



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA.

“EFICACIA DE UN PROGRAMA DE SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO PARA RESOLVER PROBLEMAS RELACIONADOS CON MEDICAMENTOS EN PACIENTES HIPERTENSOS QUE SE ATENDIERON EN ESTABLECIMIENTOS FARMACÉUTICOS DE LA PROVINCIA DEL SANTA DURANTE LOS MESES JULIO-NOVIEMBRE-2013”.

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE QUÍMICO
FARMACÉUTICO

AUTOR: Bach. Corpus Alba Elizabet Yesica.

ASESOR: Dr. Farm. Percy Alberto Ocampo Rujel.
CHIMBOTE - PERÚ

2016

“EFICACIA DE UN PROGRAMA DE SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO PARA RESOLVER PROBLEMAS RELACIONADOS CON MEDICAMENTOS EN PACIENTES HIPERTENSOS QUE SE ATENDIERON EN ESTABLECIMIENTOS FARMACÉUTICOS DE LA PROVINCIA DEL SANTA DURANTE LOS MESES JULIO-NOVIEMBRE-2013”.

JURADO EVALUADOR DE TESIS

Mgtr.. Q.F. Jorge Díaz Ortega
Presidente

Mgtr. Q.F. Teodoro Walter Ramírez Romero
Secretario

Mgtr. QF Anais Matos Inga, Miembro
Miembro

Dedicatoria y agradecimiento

Dedico este proyecto de tesis a Dios por ser mi guía y la luz que alumbra mi camino por haberme dado la vida y permitirme seguir avanzando en mi formación profesional.

A mis adorados padres Hermenegildo Corpus Boca y Teresa Alba Cano, héroes de mi existencia que dieron todo su esfuerzo y desempeño para ayudarme a culminar mi etapa universitaria, poyarme inculcándome valores, respeto, disciplina y guiándome con sus consejos para ser una persona de bien.

Dedico también a mis amigas Magdalena Isabel Velásquez Morí por ser la mejor amiga en los mejores y peores momentos de mi historia. A Cludia Lisbet Gutierrez Ibañes, por cada logro de éxito profesional.

En especial A Cribillero Baca Cristel Meribeth por ser una maravillosa persona

Agradezco a Dios a través del señor de los milagros y la virgen María. A mis padres Hermenegildo Corpus y Teresa Alba y a cada uno de mis hermanos que son pieza fundamental en mi vida los cuales aprecio y los amo con todo el corazón, Yovana, Jossep, Deysi, Lener, Elmer y Rudi Alexander que desde el cielo nos dio la bendición para que nunca nos falte el pan de cada día.

A mi asesor de tesis, Mg. Percy Ocampo Rujel por darme la oportunidad de concluir con este trabajo, agradezco su paciencia, su esfuerzo, su constante dedicación, quien supo guiarme y orientarme con excelencia para concluir este trabajo.

Gracias a los investigadores que realizaron el trabajo en el campo el cual nos sirvió de fuente para nuestra tesis : *Scott Perez karina Yajaira, Carrasco Salazar rocio Maria Elena, Torres Luna Lisbel Milagros, Cueva Rivas Christian Roberto, Silva de la Cruz Percy gianpier, Azaña Lucio Edgar Mauricio, Chiroque Chapilliquen Leyla Maricruz, Calero Sanchez Noemi Rosaria, Carrillo Agurto Sara Aracely, Sanchez Mori Robinson Luis, Arias Diaz Judith lourdes, Vargas Aniceto Joseph Walter, Doroteo Caqui Lupe Amelia, Villon Flores Elizabeth Yesenia, Toscano Villanueva Martha Teresa, Flores Brandan Liss Mileva, Colchado Quiñonez Katerine Martha, Quiroz Loyola Liz Josely, Yaipen rojas de Gismondi Ysabel Cristina y Boza Effio Claudia Mercedes.*

EPIGRAFE

Es racional vivir la vida con satisfacion creando ciencia y refinando tu inteligencia. Pero es peligroso triunfar en la vida bajo el dominio de la ciencia, porque la creación para el servicio del mundo libera el alma.pero someterse a los placeres de la ciencia te vuelve esclavo robotico sin control remoto.

Elizabet Corpus Alba

La ciencia moderna tiene como meta el menor dolor posible,la vida mas larga posible,es decir una especie de eterna bienaventuranza, ciertamente muy modesta en comparacion con la prometida por las religiones.

Friedrich Nietzsche

Resumen y palabras clave

El objetivo de la investigación fue determinar la eficacia de un programa de seguimiento farmacoterapéutico para resolver problemas relacionados con medicamentos en pacientes hipertensos que se atendieron en establecimientos farmacéuticos de la provincia del Santa. Ancash. Julio - Noviembre-2013.

En base al método DADER, se demostró la eficacia del programa de seguimiento farmacoterapéutico, tomando los datos de 20 investigadores bachilleres en farmacia y bioquímica agredados de la Universidad Católica los Angeles de Chimbote, muestra aplicada en 240 pacientes de 20 establecimientos farmacéuticos entre los meses de Julio - Noviembre 2013.

Se concluye que la eficacia de un programa de seguimiento farmacoterapéutico fue de $p < 0.1$ es decir muy significativo.

Palabras clave: Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT), Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM), Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM), hipertensión.

Abstract and key words

The aim of the research was to determine the effectiveness of pharmaceutical care program for drug-related problems in hypertensive patients undergoing drug establishment of the province Santa. Ancash. July - November-2013.

Based on the DADER method program effectiveness of pharmacotherapy follow-up demonstrated,taking data from 20 researchers bachelors in pharmacy and biochemistry agredados of the Catholic University Los Angeles of Chimbote, sample applied in 240 patients from 20 pharmaceutical establishments between the months of July to November 2013.

It is concluded that the effectiveness of pharmacotherapeutic monitoring program was $p < 0.1$ was significant

Keywords: Pharmacotherapy follow (SFT) Drug Therapy (PRM), Negative Outcomes associated with Medication (NRM), hypertension problems.

Tabla de contenidos	Pág.Nº
I.INTRODUCCIÓN	7
1.1 Planteamiento del problema.....	9
1.2. Objetivos de la investigación.....	9
1.2.1. Objetivo general.....	9
1.2.2. Objetivos específicos.....	9
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA	10
2.1. Antecedentes.....	10
2.1.1. La atención farmacéutica y el seguimiento farmacoterapéutico.....	10
2.1.2. Evolución del seguimiento farmacoterapéutico en el Perú.....	12
2.2. Marco teórico.....	13
2.2.1. La atención farmacéutica y seguimiento farmacoterapéutico: contribución del farmacéutico al mantenimiento de la Salud Pública.....	13
2.2.2. Diagnóstico de problemas relacionados con medicamentos (PRM).....	21
2.2.3. Hipótesis.....	28
III.- METODOLOGÍA.	29
3.1 Diseño de la investigación.....	29
3.1.1. Tipo y el nivel de la investigación.....	29
3.1.2. Diseño de la investigación:.....	29
3.2. Población y muestra.....	29
3.3. Definición y operacionalización de las variables.....	30
3.3.1. Seguimiento farmacoterapéutico (SFT).....	30
3.3.2. Problemas relacionados con medicamentos (PRM).....	32
3.3.3. Resultados negativos asociados a la medicación (RNM).....	32
3.3.4. Medición de la adherencia al tratamiento.....	32
3.4. Técnicas e instrumentos.....	33
3.4.1. Técnica.....	33

3.4.2. Instrumentos.....	33
3.4.2.1. Fichas farmacoterapéuticas (FFT).....	33
3.4.2.2. Instrumento para medir la adherencia al tratamiento.....	34
3.4.2.3. Instrumento para determinar PRMs.....	35
3.4.3. Procedimiento de recolección de datos.....	36
3.4.4. Procedimiento para oferta del servicio y capacitación de los pacientes.....	36
3.4.5. Levantamiento de información.....	37
3.4.6. Fase de estudio y evaluación de la información.....	38
3.4. 6.1. Fase de intervención y seguimiento farmacoterapéutico.....	39
3.4.7. Evaluación del impacto de la intervención.....	39
3.5. Plan de análisis de datos.....	40
IV.RESULTADOS	41
4.1.Resultados.....	42
4.2. Análisis de resultados.....	55
4.2.1. Datos general de los pacientes intervenidos según establecimiento farmacéuticos	55
4.2.2. Pacientes y tiempos.....	56
4.2.3. Dianosticos de PRMs y canales de comunicion	62
4.2.4.PRM's resuelto y no resueltos y cantidad de morbilidad diagnosticada	64
V.CONCLUSIONES	80
5.1. Conclusiones.....	65
5.2. Aspectos complementarios.....	65
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	67
VII. ANEXOS.....	78
ANEXO 7.1. Fichas farmacoterapéuticas.....	78
ANEXO 7.2. Tabla de estado de situación.....	104
ANEXO 7.3. Instrucción uso de tensiómetro.....	117
ANEXO 7.4. Mapa de ubicación.....	132
ANEXO 7.5. Listado de problemas relacionados con medicamentos (PRM).....	133
ANEXO 7.6. Flujograma de la etapa de estudio y evaluación.....	134
ANEXO 7.7. Glosario de términos.....	135

Índice de cuadros

Pág. N°

Cuadro N°01.	Actividades de atención farmacéutica en el ejercicio profesional del farmacéutico comunitario.....	14
Cuadro N°02.	Clasificación de intervenciones farmacéuticas destinadas a prevenir o resolver resultados clínicos negativos de la farmacoterapia.....	20
Cuadro N°03.	Establecimientos farmacéuticos donde se intervinieron los pacientes.....	30
Cuadro N°04.	Escala de adherencia a la medicación (MAS) de Morisky – Green – Levine.	35
Cuadro N°05.	Tipos de canales para comunicar las recomendaciones del farmacéutico para la solución de los problemas relacionados con medicamentos de PRMs.....	44
Cuadro N°06.	Criterio para calificar la PRMs antes y después de tratamiento.....	47

Índice de figuras

Pág. N°

Figura N°01	Pasos clave del método DÁDER modificado de seguimiento farmacoterapéutico.....	19
Figura N°02.	Esquema del modelo de intervención farmacéutica.....	29
Figura N°03.	Flujograma de actividades de seguimiento farmacoterapéutico.....	38
Figura N° 05	Distribución porcentual de la morbilidad diagnosticada y no diagnosticada de los pacientes intervenidos.....	46
Figura N°06.	Consolidado de canales de comunicación e intervenciones realizadas por los farmacéuticos para resolver los PRMs encontrados.....	53
Figura N° 07	Morbilidad diagnosticada y no diagnosticada antes de la intervención sobre los PRMs	55
Figura N° 08	Morbilidad diagnosticada y no diagnosticada después de la intervención sobre los PRMs.....	55

Índice de tablas

Pág. N°

Tabla N°01.	Distribucion de pacientes por establecimientos farmacéuticos según edad y género. Programa de Seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos de la provincia del Santa, 2013.....	43
Tabla N°02.	Distribución de tiempos invertidos en minutos según medios de comunicación para contactar a los pacientes de cada establecimiento. Programa de Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hipertensos de la provincia del Santa, Julio-Noviembre 2013.....	44
Tabla N°03.	Distribución de establecimientos farmacéuticos donde se intervino al paciente según diagnósticos, medicamentos y problemas relacionados con medicamentos. Programa de Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hipertensos de la provincia del Santa, Julio-Noviembre 2013.	45
Tabla N°04.	Cantidad de morbilidad acumulada según clasificación de CIE 10 en los pacientes intervenidos .Programa de Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hipertensos de la provincia del Santa, Julio-Noviembre 2013.....	46
Tabla N°05.	Determinar PRMs máximos y mínimos por pacientes intervenidos en los establecimientos, farmaceuticos. Programa de Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hipertensos de la provincia del Santa, Julio Noviembre 2013.....	47
Tabla N°06.	Porcentaje de frecuencia acumulada de PRMs según margen de error descripción. Programa de Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hipertensos de la provincia del Santa, Julio Noviembre2013.....	48
Tabla N°07.	Frecuencia acumulada de PRMs según margen de error en la intervención .Programa de Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hipertensos de la provincia del Santa, 2013.....	50
Tabla N°08.	Porcentaje de PRMs por codigos de intervencion .Programa de Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hipertensos de la provincia del Santa, Julio-Noviembre 2013.....	51
Tabla N°09.	Frecuencia acumulada de Canales de comunicación utilizados durante la intervencion para resolver PRMs. Programa de Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hipertensos de la provincia del Santa, Julio-Noviembre 2013.....	52
Tabla N°10.	Cantidad de PRMs resueltos y no resueltos despues de la intervención por establecimiento farmacéutico.Programa de Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hipertensos de la provincia del Santa, Julio-Noviembre 2013...	54

Gráfico N°01.	Consolidado de tipos de PRMS por código de intervención. Programa de Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hipertensos de la provincia del Santa, Julio-Noviembre 2013.....	61
------------------	--	----

I.- INTRODUCCIÓN

Los Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) son un factor crucial que contribuye al éxito o fracaso de las terapias con medicamentos generando Resultados Negativos de la Medicación (RNM). Son múltiples los errores que pueden producirse durante todo el proceso que lleva a un paciente a usar medicamentos. Desde la decisión misma de dónde acudir a consulta, pasando por los errores en la prescripción y dispensación hasta aquellos que ocurren cuando el paciente en la intimidad de su hogar decide cuales, cuanto, a qué horas y por cuanto tiempo tomará sus medicamento ¹.

