mayo - Agosto. 2006; 23(2): 71-75. Disponible: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172006000200005](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172006000200005). El 10/07/13.
11. Faus D, M.J. Programa Dader. *Pharmaceutical Care España*. 2000; 2:73-74.
12. Jácome A. Medidas de resultados en atención farmacéutica. *Boletín De Atención Farmacéutica Comunitaria Vol 3 N°3*, Universidad de Granada. Madrid marzo 1999. Desde: <http://www.ugr.es/~atencfar/bofac33.htm>. Tomado el 30/01/08.

13. Sookaneknun P. Richards RME. Sanguansermisri J. Teerasut Ch. Can Pharmacists Improve Outcomes in Hypertensive Patients?. Who. Second international conference on improving use of medicines. Chiang Mai. Thailand. 2004. Desde: <http://mednet3.who.int/icium/icium2004/poster.asp?keyword=Adult+Health>.
14. Machado M. Bajcar J. Guzzo GC. Einarson TR. Sensitivity of Patient Outcomes to Pharmacist Interventions. Part II: Systematic Review and Meta-Analysis in Hypertension Management. *The Annals of Pharmacotherapy*: Vol. 41, No. 11, pp. 1770-1781. DOI 10.1345/aph.1K311. Published Online, 9 October 2007, [www.theannals.com](http://www.theannals.com), DOI 10.1345/aph.1K311.
15. Sookaneknun P. Richards RME. Sanguansermisri J. Teerasut Ch. Pharmacist Involvement in Primary Care Improves Hypertensive Patient Clinical Outcomes. *The Annals of Pharmacotherapy*: Vol. 38, No. 12, pp. 2023-2028. DOI 10.1345/aph.1D605. Published Online, 2 November 2004, [www.theannals.com](http://www.theannals.com), DOI 10.1345/aph.1D605.
16. Basterra GM. El cumplimiento terapéutico. *Pharmacare* 1999; 1: 97-106. tomado desde: <http://www.cqfperu.org/af/artInteres/af200511cumpliTerape.pdf> el 16/07/13
17. 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.
18. Lee JK. Grace KA. Taylor AJ. Effect of a Pharmacy Care Program on Medication Adherence and Persistence, Blood Pressure, and Low-Density Lipoprotein Cholesterol. A Randomized Controlled Trial. *JAMA*, Published online November 13, 2006
19. Kheir NM. Foppe van Mil J.W. Shaw J.P. Sheridan J.L. Health-related quality of life measurement in pharmaceutical care Targeting an outcome that matters. *Pharmacy World & Science*. Springer Netherlands. ISSN0928-1231 (Print) 1573-739X (Online). Volume 26, Number 3 / junio de 2004. pp 125-128.
20. Tafur V. E. García-Jiménez E. Aproximación del rol de farmacéutico en la calidad de vida relacionada con la salud. *Pharmacy Practice* 2006; 4(1): 18-23.
21. Pickard AS. Johnson JA. Farris KB. The impact of pharmacist interventions on health-related quality of life. Harvey Whitney Books Company. *The Annals of Pharmacotherapy*: 1999. Vol. 33, No. 11, pp. 1167-1172. DOI 10.1345/aph.18460.
22. Armando P, Uema S, Sola N. Valoración de la satisfacción de los pacientes con el seguimiento farmacoterapéutico. *Seguimiento Farmacoterapéutico* 2005; 3(4): 205-212.
23. Zillich AJ. Sutherland JM. Kumbara PA. Carter BL. Hypertension Outcomes Through Blood Pressure Monitoring and Evaluation by Pharmacists (HOME Study) *J Gen Intern Med*. 2005 December; 20(12): 1091-1096.

24. Study Commission on Pharmacy & American Association of Colleges of Pharmacy. (1975). Pharmacists for the future: The report of the Study Commission on Pharmacy: commissioned by the American Association of Colleges of Pharmacy. Ann Arbor: Health Administration Press.
25. Sabater D, Fernandez-Llimos F, Parras M, Faus MJ. Tipos de intervenciones farmacéuticas en seguimiento farmacoterapéutico. Seguimiento Farmacoterapéutico 2005; 3(2): 90-97.
26. Silva-Castro MM, Tuneuivalls I, Faus MJ. Revisión sistemática sobre la implantación y la evaluación del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados. Farm Hosp.2010;34(3):106–124. Documento descargado de <http://www.elsevier.es> el 21/05/2010.
27. Desselle S. Schwartz M. Rappaport HM. The Identification of Pharmaceutical Care Practice Standards in the Community Pharmacy Setting. Journal of Pharmaceutical Care, published by the School of Pharmacy of Northeast Louisiana University at Monroe LA. Volume 1, Article 3. February 1997.
28. Fontana RD, Soláthurry N. Seguimiento farmacoterapéutico en pacientes pediátricos hospitalizados: adaptación de la metodología Dáder. Arán ediciones 2003, s. 1. farmacia hospitalaria. farm hosp (Madrid) Vol. 27. N.º 2, pp. 78-83, 2003.
29. Garnet WR, Davis LJ, Mckenney JM, Steiner KC. Effect of telephone follow-up on medication compliance. Am J Hosp Pharm 1981; 38: 676-679.
30. Gil V. Pineda M. Martínez JL. Belda J. Santos MA y Merino J. Validez de 6 métodos indirectos para valorar el cumplimiento terapéutico en la hipertensión. Med Clin (Barc) 1994; 102: 532-536.
31. Gamarra Roque, 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.
32. Rodríguez-Chamorro MA, García-Jiménez E, Rodríguez Chamorro A, Pérez Merino EM, Amariles P, Martínez-Martínez F, Faus MJ. Tesis Doctoral "Efecto de la actuación farmacéutica en la adherencia del tratamiento farmacológico de pacientes ambulatorios con riesgo cardiovascular". Pharmaceutical Care, España. diciembre 2008. Disponible en

<http://www.melpopharma.com/wp-content/uploads/2013/04/miguel-angel-rodriguez-chamorro.pdf>

**33.** Ocampo Rujel P. A. Impacto de un programa de atención farmacéutica sobre el cumplimiento de las indicaciones farmacológicas dadas a pacientes hipertensos. in *crescendo* 1(2) 2010. Tomado desde: [http://revistas.concytec.gob.pe/scielo.php?pid=S2222-30612010000200006&script=sci\\_abstract](http://revistas.concytec.gob.pe/scielo.php?pid=S2222-30612010000200006&script=sci_abstract). El 02/03/2013.

**34.** Ministerio de Salud del Perú. La Política Nacional de Medicamentos en el Perú. Consejo Nacional de Salud. Comité de Medicamentos. Resolución Ministerial N° 1240-2004-MINSA. Tomado desde: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/destacados/archivos/65/RM1240-2004.pdf> el 19/08/2014

**35.** Congreso de la República del Perú. Ley 29459, Ley de productos farmacéuticos dispositivos médicos y productos sanitarios. Diario Oficial El Peruano. Lima 26 de Noviembre de 2009.

**36.** Presidencia de la república. Aprueban Reglamento de Registro Control y Vigilancia Sanitaria de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios, Decreto Supremo N°016-2011-TR. El Peruano. Lima 27 de Julio de 2011.

**37.** Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas. Atención Farmacéutica en el Perú (1). Boletín Centro de Atención Farmacéutica - Año 1 Número 1 Enero – Febrero 2008. tomado desde: [www.digemid.minsa.gob.pe](http://www.digemid.minsa.gob.pe), el 28 de Julio de 2012.