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

La mala utilización de medicamentos es en la actualidad es 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^{3, 4, 5, 6,7}. 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 gravedad y extensión de los Problemas Relacionados con Medicamentos en un país como el nuestro sin sistemas de farmacovigilancia desarrollados? ¿Cuál es el estado de la morbilidad y mortalidad asociada con el uso de medicamentos en el Perú?

Como solución a este problema emergente se han probado diversos modelos de atención farmacéutica propuestos en Estados Unidos y España basados en el perfil profesional del farmacéutico como experto en medicamentos. Como lo señalan Bonal et al.⁸.

El seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) es una oportunidad sanitaria para contribuir a la resolución del problema. Permite detectar errores en la medicación y en el uso por parte de los pacientes. Así mismo es una herramienta útil para corregir y educar al paciente acerca de hábitos de vida saludables para la recuperación más rápida y prevenir el agravamiento o la cronicidad. Para los farmacéuticos, como responsables directos, el SFT se ha convertido en uno de sus objetivos profesionales más urgentes. Luego de la pérdida de la propiedad exclusiva de la Oficina Farmacéutica como centro dispensador de especialidades farmacéuticas el objeto profesional ha dado un giro hacia el paciente que usa medicamentos.

Las enfermedades crónicas son particularmente complejas por que demandan la observancia estricta de la medicación prescrita. Un de ellas es la hipertensión arterial tiene un alto índice de morbimortalidad que en nuestro país y afecta al 55% de la población adulta. 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 medicamentos¹⁰.

Se hace necesario por tanto desarrollar investigaciones para demostrar la contribución de la práctica profesional del químico farmacéutico a través de la atención farmacéutica (AF) y del seguimiento farmacoterapéutico (SFT) como estrategia validas para 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. Específicamente la presente investigación se orientó a evaluar la eficacia del SFT sobre la resolución de Problemas Relacionados con Medicamentos como impacto directo de la actividad profesional del farmacéutico

1.1. Planteamiento del problema.

De la caracterización del problema se desprende la motivación de poner en práctica un modelo adaptado de atención farmacéutica basado en el programa Seguimiento Farmacoterapéutico que permita evaluar el impacto y la eficacia del programa en resolver problemas relacionados con medicamentos y la participación de los servicios farmacéuticos como unidades de salud especializada en la solución de problemas relacionadas con el uso de medicamentos.

La presente investigación está orientada a determinar ¿Cuál fue la eficacia de un programa de seguimiento farmacoterapéutico para resolver Problemas relacionados con medicamentos de pacientes hipertensos que se atendieron en los establecimientos farmacéuticos de la provincia del Santa? Entre los meses Julio – Noviembre – 2013.

1.2. Objetivos de la investigación.

1.2.1. Objetivo general.

Determinar la eficacia de un programa de seguimiento farmacoterapéutico para resolver Problemas relacionados con medicamentos en pacientes hipertensos que se atendieron en los establecimientos farmacéuticos de la provincia del Santa. Entre los meses Julio – Noviembre – 2013.

1.2.2. Objetivos específicos

1.2.2.1. Determinar el estado de situación de uso de medicamentos en los pacientes intervenidos a través del desarrollo de un programa piloto de Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) dirigido a pacientes hipertensos que se atienden en Establecimientos Farmacéuticos públicos y privados de la provincia del Santa.

1.2.2.2. Evaluar los resultados de las intervenciones en términos de los Problemas Relacionados con Medicamentos diagnosticados, solucionados y las estrategias de intervención utilizadas.

1.2.2.3. Medir el impacto de la estrategia de intervención en la solución de los PRMs diagnosticados.

II.- REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1 Antecedentes.

2.1.1. Atención farmacéutica y seguimiento farmacoterapéutico.

Las diversas intervenciones de atención farmacéutica basadas en seguimiento farmacoterapéutico y realizadas en diversos ámbitos han evidenciado resultados positivos sobre calidad de uso de los medicamentos en diversas entidades patológicas. Así mismo se muestran resultados favorables en aspectos clínicos, humanísticos y económicos; ganancia en capacidades y empoderamiento de los profesionales farmacéuticos¹¹.

De manera directa la Política de Medicamentos insta a promover el desarrollo de la atención farmacéutica y el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Farmacia entre los profesionales farmacéuticos, tanto del sector público como privado⁽¹⁴⁾. Tal como lo mencionan diversos autores es necesario demostrar que la AF conducida por farmacéuticos permite asegurar el éxito y la calidad de las terapias para evitar cambios forzados hacia recursos más caros, complejos o peligrosos^(15, 16, 17, 18,19)

Desde la óptica profesional la AF es una oportunidad para demostrar que el Farmacéutico juega un rol fundamental en el mantenimiento de la salud pública desde los primeros niveles de atención y se justifica su participación en todas las actividades de salud asociadas con el uso de medicamentos⁽²⁰⁾.

En cuanto a los tipos de intervenciones realizadas, Sabater et al.²⁵, 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%).

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^{26,27,28,29,30}.

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^{31,32}.

Gamarra et al.³³ En un trabajo antiguo y pionero sobre la implantación del SFT en una farmacia comunitaria de un cono de Lima en 2002, muestran resultados poco precisos derivados 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.

Es necesario definir, clasificar y analizar los problemas que tiene los pacientes que usan de medicamentos; es decir la naturaleza de los problemas asociados a la medicación (PRMs). Es necesario precisar los factores influyentes tomando en cuenta nuestro propio desarrollo económico, social, cultural y demográfico. Un aspecto importante es la necesidad de recolectar evidencia sobre la utilidad del SFT para el Sistema de Salud en términos de ahorro de recursos o mejoramiento de 19 coberturas⁽²⁵⁾.

Sin embargo se utiliza la definición del segundo consenso de granada para describir los resultados de PRMs que ahora son considerados RNMs.

Ocampo³⁵ en 2010, en una investigación para medir el cumplimiento de las indicaciones farmacológicas dadas a pacientes hipertensos, demuestra diferencia significativa ($p=0.031$) cuando se comparan los test antes y después de una intervención farmacoterapéutica. Refiere que el programa aumentó sobre todo la actitud de los pacientes en tomar los medicamentos cotidianamente ($p = 0,003$).

Strand y Hepler (2,39) , definen la Drug Related Problems o Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM), como aquella experiencia indeseable del paciente que involucra a la terapia farmacológica y que interfiere real o potencialmente con los resultados deseados por la terapéutica. Para que un suceso sea calificado de PRM deben de existir al menos dos condiciones: 1) el paciente debe estar experimentando o debe ser posible que experimente una enfermedad o sintomatología, y 2) esta patología debe tener una relación identificable o sospechada con la terapia farmacológica.

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 privado³⁶ .

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^{37,38} .

Según la Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas del Ministerio de Salud del Perú (DIGEMID), a enero de 2008 el desarrollo de la atención farmacéutica podía ser explicado revisando las distintas actividades académicas normativas y profesionales desarrolladas en los últimos 10 años. En el documento de referencia se explica que la implementación de la atención farmacéutica en el Perú se ha basado únicamente en evaluar el potencial efecto de los programas y en la identificación de las características a favor y en contra que tienen los tipos de establecimientos de salud existentes y las estrategias que se requerirían en cada uno para la implementación de este servicio ³⁹ .

En el 2012 la Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas del Ministerio de Salud del Perú (DIGEMID), 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 determinar el impacto sobre la adherencia al tratamiento. Sin embargo no existe una guía de cómo desarrollar el proceso ⁴⁰ .

2.2. Marco Teórico.

2.2.1. La atención farmacéutica y seguimiento farmacoterapéutico: contribución del farmacéutico al mantenimiento de la salud pública.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Federación Internacional Farmacéutica (FIP) definieron en 1993 que la misión de la práctica farmacéutica debe ser: suministrar medicamentos, otros productos y servicios para el cuidado de la salud y ayudar a la sociedad para que sean usados de la mejor manera posible ⁴¹ .

Una parte de la misión señalada por la OMS se contiene en la definición del término Pharmaceutical Care. En España país donde se ha incorporado el término a la asistencia sanitaria, El Ministerio de Sanidad y Consumo promueve el concepto de atención farmacéutica como un conjunto de servicios farmacéuticos dirigidos al paciente que van desde el control de calidad de la prescripción hasta actividades de Farmacovigilancia^{1,42,41}.

En el ámbito comunitario, según Andrés Rodríguez las actividades de AF podrían esquematizarse según el Cuadro N° 03, donde destacan aquellas orientadas hacia los pacientes mayores en número que aquellas tradicionales orientadas exclusivamente hacia el aseguramiento de la calidad del medicamento. Las actividades centrales relacionadas con atención farmacéutica son: dispensación, asesoramiento farmacéutico, farmacovigilancia y seguimiento farmacoterapéutico⁸.

Cuadro N° 01. Actividades de Atención Farmacéutica en el ejercicio profesional del farmacéutico comunitario.

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

Tomado de Andrés Rodríguez⁸

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^{8,4}.

Las actividades directamente relacionadas con Atención farmacéutica, Las Buenas Prácticas de dispensación, la indicación farmacéutica, el Seguimiento Farmacoterapéutico, las buenas practicas de farmacovigilancia, las actividades relacionadas con la farmacia clínica, todas ellas deben contribuir con la prevención, solución o amenguamiento de los problemas relacionados con medicamentos asociados con el uso directo de los medicamentos por parte de los pacientes (Cuadro N°01).

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

El mismo documento define al Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT), como: —El acto profesional en el cual el profesional químico farmacéutico orienta y supervisa al paciente en relación al cumplimiento de su farmacoterapia, mediante intervenciones farmacéuticas dirigidas a prevenir, identificar y resolver problemas relacionados con los medicamentos. Además el Reglamento faculta al profesional Farmacéutico a desarrollar y evaluar el Seguimiento Farmacoterapéutico a nivel comunitario y hospitalario e informar los resultados de sus intervenciones a la Autoridad de Salud pertinente ⁽²⁸⁾.

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

Se han propuesto para este fin una serie de actividades concretas que permitan obtener resultados medibles que evidencien la utilidad del trabajo profesional farmacéutico para la prevención, solución o disminución de los problemas asociados al uso de los medicamentos (PRM). Una respuesta a esta necesidad es la implementación de modelos basados en Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT)^{41, 46,47}.

Las actividades del SFT están orientadas a la detección de problemas relacionados con medicamentos para la prevención y resolución de resultados negativos asociados a la medicación. 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^{45,48}.

La definición de seguimiento farmacoterapéutico, tal como se propone en el tercer consenso sobre atención farmacéutica de España en 2007, es: —La práctica profesional en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente que usa medicamentos⁴¹.

Tal como lo señala Machuca actualmente los términos: Atención Farmacéutica, Intervención Farmacéutica y Seguimiento Farmacoterapéutico se usan indistintamente en las diferentes investigaciones sobre el tema

para indicar una misma actividad orientada a asegurar calidad y prevenir el riesgo en el consumo de medicamentos por parte de los pacientes.

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

A través de los años se han desarrollado varios métodos para este fin, entre ellos los más conocidos son: a) The Therapeutics Outcomes Monitoring (TOM) aplicable a grupos de pacientes que sufren enfermedades de alto riesgo propuesto por Charles Hepler⁵⁰; b) El Método del Global Pharmaceutical Care de Linda Strand et al.⁴² y c) El método de seguimiento Farmacoterapéutico DÁDER de DÁDER et al. Desarrollada desde la Universidad de Granada en España. Existen así mismo otros métodos propuestos como el método LASER desarrollado por Climenti y Jiménez^{11,49}.

En esta investigación se utiliza como modelo de SFT una modificación del método DÁDER desarrollado por Ocampo³⁵ 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^{51,52}.

El método DÁDER nació en 1999 como propuesta del grupo de investigación en atención farmacéutica de la universidad de Granada. Intenta ser una herramienta sencilla y de fácil aplicabilidad sin perder el rigor de un procedimiento operativo normalizado. Según los autores el modelo pretende ser universal para la prestación del seguimiento

farmacoterapéutico en cualquier ámbito asistencial, independientemente del tipo de paciente y por cualquier fármaco⁵².

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^{52,53,54}. Sin embargo tal como lo proponen el Grupo de Investigación de la Universidad de Granada y Deselle et al.²⁷ es necesario evaluar su utilidad en escenarios sociales diferentes que permitan establecer estándares de actuación en situaciones particulares para medir en ellos el impacto real de la Atención Farmacéutica⁵⁴.

Estas particularidades se han introducido en el método modificado por Ocampo³⁵ adaptando las herramientas de recojo de información para hacerlas más fáciles de aplicar por el profesional farmacéutico en el contexto peruano y más entendibles para el paciente. Así mismo se han introducido procedimientos y herramientas que permiten detectar rápidamente problemas de no adherencia al tratamiento.

Tanto en el método DÁDER como en la versión modificada por Ocampo³⁵ se pueden identificar como fases centrales del proceso de seguimiento farmacoterapéutico a las siguientes: a) Elaboración del primer estado de situación del paciente; b) La evaluación e identificación de sospechas de PRMs; c) la intervención para resolver los PRMs y prevenir potenciales RNMs y d) La evaluación del nuevo estado de situación del paciente (Figura N°02).

Un aspecto importante es desarrollar un modelo que agregue valor a la asistencia sanitaria, un impulso cualitativo a las actividades del profesional farmacéutico y además genere rentabilidad económica al establecimiento farmacéutico⁵².

El objetivo del SFT, independiente del modelo, es dar solución a los PRMs a través de intervenciones farmacéuticas efectivas. Sabater et al.²⁵ plantean una clasificación de las intervenciones farmacéuticas que podrían surgir durante el proceso de seguimiento farmacoterapéutico (Ver Cuadro N°04).

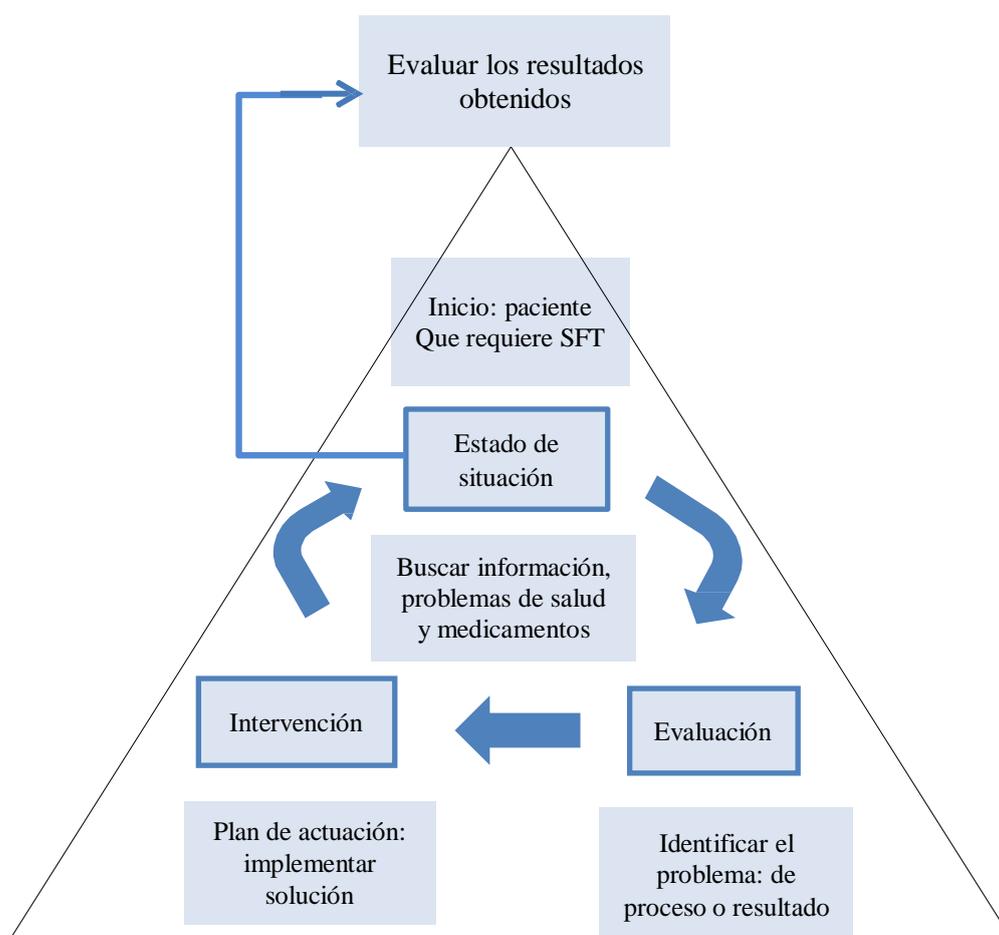


Figura N° 01. Pasos clave del método DÁDER modificado de seguimiento farmacoterapéutico.

Tomado de: P. Ocampo³⁵

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 RNM²⁵ .

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^{55,56} .

Cuadro N°. 2. Clasificación de intervenciones farmacéuticas destinadas a prevenir o resolver resultados clínicos negativos de la farmacoterapia.

Nº	Dimensión	Intervención	Acción
1	Intervenir sobre cantidad de medicamento	Modificar la dosis.	Ajuste de la cantidad de fármaco que se administra en cada toma.
		Modificar la frecuencia de dosis o el tiempo de tratamiento.	Cambio en la frecuencia y/o duración del tratamiento.
		Modificar la pauta de administración (redistribución de la cantidad).	Cambio del esquema por el cual quedan repartidas las tomas del medicamento a lo largo de un día.
2	Intervenir sobre la estrategia farmacológica	Añadir un medicamento(s).	Incorporación de un nuevo medicamento que no utilizaba el paciente.
		Retirar un medicamento(s).	Abandono de la administración de un determinado(s) medicamento(s) de los que utiliza el paciente.
		Sustituir un medicamento(s).	Reemplazo de algún medicamento de los que utilizaba el paciente por otros de composición diferente, o bien de diferente forma farmacéutica o vía de administración.
3	Intervenir sobre la educación al paciente	Disminuir el incumplimiento involuntario (educar en el uso del medicamento).	Educación en las instrucciones y precauciones para la correcta utilización y administración del medicamento.
		Disminuir el incumplimiento voluntario (modificar actitudes respecto al tratamiento).	Refuerzo de la importancia de la adhesión del paciente a su tratamiento.
		Educar en medidas no	Educación del paciente en todas aquellas medidas higiénico-dietéticas que

Tomado de Sabater et al.²⁵

2.2.2. Diagnóstico de problemas relacionados con medicamentos (PRM).

El diagnóstico de PRMs como signos y síntomas de resultados negativos asociados a la medicación, 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 caso⁴².

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.

El Tercer Consenso de Granada y la Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico del Método DÁDER presenta un alcance de las definiciones de los problemas relacionados con medicamentos. Esas definiciones se utilizan en la presente investigación y se explican según el orden de identificación propuesto según en la Figura N° 01 y la ficha fármaco terapéutica (Anexo N° 7.3)^{42,43}.

- a) Administración errónea del medicamento (PRM 1): Los pacientes se administran erróneamente los medicamentos cuando toman decisiones acerca del uso diferentes a las indicadas por los facultativos en la prescripción o dispensación. Este problema contiene a la automedicación, es decir la decisión propia del paciente de usar un medicamento sin prescripción, necesiándola.

Según la normatividad vigente los medicamentos están clasificados en cuatro categorías de uso: a) aquellos que pueden adquirirse sin prescripción y de venta en establecimientos no farmacéuticos; b) los que pueden adquirirse sin prescripción solo en establecimientos farmacéuticos; c) Medicamentos de venta bajo prescripción y solo en establecimientos farmacéuticos y d) Medicamentos especiales de venta solo en farmacias y bajo receta médica restringida⁵³.

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

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

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

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

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

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

- d) Duplicidad (PRM4): Es la concomitancia en el uso de dos medicamentos que cumplen la misma función farmacológica sin ventajas terapéuticas. Por el contrario la duplicidad puede causar problemas debido a la sobre dosificación.

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

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

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

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

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

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

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

- g) Errores de dispensación (PRM 7): Los medicamentos deben, en la mayoría de los casos, ser dispensados tal como fueron prescritos en las recetas. Según norma vigente el farmacéutico está facultado para ofrecerle al paciente una alternativa farmacéutica al medicamento prescrito, indicándole las diferencias de origen y precio. El cambio puede ser desde un medicamento prescrito en denominación internacional 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^{54,55}

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

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

Para su diagnóstico el farmacéutico revisa con el paciente el documento emitido por el facultativo teniendo a la vista los medicamentos dispensados. Se analiza si la receta contiene los datos mínimos requeridos normativamente para que el paciente use apropiadamente los medicamentos y si los medicamentos son coherentes farmacológicamente con el diagnóstico⁵⁶.

Se revisan las dos partes de la prescripción: las indicaciones para la farmacia y las indicaciones de uso para el paciente. Las indicaciones para la farmacia incluyen: datos completos del prescriptor, el nombre del paciente, la escritura clara de los medicamentos en denominación común internacional (DCI), la forma de presentación y la cantidad total de medicamentos en unidades.

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

- i) Incumplimiento o no adherencia al tratamiento prescrito (PRM 9): Se utiliza la definición de Haynescitado por Basterra⁵⁶ quien definió la adherencia al tratamiento como: —el grado en que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicamentos, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida coincide con las instrucciones proporcionadas por el médico o personal sanitario. Se utiliza de manera indistinta los términos cumplimiento terapéutico, cumplimiento de la prescripción, adherencia al tratamiento y adherencia terapéutica con el mismo significado semántico.

La no-adherencia al tratamiento de las enfermedades crónicas es un problema mundial de gran magnitud. En los países desarrollados solo el 50% de los pacientes son adherentes mientras que en los países en vías de desarrollo las tasas son inclusive menores. 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 ^{57,58,59}.

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.

El grado de la adherencia se evaluará mediante la aplicación del test denominado Medication Adherence Scale o Test de Morisky. La aplicación del instrumento se describe en el acápite N° 3.3.4. y cuadro N° 06^{59,60}.

- j) Interacciones (PRM 10): Incompatibilidad en la concomitancia del uso de dos o más medicamentos que afecta negativamente el efecto farmacológico de ambos o de alguno de ellos; aumentado sus efectos nocivos o disminuyendo su potencia farmacológica. Ambas situaciones pueden poner en riesgo la salud del paciente. La evaluación de la interacción es compleja y debe primar el criterio de costo beneficio de la administración conjunta, frente a otras alternativas terapéuticas ⁶¹.

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.

Al igual que en la duplicidad y en las contraindicaciones se considera interacción cuando el origen de uso de los medicamentos implicados es una prescripción médica. Si la interacción se produce por el uso de un medicamento automedicado que necesita prescripción el problema se tipifica como error de medicación (PRM 1).