**38.** Álvarez-Risco A, Zegarra-Arellano E, Solis-Tarazona Z, Mejía-Acosta N, Matos-Valerio E. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas del Ministerio de Salud del Perú. Boletín (Cent. Aten. Farm.). Año 5 - Número 3 - Mayo Junio 2012. ISSN 2221-4259. Tomado desde: [http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Boletines/AtencionFarmaceutica/B09\\_2012\\_03.pdf](http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Boletines/AtencionFarmaceutica/B09_2012_03.pdf). El 19/08/2014

**39.** Revilla Luis, López Tania, Sánchez Sixto, Yasuda Myriam, Sanjinés Giovanna, Prevalencia de hipertensión arterial y diabetes en habitantes de Lima y Callao, Perú *Rev. peru. med. exp. salud publica* vol.31 no.3 Lima jul./set. 2014. Disponible en : [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342014000300005&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342014000300005&script=sci_arttext)

**40.** Régulo Agusti, Epidemiología de la hipertensión arterial en el Perú, *Acta Med Per.* 23(2) 2006. Disponible en : <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v23n2/v23n2a05.pdf>

**41.** Vega Segura, Agusti Regulo, Ruiz Enriquez, La Hipertensión Arterial en el Perú según el estudio TORNASOL II, *Revista Peruana de Cardiología* Enero - Abril 2011 Disponible en : <http://repebis.upch.edu.pe/articulos/rpc/v37n1/a3.pdf>

42. 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*. 2006;296:2563-71. Available from: <http://jama.ama-assn.org/cgi/content/full/296/21/2563>.
43. García Jiménez, Seguimiento farmacoterapéutico desde una farmacia comunitaria en pacientes hipertensos no controlados, 2010; 2(1): 6-9. Disponible en: <http://dev.fc.edittec.info/system/files/journals/85/articles/02-1-06-09.pdf>
44. Rodríguez Chamorro M, García Jiménez, Amarilesc, Rodríguez Chamorro A, Pérez Merinoe, Martínez Martínez y Faus Dader, Efecto de la actuación farmacéutica en la adherencia del tratamiento farmacológico de pacientes ambulatorios con riesgo cardiovascular (Estudio EMDADER-CV-INCUMPLIMIENTO) Volume 43, Issue 5, May 2011, Pages 245–253, España. Disponible en : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656710003938>
45. 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.
46. 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.
47. 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.
48. 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.
49. 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.
50. 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.
51. Álvarez de Toledo F, Arcos González P, Eyaralar RT et al. Atención farmacéutica en personas que han sufrido episodios coronarios agudos (Estudio TOMCOR). *Revista*

Española de Salud Pública, julio-agosto, año/vol. 75, número 004. Ministerio de Sanidad y Consumo de España Madrid, España pp. 375-388.

**52.** 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.

**53.** 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.

**54.** 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

**55.** Hurley SC. A Method of Documenting Pharmaceutical Care Utilizing Pharmaceutical Diagnosis. American Journal of Pharmaceutical Education Vol. 62, Summer 1998.

**56.** Ferriols R. Valoración de la Atención Farmacéutica en los problemas relacionados con los medicamentos. Presentado en XLIV Congreso Nacional SEFH. Septiembre 1999. Pamplona.

**57.** 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.

**58.** Sabater Hernández D, Silva Castro MM, Faus Dáder MJ. Método Dáder. Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Universidad de Granada. Tercera edición, 2007.

**59.** Presidencia de la república. Aprueban reglamento de establecimientos farmacéuticos, Decreto Supremo N°014-2011-SA. El Peruano. Lima 27 de Julio de 2011.

**60.** 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.

**61.** 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>



- 62.** 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.
- 63.** 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.
- 64.** 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/lave/c053/marquez.PDF>. Tomado el 06/02/13
- 65.** Ocampo Rujel P. A. Impacto de un programa de atención farmacéutica sobre el cumplimiento de las indicaciones farmacológicas dadas a pacientes hipertensos. in *crescendo* 1(2) 2010. Tomado desde: [http://revistas.concytec.gob.pe/scielo.php?pid=S2222-30612010000200006&script=sci\\_abstract](http://revistas.concytec.gob.pe/scielo.php?pid=S2222-30612010000200006&script=sci_abstract). El 02/03/2013.
- 66.** Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and Predictive Validity of a Self-Reported Measure of Medication Adherence. *Medical Care*, Vol. 24, No. 1 (Jan., 1986), pp. 67-74.
- 67.** 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.
- 68.** 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.
- 69.** Organización Panamericana de Salud. El Papel Del Farmacéutico En El Sistema De Atención De Salud. Informe de La Reunión de la OMS Tokio, Japón, 31 de agosto al 3 de septiembre de 1993. Oficina Sanitaria Panamericana. Oficina Regional de La Organización Mundial de la Salud.
- 70.** Dirección General de Farmacia y Productos Sanitarios de España. Consenso sobre Atención Farmacéutica. *Ars Pharmaceutica*, 42:3-4; 221-241, 2001
- 71.** Comité de Consenso: Segundo Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM). *ArsPharmaceutica*, 43:3-4; 179-187, 2002.
- 72.** Gonzales G. Fundamentos de Atención Farmacéutica Cap 11. Pontificia Universidad Católica de Chile. Tomado desde: [http://cursos.puc.cl/unimit\\_qim\\_002-1/almacen/1220552779\\_ggonzale\\_sec4\\_pos0.pdf](http://cursos.puc.cl/unimit_qim_002-1/almacen/1220552779_ggonzale_sec4_pos0.pdf). El 16/08/2012.
- 73.** 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.

**74.** Van Mil J.W.F. Pharmaceutical Care, the Future of Pharmacy. Theory, research and practice. Dissertation. Druk: Drukkerij De Volharding, Groningen. J.W.F. van Mil, Zuidlaren, 1999. Gezduit Monotype Spectrum (J. v. Krimpen/S.L. Hartz). ISBN: 90-9013367-4.

**75.** Clopes A. Intervención Farmacéutica. En: Bonal J. et al. Ed. Farmacia Hospitalaria. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Desde: [http://sefh.interguias.com/libros/tomo1/Tomo1\\_Cap1.4pdf](http://sefh.interguias.com/libros/tomo1/Tomo1_Cap1.4pdf). Tomado el 20/05/05.

**76.** Garção JA, Cabrita J. Evaluation of a Pharmaceutical Care Program for Hypertensive Patients in Rural Portugal. *J Am Pharm Assoc* 42(6):858-864, 2002. © 2002 American Pharmaceutical Association.

**77.** Van Mil J.W.F. Pharmaceutical Care, the Future of Pharmacy. Theory, research and practice. Dissertation. Druk: Drukkerij De Volharding, Groningen. J.W.F. van Mil, Zuidlaren, 1999. Gezduit Monotype Spectrum (J. v. Krimpen/S.L. Hartz). ISBN: 90-9013367-4.

**78.** Machuca GM. Atención Farmacéutica, seguimiento fármaco terapéutico, Pharmaceutical care: es lo mismo?. *Farmacoterapia Social*. España 2006. Disponible desde: [www.farmacoterapiasocial.es/local/capitulo1.pdf](http://www.farmacoterapiasocial.es/local/capitulo1.pdf)

**79.** Climente Martí M y Jiménez Torres NV. Manual para la Atención Farmacéutica. Tercera edición. Edita: Afahpe. Hospital Universitario DrPeset. Valencia, 2005.