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

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

- l) Potenciales reacciones adversas (PRM 12): Son aquellos problemas de salud causados o agravados por el medicamento. Conviene revisar la evidencia científica que existe sobre la probabilidad de manifestación de un determinado efecto indeseado, así como su gravedad. Es preciso establecer cuáles son los signos clínicos que permiten identificar la aparición de los efectos indeseados de un medicamento. También es conveniente revisar resultados de análisis clínicos que puedan estar alteradas por causa del medicamento⁵².

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

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

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

El Tercer Consenso de Granada sugiere que su lista de problemas relacionados con medicamentos 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 asociados a 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^{35,43}. Los PRMs incluidos se definen a continuación:

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

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

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

- o) Medicamentos ilegales (PRM 15): Uso de medicamentos sin registro sanitario vigente o de origen ilegal: contrabando, muestras médicas, robado de instituciones públicas. Que puede identificarse a través del análisis organoléptico, es decir: envase primario y secundario no violado, registro sanitario vigente, fecha de vencimiento, estado físico de la forma farmacéutica o el envase en buen estado, etc.

- p) Problemas económicos (PRM 16): Problema evidenciado cuando el paciente no toma su medicación por no tener condiciones económicas suficientes para surtir la receta ni estar inscrito en ningún seguro social. Por lo tanto incumple con la toma de sus medicamentos.

2.2.3. Hipótesis.

En base a la revisión de los antecedentes se puede afirmar a priori que un Programa Piloto de Seguimiento Farmacoterapéutico resuelve significativamente los problemas relacionados con medicamentos (PRMs) diagnosticados y la percepción de los pacientes sobre la actividad profesional del farmacéutico.

III.-METODOLOGÍA

3.1. Diseño de la investigación.

3.1.1. Tipo y el nivel de la investigación:

La presente investigación fue un meta análisis basado en los resultados de 20 investigaciones realizadas por bachilleres de farmacia y bioquímica de la Universidad Católica los Angeles de Chimbote, que utilizaron una misma metodología, de tipo cuantitativo pre experimental diseñada para medir el efecto de un programa piloto de SFT desarrollado en 20 establecimientos farmacéuticos públicas y privadas de la Provincia del Santa. Entre el periodo de Julio –Noviembre -2013

3.1.2. Diseño de la investigación:

El diseño fue de tipo, retrospectivo multicéntrico de múltiples casillas.



Figra N° 02. Esquema del modelo de intervención farmacéutica mediante seguimiento farmacoterapéutico para determinar el efecto sobre los Problemas Relacionados con Medicamentos

Fuente:elaborado por Ocampo³⁵

3.2. Población y muestra.

El universo de sujetos de estudio estuvo conformado por 240 pacientes diagnosticados con hipertensión arterial atendidos de manera regular en 20 establecimientos farmacéuticos de los distritos de Chimbote y Nuevo Chimbote de la Provincia de Santa y que se atendieron entre los meses de julio a noviembre del 2013, cumplieron los criterios de inclusión y aceptaron libremente ingresar al programa de SFT mediante la firma de un documento de consentimiento informado.

Los establecimientos y pacientes se seleccionaron arbitrariamente del conglomerado de establecimientos en los cuales se implementó el programa de seguimiento farmacoterapéutico cumpliendo el mismo procedimiento de intervención en cada uno de los casos. La selección final de los establecimientos estuvo sujeta a la evaluación de la calidad de la información en la base de datos tomando en cuenta los criterios de morbilidad de los pacientes intervenidos, ubicación geográfica del establecimiento y periodo de recolección de datos.

En cada establecimiento se trabajó con doce (12) pacientes basado en la experiencia y sugerencia de diversas investigaciones ^{63,64}. Los pacientes incorporados fueron los 12 primeros pacientes que acudieron al servicio y decidieron participar de manera libre a través de la firma de un documento de consentimiento informado (Tabla N°1). Los establecimientos y pacientes que ingresaron a la evaluación de resultados fueron:

Cuadro N°3. Establecimientos farmacéuticos donde se intervinieron los pacientes

N°	EF	DSITRITO	PACIENTE
1	BOTICA ARCANGEL CHIMBOTE N°03,	CHIMBOTE	12
2	BOTICA ARCANGEL CHIMBOTE N°04,	CHIMBOTE	12
3	BOTICA ARCANGEL CHIMBOTE N°02,	CHIMBOTE	12
4	BOTICA DIA Y NOCHE.	CHIMBOTE	12
5	BOTICA INKAFARMA CHIMBOTE N°04,	CHIMBOTE	12
6	BOTICA INKAFARMA CHIMBOTE N°03,	CHIMBOTE	12
7	FARMACIA DEL PUESTO DE SALUD DE MIRAFLORES ALTO	CHIMBOTE	12
8	FARMACIA DEL PUESTO DE SALUD MAGDALENA NUEVA	CHIMBOTE	12
9	FARMACIA YESSISFARMA	SANTA	12
10	BOTICA INKAFARMA CHIMBOTE N°07,	CHIMBOTE	12
11	HOSPITAL ESSALUD I,	NUEVO CHIMBOTE	12
12	BOTICA ARCANGEL CHIMBOTE N°06,	NUEVO CHIMBOTE	12
13	BOTICA INKAFARMA - PLAZA VEA 2,	NUEVO CHIMBOTE	12
14	BOTICA INKAFARMA CHIMBOTE N°08.	NUEVO CHIMBOTE	12
15	BOTICA INKAFARMA CHIMBOTE N° 09.	NUEVO CHIMBOTE	12
16	BOTICA VIA SALUD FARMA 1,	NUEVO CHIMBOTE	12
17	FARMACIA BAZÁN.	NUEVO CHIMBOTE	12
18	FARMACIA BIOFARMA	NUEVO CHIMBOTE	12
19	FARMACIA COMUNITARIA EPF ULADECH.	NUEVO CHIMBOTE	12
20	FARMACIA LELIS	NUEVO CHIMBOTE	12

240

Fuente, tomado de los datos de las tesis de los investigadores.

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

- Edad entre 45y 75 años.
- Tener receta vigente para la enfermedad objetivo de antigüedad no mayor de tres meses.
- Consentir su participación a través de un documento de consentimiento informado y acceder a través de una firma.
- Autosuficientes, es decir la toma de medicación no dependió de terceros.

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

- Pacientes participantes en otros estudios de investigación o en programas al mismo tiempo de la intervención de SFT.
- Pacientes en gestación.
- Pacientes con patologías genéticas de mutación activa.
- Pacientes que reciben tratamientos inmunosupresores y o trasplantados.

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 mediante la detección, prevención y resolución de problemas relacionados con el uso de medicamentos⁴⁴.

El SFT fue la variable independiente administrada a los pacientes para diagnosticar, tratar y/o prevenir PRM y RNM. El SFT se aplica mediante una intervención profesional en una secuencia de actividades en cinco fases conducidas por el farmacéutico y dirigidas al paciente y/o prescriptor^{44,65}.

El instrumento del SFT es la ficha farmacoterapéutica (Anexo N° 7.1) 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 Ficha Farmacoterapéutica (FFT), registra finalmente el resultado de la intervención y los RNM asociados a los PRMs identificados.

3.3.2. Problemas relacionados con medicamentos

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 utilizamos como base el listado modificado de PRM sugerido por el tercer consenso de Granada⁴¹. (Cuadro N° 05).

El diagnóstico de PRMs es cuantitativo como resultado del análisis de la información recogida en las fichas farmacoterapéuticas y la interacción entre paciente y farmacéutico. En cada paciente fue probable diagnosticar de cero a más PRM cuya naturaleza fue registrada en la FFT como un evento individual diferente y presentado así en las tablas de frecuencias.

Los PRM y su caracterización se registran en una FFT que luego se transfiere a una hoja Excel para su análisis.

3.3.3. Resultados negativos asociados a la medicación

Se definen como sospechas de RNM a la situación en la que el paciente está en riesgo de sufrir un problema de salud asociado al uso de medicamentos, generalmente por la existencia de uno o más PRM, a los que podemos considerar como factores de riesgo de este RNM⁴¹ (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 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 medicamentos⁶³.

El grado de la variable fue determinado de manera indirecta utilizando el algoritmo de Morinsky, Green y Levine ⁽⁶⁸⁾ denominado Medication Adherent Scale (MAS).

La Test de Morinski contiene 8 preguntas de respuesta dicotómica Si (1, uno) o No (0, cero). Según el planteamiento de las preguntas, la respuesta positiva Si es negativa al cumplimiento y No es positivo. De tal forma que un paciente que obtiene un puntaje de 0 se considera cumplidor.

3.4. Técnicas e instrumentos

3.4.1. Técnica.

El seguimiento farmacoterapéutico se condujo a través de la técnica de la entrevista personal, la conversación telefónica y la interacción a través de redes sociales en internet. La entrevista personal se realizó en el EF o en el domicilio del paciente. La técnica de abordaje y de interacción con el paciente en las entrevistas fue el recomendado por la Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico del método DÁDER ⁶⁹.

3.4.2. Instrumentos

3.4.2.1. Fichas farmacoterapéuticas (FFT) (Anexo N° 7.1)

Se utilizaron las FFT para registrar el proceso de administración de la variable independiente SFT. 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 DÁDER ⁶⁹.

3.4.2.2. Instrumento para medir la adherencia al tratamiento (Ver anexo N° 7.1.11).

Se considera la adherencia como un PRMs mas para el paciente, denominado Medication Adherent Scale (MAS) o Test de Morisky consiste en una escala de cuatro ítems de preguntas con SI y NO como opciones de respuesta. Las preguntas están formuladas de tal forma que las respuestas afirmativas (si) reflejan incumplimiento o no adherencia y valen 1 punto. Las respuestas negativas (no) reflejan adherencia y se puntúan con cero (0). De tal forma que al sumar las respuestas de todos los ítems los resultados extremos pueden ser cero (0) o cuatro (4)^{70,57}.

Es una práctica profesional en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades de los pacientes mediante la detección, prevención y resolución de problemas relacionados con el uso de medicamentos⁶⁵.

El SFTes una variable independiente administrada a los pacientes para diagnosticar, tratar y/o prevenir PRM que degeneren en resultados negativos asociados a la medicación. El SFT se aplica mediante una intervención profesional en una secuencia de actividades en cinco fases conducidas por el farmacéutico y dirigidas al paciente y/o prescriptor^{65,83}.

El instrumento del programa de seguimiento farmacoterapeutico es la ficha farmacoterapéutica (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,Modificado de Morisky 8-Item Self-Report Measure of Medication-Taking Behavior (MMAS-4)^{77, 72}.

Cuadro N° 04. Escala de adherencia a la medicación (MAS) DE MORISKY-GREEN – LEVINE^{70,69}.

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 baja o sal de su casa por largo tiempo se olvida de llevar sus medicamentos?		
5	¿Se olvidó de tomar todos sus medicamentos ayer?		
6	¿Cuándo usted siente que los síntomas de su enfermedad están bajo control deja de tomar su medicación?		
7	Tomar medicamentos todos los días es muy complicado para mucha gente. ¿Alguna vez usted se ha sentido tentado a dejar su tratamiento?		
8	¿Cuán frecuente tiene usted dificultades para recordar tomar sus medicamentos?		
	A. Nunca/raramente, B. Muy esporádicamente, C. Algunas veces, D. Frecuentemente, E. Todo el tiempo. A=0, B-E=1		

Modificado de Morisky 8-Item Self-Report Measure of Medication-Taking Behavior (MMAS-4)^{77,72}.

3.4.2.3. Instrumento para determinar PRMs.

La determinación de los PRMs se realizó evaluando la morbilidad y los medicamentos registrados en las FFT. Los PRMs se registraron en la hoja 4 de las FFT. Una hoja de registro por cada PRM que consiste en la causa probable y el tipo de PRM. Así mismo se registró la acción realizada por el farmacéutico y el resultado final de la intervención para solucionarlo, es decir si el problema fue o no resuelto. Esta información se transfirió a una hoja Excel para el análisis cuantitativo. La medición de la presión arterial se realizó durante todo el proceso de SFT, una vez antes de la intervención, dos veces durante la intervención y una medición final.

3.4.3. Procedimiento de recolección de datos

Los datos se recolectaron en base al análisis de las tesis realizadas por 20 investigadores bachilleres en farmacia, proporcionados por la biblioteca de la universidad Católica los Angeles de Chimbote, datos que fueron recopilados según el procedimiento del método DÁDER, cuyo proceso se esquematiza en la figura N° 04. En esencia se han modificado ciertos procedimientos y mayor información que son útiles para nuestra realidad⁶⁹.