**80.** 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

**81.** Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica, Universidad de Granada. Seguimiento farmacoterapéutico: Método Dáder (3ª revisión: 2005). *PharmacyPractice* 2006; 4(1): 44-53.

**82.** Barris D, Faus MJ. An initiation in Dáder methodology in the pharmaco therapeutic monitoring in a community pharmac. *Ars Pharmaceutica*, 44:3; 225-237, 2003.

**83.** 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.

**84.** Garnet WR, Davis LJ, Mckenney JM, Steiner KC. Effect of telephone follow-up on medication compliance. *Am J Hosp Pharm* 1981; 38: 676-679.

**85.** Basterra GM. El cumplimiento terapéutico. *Pharm care esp* 1999; 1: 97-106.

- 86.** Enrique Silva German, Galeano Esmeraldo, Correa Orlando , Adherencia al tratamiento “Implicaciones de la no-adherencia”, Acta médica ,Colombia, vol. 30 n° 4 ,octubre-diciembre del 2005..<http://www.scielo.org.co/pdf/amc/v30n4/v30n4a4.pdf>
- 87.** Simpson SH, Eurich DT, Majumdar SR, Padwal RS, Tsuyuki RT, Varney J, et al. A meta-analysis of the association between adherence to drug therapy and mortality. *Brit Med J.* 2006;333:15
- 88.** Horne R. Improving adherence with asthma therapies. In: *Advances in Asthma Management.* London, England: Future Medicine Ltd; 2012. p.132-42.
- 89.** Bosworth HB, Olsen MK, Gentry P, Orr M, Dudley T, Mcant F. Nurse administered telephone intervention for blood pressure control: a patient-tallored multifactorial intervention. *Patient EducCouns* 2005; 57: 5-14.
- 90.** U.S. department of health and human services. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. NIH Publication No. 03 - 5233.
- 91.** <http://cardiologiadepanama.org/pacientes/hipertension-arterial/>
- 92.** U.S. department of health and human services. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. Bethesda, Md: National Heart, Lung, and Blood Institute, National Institutes of Health; 2003 NIH Publication 03-5233 Desde: [www.nhlbi.nih.gov/guidelines/hypertension/jnc7.pdf](http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/hypertension/jnc7.pdf). Tomado el 30/01/08
- 93.** Rojas DA. Atención farmacéutica en pacientes hipertensos adultos mayores Informe de práctica prolongada para optar al título de Químico Farmacéutico Universidad de Chile. Santiago de Chile 2005
- 94.** Páez o. Majul C. Riesgo cardiovascular y su relación con las presiones arteriales sistólica, diastólica y diferencial (o presión del pulso. *Boletín del consejo argentino de hipertensión arterial.* Bs Aires. 2002, boletín N°02
- 95.** Tuesca MR. Guallar CP. Banegas BJ. Graciani para. factores asociados al control de la hipertensión arterial en personas mayores de 60 años en España. *Revista Española de Salud Pública,* mayo-junio, año/vol. 80, número 003 Ministerio de Sanidad y Consumo de España Madrid, España. pp. 233-242
- 96.** Pascuzzo LC. Mariagne CN. Terapia farmacológica en hipertensión arterial *Farmacología Básica.* Libro de edición digital. Desde <http://www.geocities.com/carminepascuzzolima/>. Tomado el 28/01/08.
- 97.** Iza-Stoll A. Tratamiento de la hipertensión arterial primaria. *Acta Med Per.* 23(2) 2006 93.


- 98.** 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.
- 99.** Iñesta GA. Atención Farmacéutica, Estudios Sobre Uso De Medicamentos Y Otros. RevEsp Salud Pública 2001; 75: 285-290 N.º 4 - Julio-Agosto 2001.
- 100.** Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica (CTS-131) - Universidad de Granada. (España). Segundo Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos. Ars Pharmaceutica, 43:3-4; 179-187, 2002.
- 101.** Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM). UNIVERSIDAD DE GRANADA (ESPAÑA). Ars Pharm 2007; 48 (1): 5-17
- 102.** Morisky D, Ang A, Krousel M, Ward H. Predictive Validity of A Medication Adherence Measure in an Outpatient Setting. J Clin Hypertens. 2008; 10(5): 348–354 Disponible en : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2562622/>
- 103.** OMS. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción. Geneva: OMS;2004.
- 104.** Forcinitis.Rodriguez, Troyano .Abandono de tratamiento de pacientes con tuberculosis, Revista Argentina de tórax 1999; Vol. 60. Págs. 58-63
- 105.** Sen S, Thomas III J. Assessment of a Patient-based Pharmaceutical Care Scale. Am J Health-Syst Pharm 57(17):1592-1598, 2000. © 2000 American Society of Health-System Pharmacists.
- 106.** Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Método DADER para el seguimiento Farmacoterapéutico. Ars Pharm 2005; 46 (4): 309-337.
- 107.** 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.
- 108.** 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>

- 109.** Teko,L. and Brucker,M. Pharmacology forwomen´sHealth.Firstedition. Jones and Bartlett Publishers.Ontario.Canada. 2011. Pp: 384–385
- 110.** Barros Pesantes Gabriela, Seguimiento farmacoterapeutico a pacientes con hipertensión arterial que acuden a consulta en el hospital “jose carrasco arteaga”, Tesis para la obtención de título para maestría, año 2012, Cuenca, Ecuador. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/2624>
- 111.** Martell Claros N. Menopausia e Hipertensión Arterial Sociedad Argentina de Hiperensión Arterial. Argentina. Hipertensión.2002.Nº19(8):351-8.<http://www.saha.org.ar/hipertension-menopausia.php>
- [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. Seguimiento Farmacoterapeutico 2004; 2\(2\): 286-290. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=69020408>. El 24/07/13.](#)
- 112.** 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
- 113.** 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: 21/07/2013
- 114.** OMS. OPS. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción. Organización Panamericana de la Salud. Washington D.C. 2004
- 115.** Lopez, Alejandro, et al. Prevalencia de obesidad, diabetes, hipertensión, hipercolesterolemia y síndrome metabólico en adultos mayores de 50 años de Sanlúcar de Barrameda. Rev Esp Cardiol. 2008; 6(11): 1151-1157. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/prevalencia-obesidad-diabetes-hipertension-hipercolesterolemia/articulo/13127846/>. Citado el 03 de Julio del 2014.
- 116.** Arizaga Dalila, Blanco Maria, Olmos Bettiana ,Quijano Maria ,Automedicacion y autoprescripcion que concurren a centros de salud de la ciudad de Barranqueras,Noviembre del 2008,Argentina. [http://med.unne.edu.ar/revista/revista201/2\\_201.pdf](http://med.unne.edu.ar/revista/revista201/2_201.pdf)
- 117.** Escobar Salinas Jorge, Rios Gonzales Carlos Prevalencia de automedicación en dos barrios de la ciudad de coronel Oviedo – Paraguay, Marzo a Mayo 2014. SScientifica