A continuación se detalla los procedimientos que siguieron.

El programa de SFT implementado consta de las siguientes etapas:

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.

3.4.4. Procedimiento para oferta del servicio y captación de los pacientes.

Se ofertó el servicio a todos los pacientes hipertensos que acudieron a los establecimientos farmacéuticos en el mes julio - noviembre de 2013. Los pacientes firmaron su consentimiento de participar de la experiencia con un documento firmado.

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, más no 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.

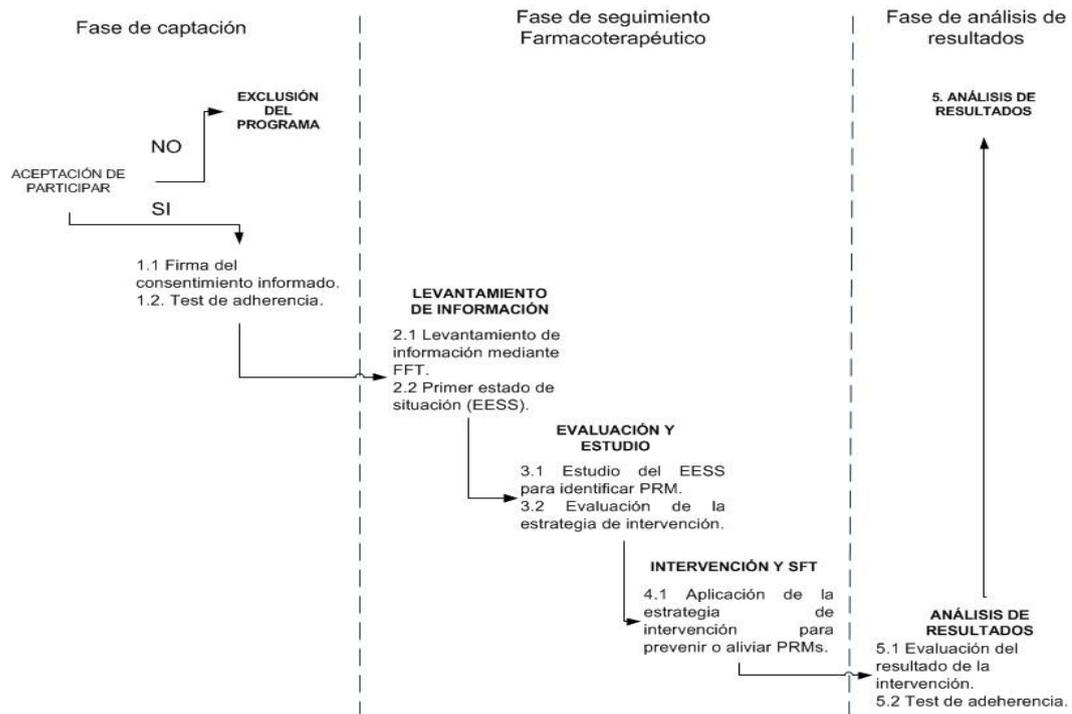


Figura N° 03. Flujograma de las actividades de Seguimiento Farmacoterapéutico.

Elaborado por OCAMPO³⁵.

3.4.5. Levantamiento de información.

La información se registro en una hoja de calculo MS acces, Se estudia toda la información de las tesis para interrelacionar las variables en busca de PRMs, se selecciona y se extrae la data hacia una hoja de calculo MS Excel, se consolida la información y se extrapolo en cuadros estadísticos que se registran el los resultados.

Los procedimientos, herramientas y tiempos de recolección de datos aplicados a la muestra involucra a los investigadores y se detalla a continuación.

La información se registró en la ficha farmacoterapéutico (FFT) (Anexo N° 7.1). 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.

3.4.6. 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 las tesis y se analizan los datos para interrelacionar las variables en busca de PRMs diagnosticadas y no diagnosticadas : 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 farmacoterapéutico o RNMs. Se usó material bibliográfico de apoyo para certificar los hallazgos del PRMs y RNMs⁷⁵ .

Por cada problema diagnosticado el farmacéutico estudió la mejor estrategia de solución que se reportó 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°05. Tipos de canales para comunicar las recomendaciones del farmacéutico para la solución de PRMs

N°	Canales de comunicación.
1	Verbal farmacéutico - paciente.
2	Escrita farmacéutico - paciente.
3	Verbal farmacéutico - paciente - médico.
4	Escrita farmacéutico - paciente - médico.
5	Verbal farmacéutico - médico.

Elaboración propia

3.4.6.1. 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.

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

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

3.4.7. 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.

Cuadro N° 06. Criterio para calificar la PRMs antes y después de tratamiento

		ANTES DEL PSFT	
		SIN PRM	CON PRM
DESPUES DE PSFT	CONPRM	0	600
	SIN PRM	487	113

Elaboración propia

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:

- Información general de los pacientes (sexo, edad, dirección, teléfono) y tiempos de intervención según canales de comunicación utilizados.
- 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.
- 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.

IV.- RESULTADOS.

4-1 RESULTADOS

4.1.1. DATOS GENERALES DE LOS PACIENTES

Tabla N° 01. Distribución de pacientes por establecimientos farmacéuticos según edad y género. Programa de Seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos de la provincia del Santa, 2013.

ESTABLECIMIENTO	LUGAR	M		F		\bar{x} EDAD TOTAL
		n	\bar{x} EDAD	n	\bar{x} EDAD	
BOTICA ARCANGEL CHIMBOTE N°03,	CHIMBOTE	6	54.8	6	52.8	53.8
BOTICA ARCANGEL CHIMBOTE N°04,	CHIMBOTE	2	53.0	10	63.0	58.0
BOTICA ARCANGEL CHIMBOTE N°02,	CHIMBOTE	2	66.5	10	60.4	63.5
BOTICA DIA Y NOCHE.	CHIMBOTE	6	64.8	6	59.3	62.1
BOTICA INKAFARMA CHIMBOTE N°04,	CHIMBOTE	3	60.3	9	53.6	56.9
BOTICA INKAFARMA CHIMBOTE N°03,	CHIMBOTE	4	67.8	8	63.3	65.5
FARMACIA DEL PUESTO DE SALUD DE MIRAFLORES ALTO	CHIMBOTE	3	63.7	9	56.2	59.9
FARMACIA DEL PUESTO DE SALUD MAGDALENA NUEVA	CHIMBOTE	6	59.3	6	58.0	58.7
FARMACIA YESSISFARMA	SANTA	6	67.2	6	52.0	59.6
BOTICA INKAFARMA CHIMBOTE N°07,	CHIMBOTE	6	50.8	6	41.5	46.2
HOSPITAL ESSALUD I,	NUEVO CHIMBOTE	5	68.8	7	60.0	64.4
BOTICA ARCANGEL CHIMBOTE N°06,	NUEVO CHIMBOTE	5	58.6	7	51.3	54.9
BOTICA INKAFARMA - PLAZA VEA 2,	NUEVO CHIMBOTE	5	68.0	7	65.7	66.9
BOTICA INKAFARMA CHIMBOTE N°08.	NUEVO CHIMBOTE	2	72.5	10	59.4	66.0
BOTICA INKAFARMA CHIMBOTE N° 09.	NUEVO CHIMBOTE	2	53.0	10	59.6	56.3
BOTICA VIA SALUD FARMA 1,	NUEVO CHIMBOTE	1	74.0	11	63.6	68.8
FARMACIA BAZÁN.	NUEVO CHIMBOTE	4	65.3	8	54.6	59.9
FARMACIA BIOFARMA	NUEVO CHIMBOTE	4	68.3	8	59.4	63.8
FARMACIA COMUNITARIA EPF ULADECH.	NUEVO CHIMBOTE	3	55.7	9	55.9	55.8
FARMACIA LELIS	NUEVO CHIMBOTE	4	60.0	8	56.8	58.4
Totales y promedio		79	62.6	161	57.3	60.0
		s	6.6		5.3	5.2
				t (edad)	0.009	

Fuente: tomado de base de datos de investigadores ,Anexo 7.2

LEYENDA

M:masculino
F:femenino

4.1.2.

PACIENTES Y TIEMPOS .

Tabla N°02.Distribución de tiempos invertidos en minutos según medios de comunicación para contactar a los pacientes de cada establecimiento. Programa de Seguimiento

Punto	LUGAR	farmacia				domicilio			teléfono			otras vías			cantidad total de contactos	tiempo total
		Total de pacientes	Contactos en la farmacia	tiempo en farmacia	Promedio de tiempo farmacia	Contactos en el domicilio	tiempo en domicilio	Promedio de tiempo en domicilio	Contactos por teléfono	tiempo por teléfono	Promedio de tiempo por teléfono	Contactos por otras vías	tiempo por otras vías	Promedio de tiempo por otras vías		
Farmacéuticos																
BOTICA ARCANGEL CHIMBOTE N°03,	CHIMBOTE	12	23	250	10,87	25	475	19,00	10	78	7,80	0	0	0	58	803,0
BOTICA ARCANGEL CHIMBOTE N°04,	CHIMBOTE	12	12	305	25,42	42	918	21,86	11	26	2,36	0	0	0	65	1249,0
BOTICA ARCANGEL CHIMBOTE N°02,	CHIMBOTE	12	12	345	28,75	36	1307	36,31	12	75	6,25	0	0	0	60	1727,0
BOTICA DIA Y NOCHE.	CHIMBOTE	12	12	170	14,17	42	1075	25,60	3	8	2,67	0	0	0	57	1253,0
BOTICA INKAFARMA CHIMBOTE N°04,	CHIMBOTE	12	23	293	12,74	20	447	22,35	24	544	22,67	0	0	0	67	1284,0
BOTICA INKAFARMA CHIMBOTE N°03,	CHIMBOTE	12	12	172	14,33	24	1389	57,88	17	40	2,35	0	0	0	53	1601,0
FARMACIA DEL PUESTO DE SALUD DE MIRAFLORES ALTO	CHIMBOTE	12	12	621	51,75	36	794	22,06	0	0	0,00	0	0	0	48	1415,0
FARMACIA DEL PUESTO DE SALUD MAGDALENA NUEVA	CHIMBOTE	12	0	0	0,00	43	956	22,23	4	24	6,00	0	0	0	47	980,0
FARMACIA YESSISFARMA	SANTA	12	12	295	24,58	24	830	34,58	12	45	3,75	0	0	0	48	1170,0
BOTICA INKAFARMA CHIMBOTE N°07,	CHIMBOTE	12	12	250	20,83	36	1020	28,33	0	0	0,00	0	0	0	48	1270,0
HOSPITAL ESSALUD I,	NUEVO CHIMBOTE	12	4	49	12,25	38	543	14,29	10	32	3,20	0	0	0	52	624,0
BOTICA ARCANGEL CHIMBOTE N°06,	NUEVO CHIMBOTE	12	17	100	5,88	36	625	17,36	4	33	8,25	1	30	30	57	788,0
BOTICA INKAFARMA - PLAZA VEA 2,	NUEVO CHIMBOTE	12	12	248	20,67	36	913	25,36	0	0	0,00	0	0	0	48	1161,0
BOTICA INKAFARMA CHIMBOTE N°08,	NUEVO CHIMBOTE	12	4	80	20,00	34	1710	50,29	8	23	2,88	0	0	0	46	1813,0
BOTICA INKAFARMA CHIMBOTE N° 09,	NUEVO CHIMBOTE	12	12	255	21,25	48	767	15,98	0	0	0,00	0	0	0	60	1022,0
BOTICA VIA SALUD FARMA I,	NUEVO CHIMBOTE	12	12	170	14,17	48	1321	27,52	9	19	2,11	0	0	0	69	1510,0
FARMACIA BAZÁN,	NUEVO CHIMBOTE	12	12	345	28,75	36	773	21,47	0	0	0,00	0	0	0	48	1118,0
FARMACIA BIOFARMA	NUEVO CHIMBOTE	12	12	175	14,58	39	1045	26,79	4	20	5,00	0	0	0	55	1240,0
FARMACIA COMUNITARIA EPF ULADECH,	NUEVO CHIMBOTE	12	12	305	25,42	41	1150	28,05	2	7	3,50	0	0	0	55	1462,0
FARMACIA LELIS	NUEVO CHIMBOTE	12	12	240	20,00	48	1310	27,29	4	11	2,75	0	0	0	64	1561,0
		240	239	4668	19,32	732	19368	27,23	134	985	4,08	1	30	1,50	1105	25051,0

4,6 104,4

farmacoterapéutico a pacientes hipertensos de la provincia del Santa, Julio-Noviembre 2013.