- 2014; 12 (1). Disponible :  
[http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/rsscem/v12n1/v12n1\\_a08.pdf](http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/rsscem/v12n1/v12n1_a08.pdf)
- 118.** Grebe H, Nunes J, Diogo L. Papel de la hiper tensión arterial en la comorbilidad de la cefalea crónica. *Rev Neur* 2001; 33 (2): 119–122.
- 119.** Barros Pesántez María G. Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes con Hipertensión Arterial. Hospital José Carrasco Arteaga. Universidad de Cuenca. Ecuador 2013. Disponible en (Tomado el 28 de Febrero del 2013):  
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/2624/1/tm4673.pdf>
- 120.** Sergia G. Pharmaceutical therapeutic ambulatory monitoring in hypertensive Patients of the Caja de Salud de Caminos and R.A. – Oruro. *BIOFARBO* v.16 n. La Paz dic.2008. Disponible  
Desde: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S181353632008000100013&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S181353632008000100013&script=sci_arttext). Tomado el 08/08/13
- 121.** Rodríguez-Chamorro MA, García-Jiménez E, Rodríguez Chamorro A, Pérez Merino EM, Amariles P, Martínez-Martínez F, Faus MJ. Tesis Doctoral "Efecto de la actuación farmacéutica en la adherencia del tratamiento farmacológico de pacientes ambulatorios con riesgo cardiovascular". *Pharmaceutical Care*, España. diciembre 2008. Disponible en: <http://www.melpopharma.com/wp-content/uploads/2013/04/miguel-angel-rodriguez-chamorro.pdf>
- 122.** Pruja Mach D, GarcíaJiménez E, Riera Baigorri C, Fonts Serra N. Uso y cumplimiento farmacoterapéutico en pacientes con tratamiento hipolipemiente en una farmacia de Girona. Disponible en : <http://www.melpopharma.com/contacto.php>.
- 123.** 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.
- 124.** Márquez Contreras E, Casado Martínez J, Márquez Cabeza JJ. Estrategias Para mejorar el cumplimiento. *FMC* 2001; 8: 558-573.
- 125.** Reyes, Rodríguez Martha, Apoyo familiar en el apego del tratamiento de la hipertensión arterial esencial, *Salud Publica Mex* 2001;43:336-339 . Disponible en : <http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v43n4/5900.pdf>

## VII. ANEXOS:

### 7.1. Anexo 01 :Solicitud de permiso dirigido al establecimiento Farmacéutico

  
UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ANGELES  
CHIMBOTE

DEPARTAMENTO DE METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN  
SECCIÓN DE INVESTIGACIÓN EN FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Chimbote, 05 de diciembre de 2013

Señora  
Q.F. Fabiola Paredes  
BOTICA EL TRAPECIO  
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 *Mily Ormeño Llanos, Cod. ULADECH N° 0108101052*, 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.

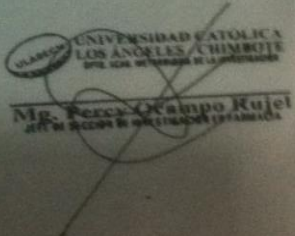
El desarrollo del trabajo demanda la captación post dispensación de 12 pacientes diagnosticados y con prescripción facultativa de medicamentos para el tratamiento de pacientes con Hipertensión Arterial (HTA). El citado profesional desarrollará las actividades iniciales de captación dentro del establecimiento 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:

  
UNIVERSIDAD CATÓLICA  
LOS ANGELES CHIMBOTE  
MR. PECCA GERARDO RUJEL  
DIR. DE REGISTRO DE FARMACIAS

## 7.2. Anexo 02: Hoja del consentimiento informado.

### DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico

Declaración del paciente:

- 1.- Acepto libremente participar de este programa de Seguimiento Fármaco Terapéutico desarrollado por el Establecimiento Farmacéutico..... y que forma parte de una estrategia para mejorar el estado integral de mi salud.
- 2.- Estoy en conocimiento que este servicio de Atención Farmacéutica es absolutamente gratuito durante el tiempo que dure este estudio y que tengo la libertad de abandonarlo cuando lo estime conveniente.
- 3.- Estoy en conocimiento que el programa no contempla la donación ni venta de ningún tipo de medicamento. Las acciones son solo de tipo educativo y el seguimiento de indicadores de salud.
- 4.- Me comprometo a que toda la información entregada por mí sea fidedigna.
- 5.- Toda información que entregue a los investigadores será absolutamente confidencial y no podrá ser divulgada a terceros sin mi autorización.
- 6.- Autorizo que el Farmacéutico encargado del SFT llame en mi nombre al médico tratante para intercambiar puntos de vista sobre mi tratamiento.
- 6.- Autorizo para que los resultados de las encuestas y fichas de información que responda como parte de la investigación puedan analizarse y presentarse como resultados dentro de un informe final, manteniendo mi anonimato.
- 7.- La firma de este consentimiento no tiene fin comercial o contractual de ningún tipo.

\* NOMBRE DEL PACIENTE: (DE PLAZO Y LETRA DEL PACIENTE) \_\_\_\_\_

\* DIRECCION: \_\_\_\_\_

\* TELEFONO: \_\_\_\_\_

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

\* DNI: \_\_\_\_\_

\* NOMBRE DEL QUIMICO FARMACÉUTICO Jr: \_\_\_\_\_

\* TELÉFONO: \_\_\_\_\_

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

\* DNI: \_\_\_\_\_

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

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

\* Campos obligatorios



### 7.3. Anexo 03: Fichas farmacoterapeuticas

#### **FICHA 01. INFORMACION PERSONAL DEL PACIENTE.** Programa de Atención

Farmacéutica. EEFF/Centro/Centro de Salud Coishco

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

##### 1.1.- DATOS PERSONALES

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

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

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

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

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

SUPERIOR.....

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

\_\_\_\_\_

OTRO CUAL?:

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

\_\_\_\_\_

##### 1.2.- PARÁMETROS DE SEGUIMIENTO:

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

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

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

N°	NOMBRE DEL MEDICO	ESTABLECIMIENTO	ESPECIALIDAD	TELÉFONO

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

N°	NOMBRE DEL PROBLEMA DE SALUD, SIGNO O SINTOMA PERCIBIDO POR EL PACIENTE	Dx? Si/No	QUIEN LE DIAGNOSTICO?	TELÉFONO

*Insistir con el paciente para que declare TODAS Problemas de Salud diagnosticados que sufre al momento de la entrevista.*

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

Nº	NOMBRE DEL MEDICAMENTO (tal cual fue prescrito comercial o genérico)	DCI	Forma Farma	A: DOSIS (mg)	B: FREC. DE DOSIS x DIA(h)	C: Días que debe tomarse el med(días).	Total de med. Prescrito:	FECHA DE PRESCR.

*Escribir todos los medicamentos que el paciente toma para las enfermedades descritas en el cuadro anterior.  
Solo medicamentos con receta .*

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

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

*Preguntar sobre malestares, 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. Las Reacciones adversas de medicamentos prescritos deben reportarse en el EEFF desde donde se hace el SFT.*

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

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

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

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

NOMBRE DE LA ENFERMEDAD*, ACCIDENTE O DAÑO	Tuvo Dx?	QUIEN LE DIAGNOSTICO?	TELÉF	Molesta ahora?

*\*Las enfermedades del pasado, cirugías, accidentes, traumas, etc. Pueden dejar secuelas, signos o síntomas que podrían ser el origen de medicamentos en el presente. Si es así, contarlas como enfermedad actual.*

1.9.- ANTECEDENTES FAMILIARES DE MORBILIDAD:

ENFERMEDAD	MADRE	PADRE	HERMANOS	OTROS
HIPERTENSIÓN				
DIABETES				
COLESTEROL				
OTRA:				

Observaciones:

.....  
 .....  
 .....

Los antecedentes de morbilidad en los parientes cercanos podría ser la relación con signos, síntomas o malestar actuales en el paciente.

1.10.- HABITOS DE VIDA:

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

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

COD INTERV: .....

**FICHA 02. HOJA DE INFORMACION FARMACOTERAPÉUTICA.** Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico. EEFF / Centro de Salud Coishco

PACIENTE COD. N°:  
NOMBRE:

FECHA:

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

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

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

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

Nombre 1:	
1. ¿lo toma?	4. ¿cómo le fue?

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

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

COD INTERV: .....

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

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

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

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

COD INTERV: .....

### **FICHA 03. GUÍA ANATÓMICA DE REPASO PARA IDENTIFICAR PROBLEMAS DE SALUD.**

Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico. EEFF/Centro/ Centro de Salud Coishco

PACIENTE COD. N°:  
NOMBRE:

FECHA:

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

- PELO:
- CABEZA:
- OIDOS, OJOS, NARIZ, GARGANTA:
- BOCA (llagas, sequedad...):
- CUELLO:
- MANOS (dedos, uñas...):
- BRAZOS Y MÚSCULOS:
- CORAZÓN:
- PULMÓN:
- DIGESTIVO:
- RIÑÓN (orina...):
- HÍGADO:
- GENITALES:
- PIERNAS:
- PIÉS (dedos, uñas):
- MÚSCULO ESQUELÉTICO (gota, dolor espalda, tendinitis...):
- PIEL (sequedad, erupción...):
- ALTERACIONES PSICOLÓGICAS (depresiones, epilepsia...):
- PARÁMETROS ANORMALES (Tª,PA, colesterol...):
- TABACO:
- ALCOHOL:
- CAFÉ:
- OTRAS DROGAS:
- SUS HABITOS ANORMALES (ejercicio, dieta...):
- VITAMINAS Y MINERALES:
- VACUNAS:
- ALERGIAS MEDICAMENTOS Y/O SOSPECHAS DE RAM:
- Situaciones fisiológicas (y fecha):
- OBSERVACIONES:

COD INTERV: .....

### **FICHA 04. HOJA GUIA DE INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA.**

Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico. Establecimiento Farmacéutico/Centro/  
Centro de Salud Coishco

PACIENTE COD N°:  
NOMBRE:

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

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

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

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

#### 4.2.- DESCRIPCIÓN DEL POTENCIAL PRM:

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

COD INTERV: .....

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

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



4		Inefectividad cuantitativa. El paciente sufre un problema de salud asociado a una inefectividad cuantitativa de la medicación.	
5	Seguridad	Inseguridad no cuantitativa. El paciente sufre un problema de salud asociado a una inseguridad no cuantitativa de un medicamento.	
6		Inseguridad cuantitativa. El paciente sufre un problema de salud asociado a una inseguridad cuantitativa de un medicamento.	

Fecha final de la Intervención: .....

COMENTARIO:

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

4.4. QUÉ SE PRETENDE HACER PARA RESOLVER EL PRM.

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

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

TABLA N°4.4. CLASIFICACIÓN DE LAS INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS

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

		consecución de los objetivos terapéuticos.
--	--	--

COMENTARIO:

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

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

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

COD INTERV: .....

4.6. RESULTADO:

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

¿QUÉ OCURRIÓ CON LOS PRMs QUE NO SE RESOLVIERON?

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

4.7. RESULTADO 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 INTERV: .....

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

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

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

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

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

OBSERVACIONES: .....

COD INTERV: .....

## 7.4. Anexo 04: Estado de Situacion

COD Investigador	COD Paciente	COD CIE 10	DIAGNÓSTICO	nombre comercial	dd	fp	dosis (mg)	frec dosis (dia)	dias to	COD PRM	Descripción del PRM	Acción realiz. por el qf	COD INTERVENCIÓN	COD CANAL DE COMUNICACIÓN	aceptación	solución	Descripción de la NO solución	RNM	
16		1 I10	hipertensión	enalapril	enalapril	sol	10	2	30										
16		1 B35.3	tiña del pie	clotrimazol	clotrimazol	sem	50	1	15										
16		1	dolor de bra	ibuprofeno	ibuprofeno	sol	400	3	4										
16		1	resfriado	clorfenamin	clorfenamin	sol	4	2	2			4 medicamento	educar al pa	5	1	1	1	2	
16		1	problemas emocionales								11 Paciente por	educar al pa	10	1	1	1	1		
16		2 I10	hipertensión	losartán	losartán	sol	50	1	60			9 paciente se	educar al pa	9	1	1	1	1	
16		2	artrrosis	paracetamo	paracetamo	sol	500	3	4										
16		2	hipercolesterolemia																
16		2 N30.0	cistitis	ciprofloxac	ciprofloxac	sol	500	2	7		12 paciente pre	se realizara	4	4	1	0	médico acep	6	
16		2	gastritis	omeprazol	omeprazol	sol	20	ev											
16		3 I10	hipertensión	enalapril	enalapril	sol	10	2	30		9 paciente se	educar al pa	9	1	1	0	paciente sig	1	
16		3	dolor de rod	paracetamo	paracetamo	sol	500	ev											
16		3 J03	amigdalitis	azitromicina	azitromicina	sol	500	1	5		8 Paciente no	educar al pa	8	2	1	1	1	1	
16		3 J03	amigdalitis	paracetamo	paracetamo	sol	500	3	5										
16		3	dolor de cin	medrol ex	diclofenaco	sol	50+500	ev											
16		4 I10	hipertensión	enalapril	enalapril	sol	10	2	90		2 paciente de	educar al pa	9	1	1	1	1	5	
16		4 I10	hipertensión	nifedipino	nifedipino	sol	10	2	90		2 paciente de	educar al pa	9	1	1	1	1	5	
16		4 I10	hipertensión	enalapril	enalapril	sol	10	2	90		9 paciente se	educar al pa	9	1	1	0	paciente sig	1	
16		4 I10	hipertensión	hidroclorot	hidroclorot	sol	25	1	90										
16		4 M05	artritis reum	diclofenaco	diclofenaco	sol	25	1	6		10 paciente se	realizar un e	5	4	1	0	paciente se	2	
16		4 M05	artritis reum	hidroxicoba	hidroxicoba	sol	1	1	6										
16		4 M05	artritis reum	ibuprofeno	ibuprofeno	sol	400	2	90		12 medicament	enviar docu	4	4	1	0	PRM hasta e	6	
16		5 I10	hipertensión	amlodipino	amlodipino	sol	10	1	90										
16		5 I10	hipertensión	enalapril	enalapril	sol	20	2	90		12 presenta cal	enviar docu	4	4	1	0	PRM hasta e	5	
16		5 I10	hipertensión	hidroclorot	hidroclorot	sol	25	1	90		12 presenta cal	enviar docu	4	4	1	0	PRM hasta e	5	
16		5	calambres																
16		5 I21	infarto agud	ácido acetil	ácido acetil	sol	100	1	90										
16		5	estreñimien	ciuelax	cassia angus	sol	480	1	3										
16		6 I10	hipertensión	losartán	losartán	sol	50	1	270										
16		6 I10	hipertensión	hidroclorot	hidroclorot	sol	25	1	90										
16		6 I10	hipertensión	amlodipino	amlodipino	sol	10	1	90										
16		6 I10	hipertensión	captopril	captopril	sol	25	ev											
16		6	dolor muscu	naproxeno	naproxeno	sol	550	ev			11 paciente suf	educar al pa	5	1	1	1	1	2	
16		6 I73.9	enfermedad	clopidogrel	clopidogrel	sol	480	1	3										
16		6 I73.9	enfermedad	atorvastatin	atorvastatin	sol	10	4	90										
16		7 I10	hipertensión	carvedilat	carvedilat	sol	12.5	2	60		9 el paciente r	educar al pa	7	1	1	0	PRM no resu	1	
16		7	cefalea	aspirina	ácido acetil	sol	500	ev											
16		7	dolor dental	naproxeno	naproxeno	sol	550	3	7		12 paciente con	retirar el me	5	1	1	1	1	6	
16		7	dolor de est	plidan comp	clorhidrato s	sol		10+125	ev										
16		8 I10	hipertensión	aratan - D	losartan + hi	sol		50+12.5	1	40		9 el paciente r	educar al pa	1	1	1	1	1	
16		8	dolor de gar	amoxicilina	amoxicilina	sol	500	3	7		1 paciente ton	retirar el me	5	1	1	1	1	2	
16		8	dolor muscu	diclofenaco	diclofenaco	sem	2000	2	7		3 Paciente de	Retirar el me	8	1	1	0	paciente no	1	
16		9 I10	hipertensión	hiperson	enalapril	sol	10	2	30		9 el paciente r	Realizar un h	9	1	1	1	1	1	
16		9 E78.2	hiperlipiden	atorvastatin	atorvastatin	sol	10	2	30		2 el paciente c	Orientar al p	9	1	0	0	el paciente	2	
16		9	cefalea	paracetamo	paracetamo	sol	500	2	7		3 conservació	educar al pa	8	1	0	0	el paciente r	2	
16		10 I10	hipertensión	hiperson	enalapril	sol	20	2	30		9 el paciente r	educar al pa	9	1	1	1	1	1	
16		10 I10	hipertensión	olutan	amlodipino	sol	10	1	30		3 conservació	educar al pa	8	1	1	1	1	2	
16		10	gripe	ibuprofeno	ibuprofeno	sol	400	1	ev										
16		11 I10	hipertensión	aratan - D	losartan + hi	sol		500+12.5	1	60		9 el paciente r	educar el ref	9	1	1	0	paciente no	1
16		11 I10	hipertensión	olutan	amlodipino	sol	5	1	30		2 el paciente c	disminuir el i	9	1	1	1	1	1	
16		11	dolor dental	apronax	naproxeno	sol	550	2	3		3 conservació	educar al pa	10	1	1	1	1	2	
16		12 I10	hipertensión	olutan	amlodipino	sol	10	1	30		9 el paciente r	Realizar un h	9	1	1	0	Paciente no	1	
16		12 I10	hipertensión	hidroclorot	hidroclorot	sol	25	1	30		3 conservació	educar al pa	8	1	1	1	1	2	