Fuente:tomado de base de datos de investigadores ,Anexo 7.2

Tabla N°03. Distribución de establecimientos farmacéuticos donde se intervino al paciente según diagnósticos, medicamentos y problemas relacionados con medicamentos .Programa de Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hipertensos de la provincia del Santa, Julio- Noviembre 2013.

N°	ESTABLECIMIENTO FARMACÉUTICO	LUGAR	DIAG	MED	PRM
1	BOTICA ARCANGEL CHIMBOTE N°03.	CHIMBOTE	40	56	41
2	BOTICA ARCANGEL CHIMBOTE N°04.	CHIMBOTE	48	54	32
3	BOTICA ARCANGEL CHIMBOTE N°02.	CHIMBOTE	43	51	24
4	BOTICA DIA Y NOCHE.	CHIMBOTE	39	40	29
5	BOTICA INKAFARMA CHIMBOTE N°04.	CHIMBOTE	37	35	26
6	BOTICA INKAFARMA CHIMBOTE N°03.	CHIMBOTE	26	39	17
7	FARMACIA DEL PUESTO DE SALUD DE MIRAFLORES ALTO.	CHIMBOTE	21	35	22
8	FARMACIA DEL PUESTO DE SALUD MAGDALENA NUEVA.	CHIMBOTE	40	49	24
9	FARMACIA YESSISFARMA.	SANTA	29	41	19
10	BOTICA INKAFARMA CHIMBOTE N°07.	CHIMBOTE	26	39	55
11	HOSPITAL ESSALUD I.	NUEVO CHIMBOTE	36	44	22
12	BOTICA ARCANGEL CHIMBOTE N°06.	NUEVO CHIMBOTE	31	46	28
13	BOTICA INKAFARMA - PLAZA VEA 2.	NUEVO CHIMBOTE	24	30	43
14	BOTICA INKAFARMA CHIMBOTE N°08.	NUEVO CHIMBOTE	39	37	22
15	BOTICA INKAFARMA CHIMBOTE N° 09.	NUEVO CHIMBOTE	49	60	49
16	BOTICA VIA SALUD FARMA 1.	NUEVO CHIMBOTE	35	46	42
17	FARMACIA BAZÁN.	NUEVO CHIMBOTE	18	21	28
18	FARMACIA BIOFARMA.	NUEVO CHIMBOTE	19	36	20
19	FARMACIA COMUNITARIA EPF ULADECH.	NUEVO CHIMBOTE	19	21	35
20	FARMACIA LELIS.	NUEVO CHIMBOTE	35	54	22
Total			654	834	600
\bar{x}			2.7	3.5	2.5
σ			9.58	10.71	10.74

Fuente:tomado de base de datos de investigadores ,Anexo 7.2

LEYENDA
 DIAG: diagnostico.
 MED:medicamento

Tabla N°04. Cantidad de morbilidad acumulada según clasificación de CIE 10 en los pacientes intervenidos .Programa de Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hipertensos de la provincia del Santa, Julio-Noviembre 2013.

CIE 10	MORBILIDAD	n	%
I10X	hipertensión arterial esencial (primaria)	239	36.5
E78.0	Hipercolesterolemia pura	35	5.4
E11	Diabetes mellitus no-dependiente de insulina	27	4.1
E66	Obesidad	16	2.4
G47.0	Trastornos del inicio y del mantenimiento del sueño (insomnios)	11	1.7
M25.5	Dolor articular	8	1.2
F43.0	Reacción al stress agudo	7	1.1
	Otros con diagnóstico	145	22.2
	Otros sin diagnóstico	166	25.4
Total		654	100.0

Fuente:tomado de base de datos de investigadores ,Anexo 7.2

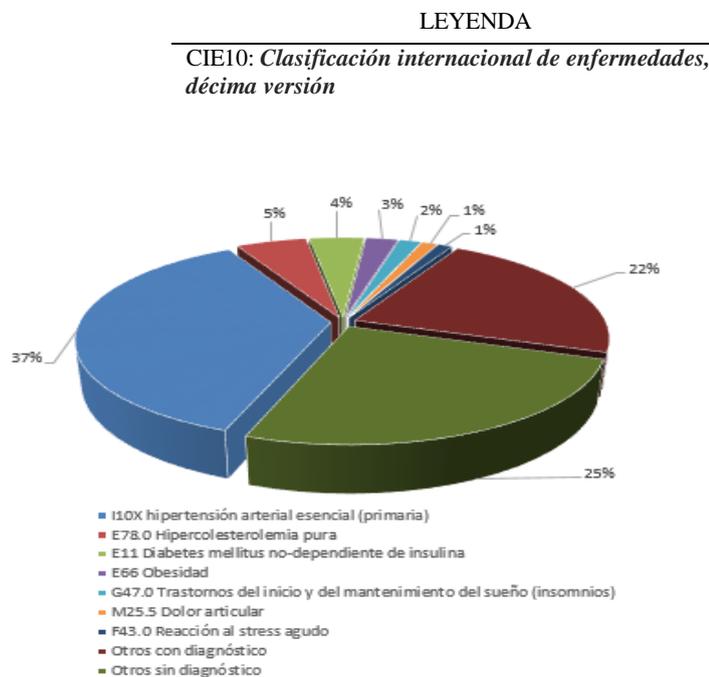


Figura N° 04. Distribución porcentual de la morbilidad diagnosticada y no diagnosticada de los pacientes intervenidos. Programa de Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hipertensos de la provincia del Santa, Julio-Noviembre 2013.

Fuente:tomado de base de datos de investigadores ,Anexo 7.2

Tabla N°05. Determinar PRMs máximos y mínimos por pacientes intervenidos en los establecimientos, farmacéuticos. Programa de Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hipertensos de la provincia del Santa, Julio-Noviembre 2013.

N°	ESTABLECIMIENTO FARMACÉUTICO	LUGAR	PACIENTES	PRMS	MAX	MIN	\bar{x}
1	BOTICA ARCANGEL CHIMBOTE N°03,	CHIMBOTE	12	41	6	1	3.42
2	BOTICA ARCANGEL CHIMBOTE N°04,	CHIMBOTE	12	32	5	1	2.67
3	BOTICA ARCANGEL CHIMBOTE N°02,	CHIMBOTE	12	29	4	1	2.42
4	BOTICA DIA Y NOCHE.	CHIMBOTE	12	26	5	1	2.17
5	BOTICA INKAFARMA CHIMBOTE N°04,	CHIMBOTE	12	17	2	1	1.42
6	BOTICA INKAFARMA CHIMBOTE N°03,	CHIMBOTE	12	28	3	2	2.33
7	FARMACIA DEL PUESTO DE SALUD DE MIRAFLORES ALTO	CHIMBOTE	12	42	6	1	3.50
8	FARMACIA DEL PUESTO DE SALUD MAGDALENA NUEVA	CHIMBOTE	12	28	4	1	2.33
9	FARMACIA YESSISFARMA	SANTA	12	35	5	2	2.92
10	BOTICA INKAFARMA CHIMBOTE N°07,	CHIMBOTE	12	24	4	1	2.00
11	HOSPITAL ESSALUD I	NUEVO CHIMBOTE	12	22	3	1	1.83
12	BOTICA ARCANGEL CHIMBOTE N°06,	NUEVO CHIMBOTE	12	24	3	1	2.00
13	BOTICA INKAFARMA - PLAZA VEA 2,	NUEVO CHIMBOTE	12	22	3	1	1.83
14	BOTICA INKAFARMA CHIMBOTE N°08.	NUEVO CHIMBOTE	12	19	2	1	1.58
15	BOTICA INKAFARMA CHIMBOTE N° 09.	NUEVO CHIMBOTE	12	55	7	3	4.58
16	BOTICA VIA SALUD FARMA 1,	NUEVO CHIMBOTE	12	22	5	1	1.83
17	FARMACIA BAZÁN.	NUEVO CHIMBOTE	12	43	5	3	3.58
18	FARMACIA BIOFARMA	NUEVO CHIMBOTE	12	22	4	1	1.83
19	FARMACIA COMUNITARIA EPF ULADECH.	NUEVO CHIMBOTE	12	49	6	3	4.08
20	FARMACIA LELIS	NUEVO CHIMBOTE	12	20	5	1	1.67
TOTAL			240	600			
PROM			12	30	4.35	1.4	2.5

Fuente: tomado de base de datos de investigadores ,Anexo 7.2

LEYENDA

MAX: máximos.
MIN: mínimos

4.1.3 DIAGNOSTICOS DE PRMs Y CANALES DE COMUNICACIÓN

Tabla N°06. Porcentaje de frecuencia acumulada de PRMs según magen de error en la descripción. Programa de Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hipertensos de la provincia del Santa, Julio-Noviembre 2013.

Nº	Descripción del PRM	Fi	%
1	Incumplimiento	175	29.2
2	Adm. Errónea del Med.	119	19.8
3	Error de Prescripción	84	14.0
4	Conservación Inadecuada	67	11.2
5	Actitudes Negativas	39	6.5
6	Reacciones Adversas	35	5.8
7	Otros PS	28	4.7
8	Interacciones	11	1.8
9	PS con tratamiento Insuficiente	11	1.8
10	Problemas económicos	10	1.7
11	Contraindicación	6	1.0
12	Duplicidad	5	0.8
13	Error de Dispensación	5	0.8
14	Posología inapropiada	4	0.7
15	Medicamentos falsificados, espurios, de contrabando o muestras médicas	1	0.2
		600	100.0

Fuente:tomado de base de datos de investigadores ,Anexo 7.2

LEYENDA

Fi:frecuencia acumulada relativa
Adm: administración.
Med:medicamento

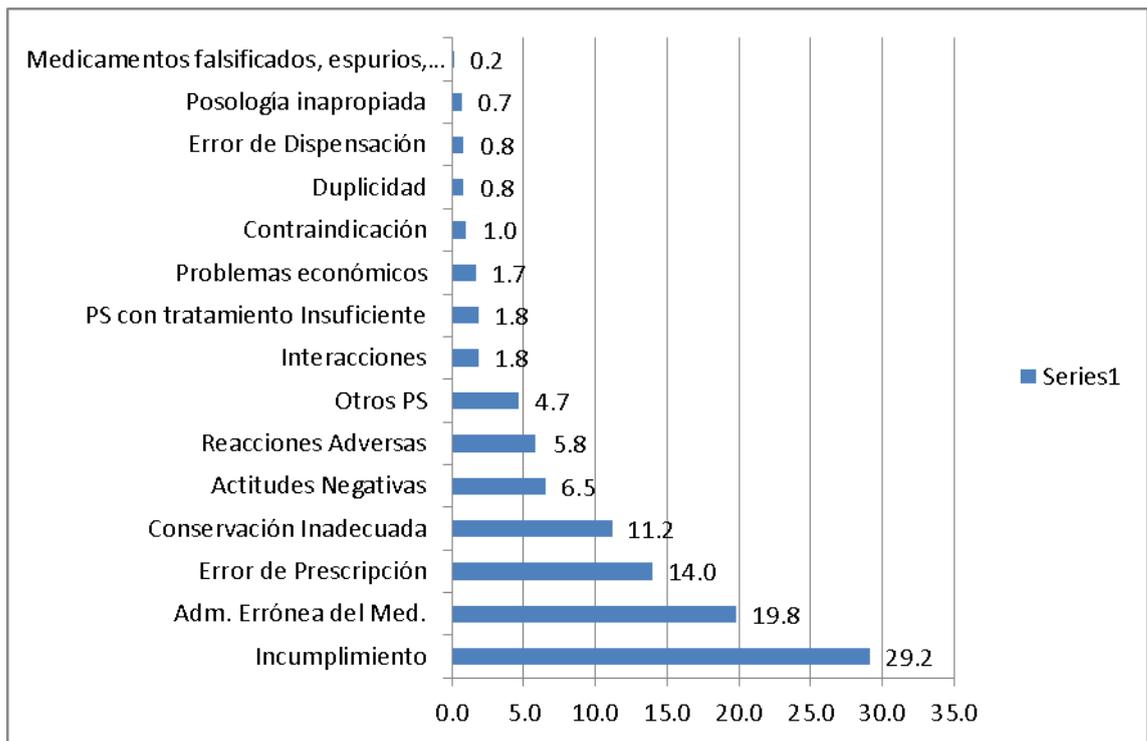


Grafico N°01. Consolidado de tipos de PRMS por código de intervención. Programa de Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hipertensos de la provincia del Santa, Julio- Noviembre 2013.