## 7.5..Anexo 05: Instrucciones uso de tensiómetro :

Figura: 06 Tensiometro aneroides y estetoscopio marca riester.



### **Medición de la Presión Arterial:**

1. Sentar al paciente junto a una mesa u otra superficie plana de manera tal que su brazo izquierdo pueda descansar a la misma altura

que su corazón. Envuelva su brazo con la manga a una distancia media entre el hombro y el codo, ajústela de tal modo que las superficies se toquen. La manga debe quedar en una posición cómoda, ni demasiado ajustada, ni demasiado floja. Después de haber establecido el tamaño correcto para su brazo. No será necesario reajustar el cierre y podrá colocarlo y sacarlo de su brazo con facilidad.

Localice la arteria braquial, esta se encuentra entre la curva que forma el brazo con el antebrazo (codo) con la palma de la mano mirando hacia arriba. Controle el pulso de la arteria braquial con los dedos índice y anular de la mano derecha. Ajuste la manga de modo que el cabezal del estetoscopio se encuentre directamente sobre la arteria.

3. Ubique los elementos auditivos del estetoscopio en sus oídos.

4. Asegúrese de que su brazo y el indicador se encuentre a la altura del corazón. Coloque el manómetro sobre la mesa. Cierre la válvula de paso girando en dirección de las agujas del reloj, infle la manga bombeando la válvula con la mano derecha hasta registrar por lo menos 180 – 200 mm. Hg.

5. Con la mano derecha presione el cabezal del estetoscopio con firmeza sobre la arteria braquial (Leer el paso 2 para poder localizarla), si escucha latidos a los 180 – 200 mm. Hg continúe inflando la manga hasta que el sonido desaparezca totalmente.

6. Gire la válvula de cierre lentamente en sentido contrario a las agujas del reloj con la mano izquierda de modo que la manga se desinfle lentamente, a medida que la presión descende, el sonio puede escucharse y sufre varios cambios, el primer sonido de pulso que usted escuche proveniente de la arteria se registra como presión sistólica, el momento en el que ya no se percibe más el sonido el pulso, se registra como presión diastólica.

7.6. Anexo 06: fotos

Figura Nro 7. Realizando la intervención del SFT.



Figura Nro 8 Antes del ordenamiento sus medicamentos.



Figura Nro 7.6.3 : Reordenamiento de sus medicamentos.



7.7. Anexo 7.7.1: Mapa de ubicación del Centro de Salud del Distrito de Coishco, provincia del santa – Dpto. Ancash.





## 7.8. Anexo: tablas elaboradas del SFT.

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

Tabla N°01. Distribución porcentual de los pacientes hipertensos según sexo y edad promedio, intervenidos por el programa de seguimiento Farmacoterapéutico. Farmacia del Centro de Salud del Distrito de Coishco, periodo Mayo-Agosto 2014.

sexo	n	%	prom edad (años)
F	8	66.7	57.0
M	4	33.3	56.5
total	12	100.0	56.8
		$\sigma$	6.4

$\sigma$ : desviacion de standar

Fuente: 7.8.1

Prom= promedio

F=femeni no

M=masculino

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 hipertensos atendidos en la farmacia del Centro de salud del Distrito de Coishco, periodo Mayo - Agosto del 2014.

N°pacientes	EF		DOMICILIO		TELEFONO		OTRA VIA		TOTAL	
	Contactos	tiempo (min)	Contactos	tiempo (min)	Contactos	tiempo (min)	Contactos	tiempo (min)	Contactos	tiempo (min)
1	1	15	5	200	2	6	0	0	8	221
2	1	10	4	240	0	0	0	0	5	250
3	1	15	4	200	0	0	0	0	5	215
4	1	20	4	200	0	0	0	0	5	220
5	1	10	4	200	0	0	0	0	5	210
6	1	15	5	250	0	0	0	0	6	265
7	1	10	4	240	0	0	0	0	5	250
8	1	20	4	280	0	0	0	0	5	300
9	1	15	4	240	0	0	0	0	5	255
10	1	8	4	200	0	0	0	0	5	208
11	1	10	4	240	0	0	0	0	5	250
12	1	10	4	200	0	0	0	0	5	210
PROMEDIO TOTAL	1.0	13.2	4.2	224.2	0.2	0.5	0.0	0.0	5.3	237.8
PROMEDIO DE TIEMPO POR PACIENTE		13.2		53.8		0.0	0.0	0.0		44.6

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

7.8.2. Resultados sobre los diagnósticos identificados y los medicamentos utilizados por los pacientes durante el proceso de sft.

Tabla N°03. Diagnosticos identificados en pacientes hipertensos, intervenido por el programa de seguimiento farmacoterapeutico desde la Farmacia del Centro de Salud del Distrito de Coishco, periodo Mayo – Agosto del 2014..

Situacion	CIE	DIAG	fi	%	% acum		
CON DIAGNOSTICO	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	12	31.6	50.0		
	N30.0	cistitis	1	2.6			
	M05	artritis reumatoide seropositiva	1	2.6			
	J03	amigdalitis aguda	1	2.6			
	I73.9	enfermedad vascular periférica no especificada	1	2.6			
	I21	infarto agudo de miocardio	1	2.6			
	E78.2	hiperlipidemia mixta	1	2.6			
	B35.3	tiña del pie	1	2.6			
	SIN DIAGNOSTICOS		dolor dental	2		5.3	50
			dolor muscular	2		5.3	
		cefalea	2	5.3			
		dolor de brazo y pierna	1	2.6			
		dolor de garganta	1	2.6			
		dolor de cintura	1	2.6			
		dolor de estomago	1	2.6			
		gripe	1	2.6			
		calambres	1	2.6			
		dolor de rodilla	1	2.6			
	artrosis	1	2.6				
	gastritis	1	2.6				

, Estado de Situación CIE10. Código Internacional de Enfermedades versión fi: frecuencia

Tabla N°04. Distribución de la frecuencia de uso de medicamentos según origen en prescritos y no prescritos, durante la intervención por el Programa de SFT dirigidos a pacientes hipertensos. Farmacia del Centro de Salud del Distrito de Coishco, periodo Mayo – Agosto del 2014.

ORIGEN DE MEDICAMENTO	CIE	DIAG	dci	fi	Fi	%	
PRESCRITOS	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	enalapril	7	22	16	
			amlodipino	5			
			hidroclorotiazida	4			
			losartan + hidroclorotiazida	2			
			losartán	2			
			carvedilol	1			
			captopril	1			
			nifedipino	1			
			ibuprofeno	1			
			M05	artritis reumatoide seropositiva			hidroxicoBALAMINA
	J03	amigdalitis aguda	diclofenaco	1	2	4	
			paracetamol	1			
	I73.0	enfermedad vascular periférica no especificada	azitromicina	1	2	4	
			atorvastatina	1			
	I21	infarto agudo de miocardio	clopidogrel	1	1	2	
ácido acetilsalicílico			1				
N30.0	cistitis	ciprofloxacino	1	1	2		
E78.2	hiperlipidemia mixta	atorvastatina	1	1	2		
B35.3	tiña del pie	clotrimazol	1	1	2		
			<b>SUBTOTAL</b>		<b>34</b>	<b>68</b>	
NO PRESCRITOS	Dolores		ibuprofeno	1	9	32	
			diclofenaco + paracetamol	1			
			clorhidrato de pargeverina + clonixinato de lisina	1			
			amoxicilina	1			
			paracetamol	1			
			naproxeno	3			
			diclofenaco	1			
	cefalea		ácido acetilsalicílico	1			2
			paracetamol	1			
	resfriado		ibuprofeno	1			2
			clorfenamina	1			
	artrosis		paracetamol	1			1
	gastritis		omeprazol	1			1
	estreñimiento		cassia angustifolia vahl	1			1
				<b>SUBTOTAL</b>			
<b>TOTAL</b>					<b>50</b>	<b>100</b>	

Estado de Situación , DCI.- Denominación común internacional, fi frecuencia, FI: frecuencia acumulada

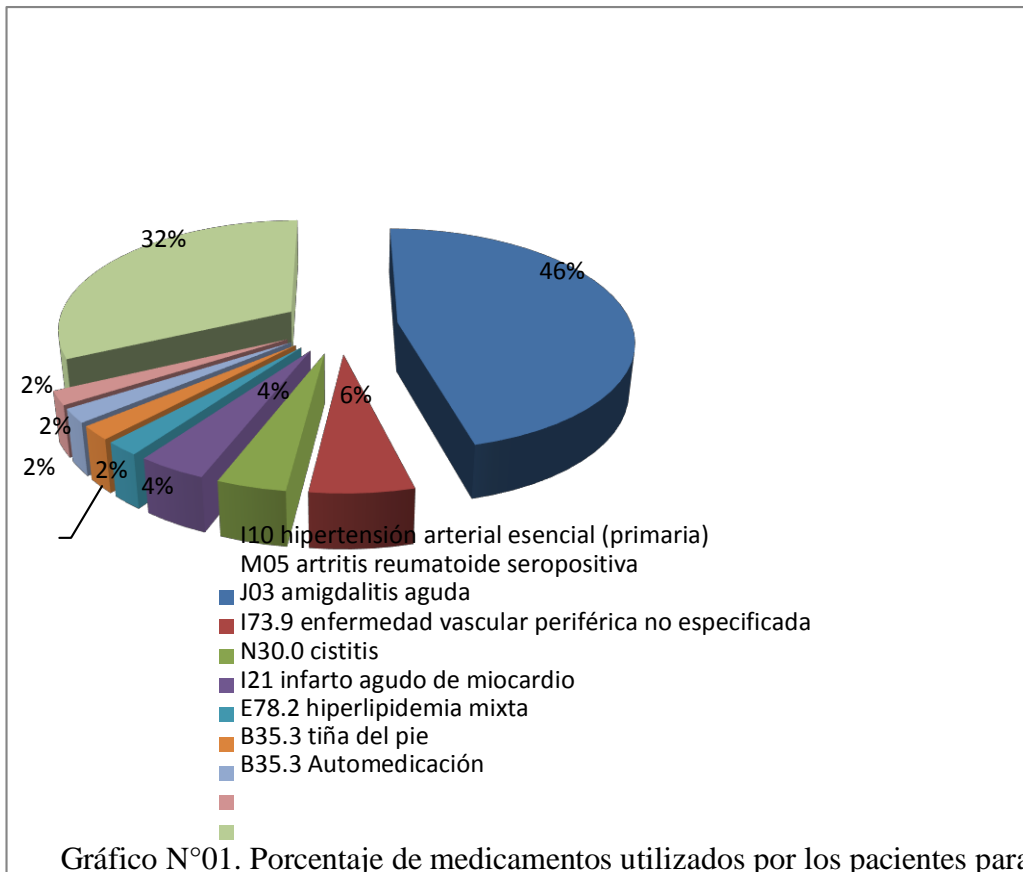


Gráfico N°01. Porcentaje de medicamentos utilizados por los pacientes para los problemas de salud identificados durante el Programa de SFT dirigidos a pacientes hipertensos. Farmacia del Centro de Salud del Distrito de Coishco, periodo Mayo – Agosto del 2014

7.8.3. Resultados sobre los PRMS diagnosticados y resueltos durante el proceso de SFT.

Tabla N°05. Distribución de la frecuencia y porcentaje de los Problemas Relacionados con Medicamento diagnosticados durante el programa de SFT dirigidos pacientes hipertensos. Farmacia del centro de salud del Distrito de Coishco, periodo Mayo – Agosto del 2014.

Codigo PRM	Descripción del PRM	frecuencia	%
9	Incumplimiento	9	31.0
12	Reacciones Adversas	5	17.2
3	Conservación Inadecuada	5	17.2
2	Actitudes Negativas	4	13.8
11	Otros PS	2	6.9
10	Interacciones	1	3.4
8	Error de Prescripción	1	3.4
4	Contraindicación	1	3.4
1	Adm. Errónea del Med.	1	3.4
	Total	29	100.0

PRM: Problemas Relacionados con Medicamento

Tabla N° 06. 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 hipertensos. Farmacia del Centro de Salud del Distrito de Coishco, Periodo Mayo – Agosto del 2014.