Fuente:tomado de base de datos de investigadores ,Anexo 7.2

LEYENDA

Fi:frecuencia acumulada relativa
 Adm: administración.
 Med:medicamento

Tabla N°07. Frecuencia acumulada de PRMs según margen de error en la intervención .Programa de Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hipertensos de la provincia del Santa, 2013.

8	PRM.DESCRIPCIÓN	INTERVENCION	Cuenta de código de intervencion	FI
		Disminuir Inc. Involuntario	114	
		Disminuir Inc. Voluntario	48	
		Medidas no Farmacológicas	4	
	Incumplimiento	Retirar un Medicamentos	4	175
		Aumentar un Medic.	2	
		Modificacion de Dosis	1	
		Sustituir Medicamentos	1	
1		Modificacion Pauta	1	
		Disminuir Inc. Involuntario	60	
	Administracion Errónea del Medicacion	Retirar un Medicacion	47	
		Medidas no Farmacológicas	7	
		Modif. Frec. Dosis	4	
2		Disminuir Inc. Voluntario	1	119
		Medidas no Farmacológicas	44	
		Disminuir Inc. Involuntario	32	
	Error de Prescripción	Disminuir Inc. Voluntario	4	
		Modif. Pauta	2	
3		Sust. Medic.	2	84
		Medidas no Farmacológicas	49	
4	Conservación Inadecuada	Disminuir Inc. Involuntario	18	67
		Medidas no Farmacológicas	31	
5	Actitudes Negativas	Disminuir Inc. Voluntario	8	39
		Sust. Medic.	11	
		Retirar un Medic.	7	
		Disminuir Inc. Voluntario	5	
		Disminuir Inc. Involuntario	3	
		Medidas no Farmacológicas	3	
		Modif. Frec. Dosis	2	
		Modif. Dosis	2	
6	Reacciones Adversas	Modif. Pauta	2	35
		Medidas no Farmacológicas	21	
7	Otros PS	Disminuir Inc. Involuntario	7	28
		Disminuir Inc. Voluntario	4	
		Aumentar un Medic.	2	
		Disminuir Inc. Involuntario	2	
8	PS con tratamiento Insuficiente	Medidas no Farmacológicas	2	11
		Sust. Medic.	1	
		Retirar un Medic.	3	
		Modif. Pauta	2	
		Modif. Frec. Dosis	2	
	Interacciones	Disminuir Inc. Involuntario	2	
		Modif. Dosis	1	
9		Sust. Medic.	1	11
		Disminuir Inc. Involuntario	4	
	Problemas económicos	Medidas no Farmacológicas	2	10
		Sust. Medic.	2	
10		Disminuir Inc. Voluntario	2	
		Retirar un Medic.	5	
11	Contraindicación	Sust. Medic.	1	6
		Disminuir Inc. Involuntario	3	
12	Duplicidad	Medidas no Farmacológicas	2	5
		Disminuir Inc. Involuntario	3	
13	Error de Dispensación	Medidas no Farmacológicas	2	5
		Modif. Frec. Dosis	2	
		Modif. Dosis	1	
14	Posología inapropiada Med.falsificados, espurios, de contrabando	Modif. Pauta	1	4
15	o muestras médicas	Medidas no Farmacológicas	1	1
			600	600

Fuente:tomado de base de datos de investigadores ,Anexo 7.2

Tabla N°08. Porcentaje de PRMs por codigos de intervencion .Programa de Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hipertensos de la provincia del Santa, Julio-Noviembre 2013.

COD INTERVEN	DESCRIPCIÓN	f	%
7	Disminuir Inc. Involuntario	245	40.83
9	Medidas no Farmacológicas	166	27.67
8	Disminuir Inc. Voluntario	72	12.00
5	Retirar un Medic.	70	11.67
6	Sustituir Medicamentos	20	3.33
2	Modificar Frecuencia de Dosis	10	1.67
3	ModificarPauta	8	1.33
1	Modificar Dosis	5	0.83
4	Aumentar un Medicamento.	4	0.67
		600	100.00

Fuente:tomado de base de datos de investigadores ,Anexo 7.2

Tabla N°09. Frecuencia acumulada de Canales de comunicación utilizados durante la intervención para resolver PRM_s. Programa de Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hipertensos de la provincia del Santa, Julio-Noviembre 2013.

PRM	PRM.DESCRIPCIÓN	CANAL COMUNICACION	CANAL DE COMUNICACIÓN.DESCRIPCIÓN	Cantidad de PRM	FI
8	Error de Prescripción			50	
1	Administración Errónea del Medicamento			80	
6	Duplicidad			2	
10	Interacciones			5	
5	Posología inapropiada			2	
7	Error de Dispensación			3	
11	Otros PS			26	
9	Incumplimiento			99	
12	Reacciones Adversas			17	
3	Conservación Inadecuada			56	
13	PS con tratamiento Insuficiente			10	
2	Actitudes Negativas			9	
16	Problemas económicos	1	Verbal Farm - Paciente	5	364
3	Conservación Inadecuada			11	
2	Actitudes Negativas			30	
6	Duplicidad			1	
1	Administración Errónea del Med.			39	
4	Contraindicación			3	
7	Error de Dispensación			2	
8	Error de Prescripción			31	
9	Incumplimiento			72	
10	Interacciones			3	
11	Otros PS			1	
12	Reacciones Adversas			3	
13	PS con tratamiento Insuficiente			1	
15	Medicamentos falsificados, espurios, de contrabando o muestras médicas			1	
16	Problemas económicos	2	Escrita Farm - Paciente	3	201
9	Incumplimiento			1	
5	Posología inapropiada			2	
4	Contraindicación			2	
10	Interacciones			2	
12	Reacciones Adversas			10	
8	Error de Prescripción	3	Escrita Farm - medico	2	19
4	Contraindicación			1	
16	Problemas económicos			1	
8	Error de Prescripción			1	
9	Incumplimiento			3	
12	Reacciones Adversas			5	
10	Interacciones			1	
11	Otros PS	4	Verbal Farm - Paciente - medico	1	13
16	Problemas económicos			1	
6	Duplicidad	5	Verbal Farm - médico	2	3
				600	600

Fuente: tomado de base de datos de investigadores ,Anexo 7.2

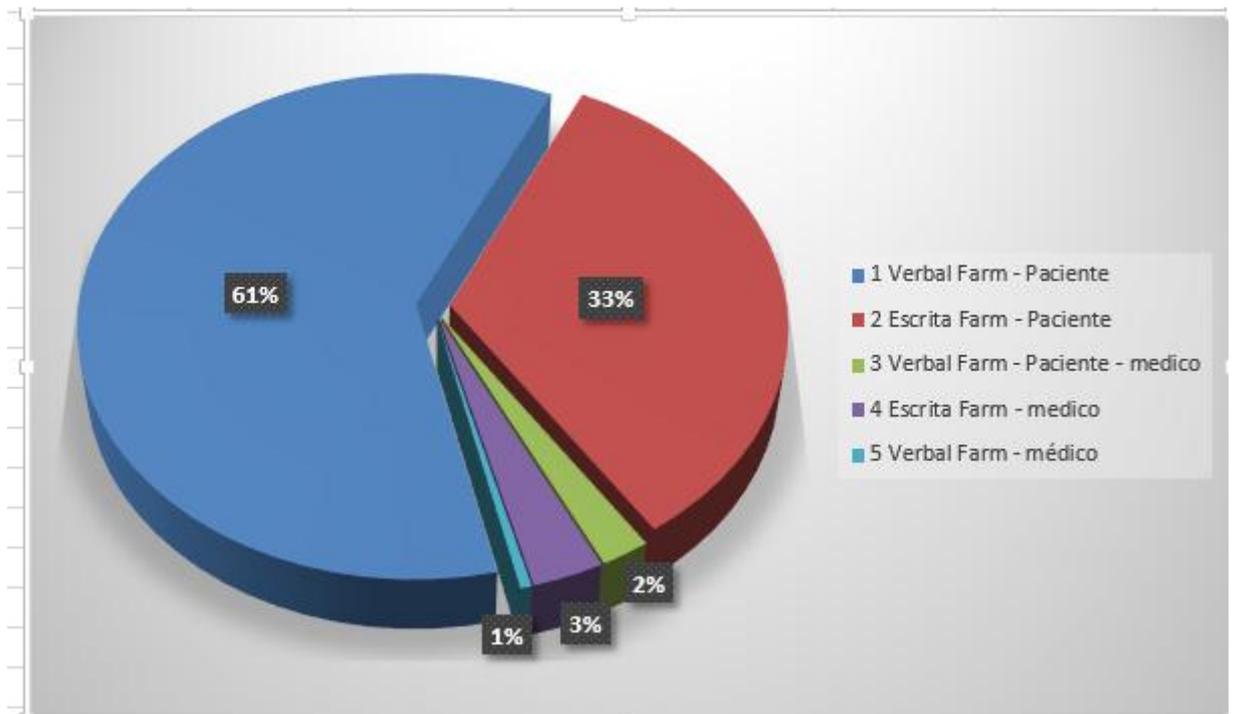


Figura N° 06. Consolidado de canales de comunicacion e intervenciones realizadas por los farmacéuticos para resolver los PRMs encontrados. Programa de Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hipertensos de la provincia del Santa, Julio-Noviembre 2013.

Fuente:tomado de base de datos de investigadores ,Anexo 7.2

4.1.4 PRMs RESUELTOS Y NO RESUELTOS Y MORBILIDAD DIAGNOSTICADA Y NO DIAGNOSTICADA.

Tabla N°10.Cantidad de PRMs resueltos y no resueltos despues de la intervención por establecimiento farmacéutico.Programa de Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hipertensos de la provincia del Santa, Julio-Noviembre 2013.