Pac	Sexo	Edad	Diagnostco	Med	PRM	PRM SOL
1	M	57	5	4	2	2
2	F	71	5	4	2	1
3	F	54	4	5	2	1
4	F	81	2	6	5	2
5	F	63	4	5	2	0
6	M	71	3	7	1	1
7	M	56	4	4	2	1
8	F	67	3	3	3	2
9	F	47	3	3	3	1
10	F	54	2	3	2	2
11	F	47	2	3	3	2
12	M	51	1	2	2	1
TOTAL			38	49	29	16
PROM		59.92	3.17	4.08	2.42	1.33

Pac. Código de Paciente  
 DIAG: Número de diagnosticos  
 $\sigma$ : desviacion de standar  
 Med: Cantidad de medicamentos  
 PRM: Problema relacionado con medicamentos  
 PRM SOL. Problema relacionado con medicamentos Solucionado

7.8.4. Impacto de la intervención sobre la adherencia.

Tabla N°07. Impacto del Seguimiento farmacoterapeutico (SFT) sobre la Adherencia al Tratamiento en pacientes hipertensos atendidos desde la Farmacia del Centro de Salud del Distrito de Coishco, periodo Mayo – Agosto del 2014.

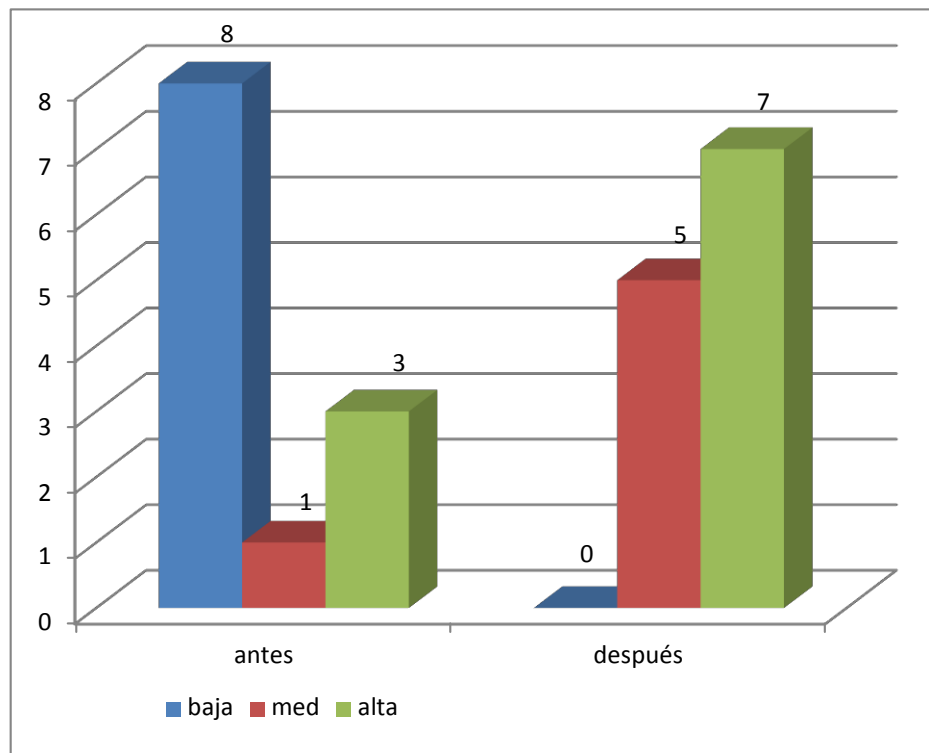
<b>cod paciente</b>	<b>Adh Antes</b>	<b>Adh Despúes</b>
<b>1</b>	0	0
<b>2</b>	1	0
<b>3</b>	1	1
<b>4</b>	1	1
<b>5</b>	0	0
<b>6</b>	0	0
<b>7</b>	1	1
<b>8</b>	1	0
<b>9</b>	1	0
<b>10</b>	1	0
<b>11</b>	1	1
<b>12</b>	1	1
<b>NO ADHERENTES</b>	<b>9</b>	<b>5</b>
<b>% NO ADHERENTES</b>	<b>75</b>	<b>41.7</b>
<b>significancia</b>		<b>P=0.046</b>

1: Paciente Incumplidor; 0: Paciente Cumplidor.

\*Nivel de significancia<0.05 según test de Mac nemar

Cod : Codigo de paciente ,Adh :Adherentes





	baja	med	alta
antes	8	1	3
después	0	5	7

Gráfico N°02. Evaluación de los puntajes obtenidos, según las respuestas del Test de Morisky antes y después de la intervención farmacoterapéutica.

Tabla N° 08. Impacto del Seguimiento Farmacoterapéutico sobre las actitudes que reflejan Cada una de las preguntas del Test de Morinsky, un antes y después de la intervención. Programa de SFT a pacientes hipertensos atendidos desde la farmacia del Centro de Salud del Distrito de Coishco, periodo Mayo – Agosto del 2014.

Items	Preguntas	A	D	P
1	Algunas veces se olvida usted de tomar sus medicamentos?	7	1	0.01
2	Las personas no toman sus medicamentos por razones diferentes y a veces tienden a olvidarse. Piense en las dos últimas semanas, si hubo algún día en el cual no tomó sus medicamentos?	6	1	0.03
3	Alguna vez ha dejado de tomar sus medicamentos por le te caían mal, sin decirle nada al médico o tu farmacéutico?	6	1	0.06
4	Cuando Usted viaja o sale de su casa por largo tiempo se olvida de llevar sus medicamentos?	8	1	0.01
5	Dejó de tomar sus medicamentos ayer?	6	1	0.03
6	Cuando Usted siente que los síntomas de su enfermedad están bajo control deja de tomar su medicación?	6	0	0.01
7	Tomar medicamentos todos los días es muy complicado para mucha gente. Alguna vez Usted se ha sentido tentado a dejar su tratamiento?	5	0	0.03
8	Cuan frecuente tiene Usted dificultades para recordar tomar sus medicamentos?	7	2	0.03

\*P: Nivel de significancia según Wilcoxon < 0.05

A: Antes , D: Despues

SI= 1, nunca: NO = 0.

## Glosario

- ARA-II: Antagonistas de los receptores AT1 de la Angiotensina II.
- DF: Diagnostico farmacéutico.
- ECV: Enfermedad cardiovascular.
- EESS: Estado de situación
- EF: Establecimiento farmacéutico
- FFT: Ficha Farmacoterapéutica.
- FRCV: Factores de riesgo cardiovascular.
- HTA: Hipertensión arterial.
- IAM: Infarto agudo de miocardio.
- IC: Insuficiencia cardíaca.
- IECA: Inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina.
- IF: Intervención Farmacéutica.
- JNC VII: Joint Commitee on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure.
- mmHg: milímetros de mercurio.
- M-G-L: Morisky, Green y Levine.
- OMS: Organización Mundial de la Salud.
- PA: Presión arterial.
- PA/CT: Presión arterial y colesterol total.
- PAD: Presión arterial diastólica.
- PAS: Presión arterial sistólica.
- PRM: Problemas relacionados con medicamentos.
- RCV: Riesgo cardiovascular.
- RNM: Resultados negativos asociados a la medicación.
- SFT: Seguimiento farmacoterapéutico.
- TA: Tensión arterial.