N°	Establecimiento farmacéutico	LUGAR	Pacientes	PRMs	max	min	promedio	PRM Resueltos	RPMs No resueltos
1	BOTICA ARCANGEL CHIMBOTE N°03,	CHIMBOTE	12	41	6	1	3.42	23	18
2	BOTICA ARCANGEL CHIMBOTE N°04,	CHIMBOTE	12	32	5	1	2.67	29	3
3	BOTICA ARCANGEL CHIMBOTE N°02,	CHIMBOTE	12	29	4	1	2.42	23	6
4	BOTICA DIA Y NOCHE.	CHIMBOTE	12	26	5	1	2.17	22	4
5	BOTICA INKAFARMA CHIMBOTE N°04,	CHIMBOTE	12	17	2	1	1.42	15	2
6	BOTICA INKAFARMA CHIMBOTE N°03,	CHIMBOTE	12	28	3	2	2.33	23	5
7	FARMACIA DEL PUESTO DE SALUD DE MIRAFLORES ALTO	CHIMBOTE	12	42	6	1	3.50	33	9
8	FARMACIA DEL PUESTO DE SALUD MAGDALENA NUEVA	CHIMBOTE	12	28	4	1	2.33	22	6
9	FARMACIA YESSISFARMA	SANTA	12	35	5	2	2.92	16	19
10	BOTICA INKAFARMA CHIMBOTE N°07,	CHIMBOTE	12	24	4	1	2.00	14	10
11	HOSPITAL ESSALUD I	NUEVO CHIMBOTE	12	22	3	1	1.83	20	2
12	BOTICA ARCANGEL CHIMBOTE N°06,	NUEVO CHIMBOTE	12	24	3	1	2.00	20	4
13	BOTICA INKAFARMA - PLAZA VEA 2,	NUEVO CHIMBOTE	12	22	3	1	1.83	21	1
14	BOTICA INKAFARMA CHIMBOTE N°08.	NUEVO CHIMBOTE	12	19	2	1	1.58	16	3
15	BOTICA INKAFARMA CHIMBOTE N° 09.	NUEVO CHIMBOTE	12	55	7	3	4.58	52	3
16	BOTICA VIA SALUD FARMA 1,	NUEVO CHIMBOTE	12	22	5	1	1.83	19	3
17	FARMACIA BAZÁN.	NUEVO CHIMBOTE	12	43	5	3	3.58	38	5
18	FARMACIA BIOFARMA	NUEVO CHIMBOTE	12	22	4	1	1.83	22	0
19	FARMACIA COMUNITARIA EPF ULADECH.	NUEVO CHIMBOTE	12	49	6	3	4.08	41	8
20	FARMACIA LELIS	NUEVO CHIMBOTE	12	20	5	1	1.67	18	2
TOTAL			240	600				487	113
PROM			12	30	4.35	1.4	2.5	24.35	5.65

Fuente:tomado de base de datos de investigadores ,Anexo 7.2

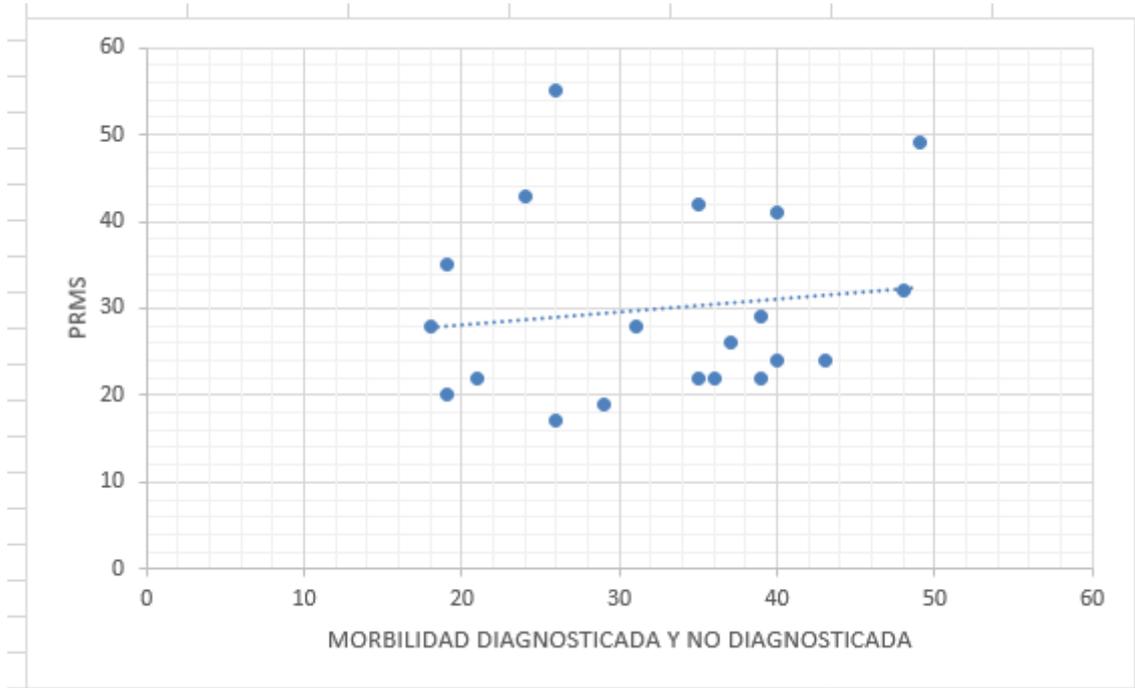


Figura. N° 07.Morbilidad diagnosticada antes de la intervencion sobre los PRMs.
Programa de Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hipertensos de la provincia del
Santa, Julio-Noviembre 2013.

Fuente:tomado de base de datos de investigadore

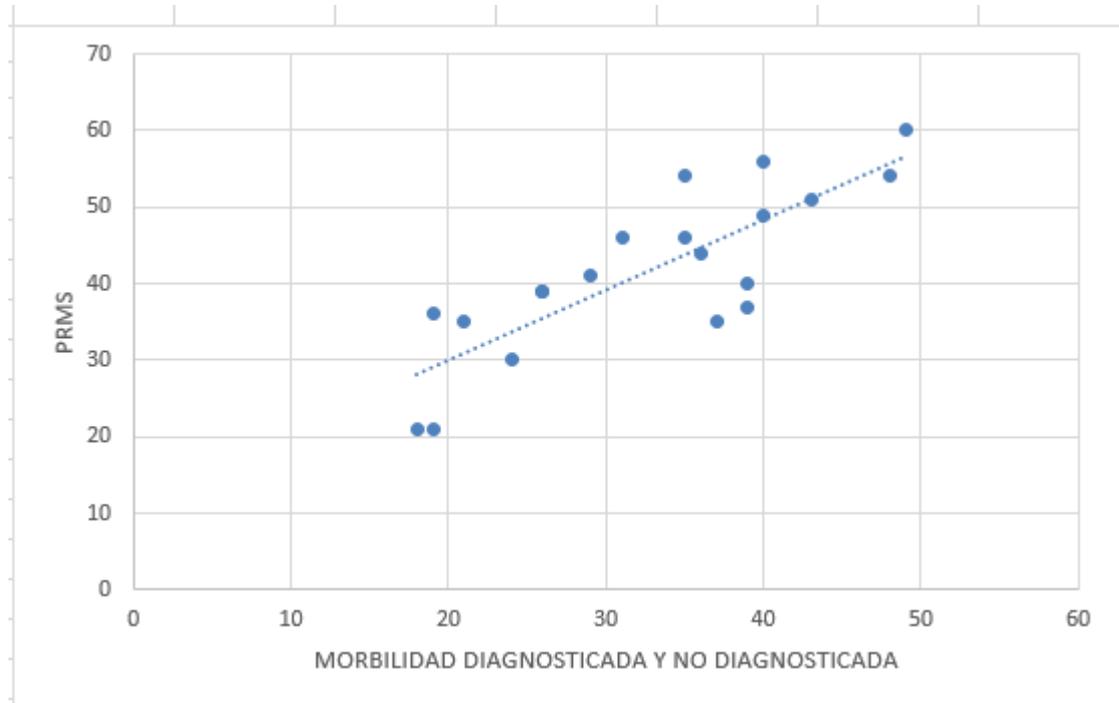


Figura. N° 08.Morbilidad diagnosticada despues de la intervencion sobre los PRMs.
Programa de Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hipertensos de la provincia del
Santa, Julio-Noviembre 2013.

IV.-RESULTADOS

4.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.2.1. Datos general de los pacientes

Se tabularon los resultados obtenidos y se analizaron la relacion entre las variables. Teniendo en cuenta el estado de situación antes y después de la intervención que a continuación se detalla según tablas, gráficos y figuras usadas para tal fin.

➤ La relación entre la edad y género de paciente intervenido fue estadísticamente significativo, se observa una variación en ambos sexos las mujeres son mas susceptibles a sufrir problemas de salud (161) con edad (promedio 57.3) en cambio los varones se detecto (79) con edad promedio (62.6).

En un estudio de Seguimiento farmacoterapéutico en pacientes ingresados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Infanta Margarita, se observaron indicios de que los pacientes del sexo femenino, ancianos y polimedicados tenían mayor cantidad de problemas relacionados con su tratamiento farmacológico. N. Campos Vieira, k. bicas rocha, m. a. calleja Hernández, M. J. faus Dáder.¹¹³

La decisión de conformar un grupo estándar de pacientes en cada establecimiento sigue las recomendaciones de investigaciones donde afirma que debido a la naturaleza del trabajo ,los profesionales farmacéuticos podrían desarrollar en un corto plazo una actividad similar en grupos de pacientes entre 10 y 25 pacientes, En un estudio para medir efecto de un programa de seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos, y afirman que las mujeres son aquellas que toman más importancia en su salud. Teko L. y Brucker M⁷⁶

Para registrar, tabular y analizar la información de los pacientes objeto del seguimiento farmacoterapéutico, se utilizó un sistema informático desarrollado bajo el programa Microsoft Visual Studio® 6.0. La construcción del software se fundamentó en las fases planteadas por el método Dadér¹¹⁰.

4.2.2 Pacientes y tiempos.

➤ La tabla muestra el tiempo promedio que se invierte por cada paciente durante la intervención y los medios de comunicación utilizados por los cuales contactaron a los paciente, para desarrollar el programa de seguimiento farmacoterapeutico. Los tiempos promedio es de (104.4) minutos por paciente y los medios de contactos (4.6) vías, estos datos son estadísticamente significativo porque se puede calcular la población para la toma de muestra y proyectar el tiempo para aplicar el programa de seguimiento farmacoterapeutico.

Tal como lo afirma Dader en su “Guía de seguimiento farmacoterapeutico” el Seguimiento Farmacoterapéutico personalizado, como la práctica profesional en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente relacionadas con los medicamentos. Esto se realiza mediante la detección, prevención y resolución de problemas relacionados con la medicación (PRM). 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 que mejoren la calidad de vida del paciente.

No hay relación del medio de contacto con el tiempo invertido, Se uso varias vías de comunicación por los cuales se contacto al paciente, estos tiempos van a variar según la facilidad del farmaceutico para entablar una confiaza Paciente-farmaceutico, de cada 12 pacientes por establecimiento el mas bajo fue 624 minutos en el hospital Essalud I con 52 veces contactados. Internacionalmente se recomienda que la atención farmacéutica por paciente no debiera demorar más de 40 minutos’ las actividades del SFT tienen que cumplirse siguiendo un procedimiento sucesivo que empieza con la captación, el levantamiento de información, la intervención y el seguimiento de las indicaciones dadas.⁸¹

En esta fase el farmacéutico informa al paciente sobre la existencia en la farmacia del Servicio de SFT, lo que debe presentarse de la siguiente forma: - El objetivo es conseguir la máxima efectividad de los medicamentos que toma. - Que el farmacéutico no va a sustituir a ningún otro profesional de la salud en su función, sino que va a trabajar en equipo, y que no va a iniciar o suspender ningún tratamiento, ni modificar pautas que haya prescrito su médico, al que se acudirá cuando exista algún aspecto susceptible que pueda mejorarse de la farmacoterapia.

El proceso empieza con la captación del paciente cuando visita el servicio de farmacia para surtir la receta médica. Luego de la dispensación el farmacéutico aborda al paciente y le ofrece el servicio, si el paciente acepta se procede con la medición de las variables clínicas y la aplicación de los test de base. Todo este trabajo debería demorar no más de 20 minutos para un farmacéutico bien entrenado. Sin embargo si no existe una familiaridad con la aplicación de los test de base, este esfuerzo puede demandar mucho más tiempo el promedio del tiempo para la captación fue de 19.32 minutos que están dentro de lo recomendado.

En el caso de los pacientes que fueron intervenidos desde el Puesto de Salud de Magdalena Nueva, aquí no se informan contactos en la farmacia. La razón es que, si bien los pacientes fueron identificados desde la farmacia, las actividades de levantamiento de información fueron hechas desde el domicilio del paciente.

Como se verá más adelante esta es una variable del proceso que no afecta significativamente los resultados, los resultados de la presente investigación concuerdan con los de Martínez F. et al.⁸²

Así mismo Martínez indica que en general el tiempo utilizado en los contactos, en su investigación permitió una relación directa con los pacientes, comunicación fluida entre farmacéutico-paciente, facilidad para la medición de la presión arterial, espacio para un buen trabajo y disposición de tiempo de los pacientes permitiéndonos alcanzar el objetivo de identificar signos de reacciones adversas, interacciones, contraindicaciones, mejorar la autopercepción de la calidad de vida y (PRMs)⁸².

Los tiempos registrados en cada fase del servicio de SFT, donde observan que el farmacéutico invierte mucho tiempo en las fases iniciales del servicio con una media de 155 minutos en el estado de situación; lo cual indican que a mayor tiempo dedicado a la prestación del servicio está relacionado con el número más elevados de medicamentos del paciente. En comparación del estudio de N. Campos Vieira, El tiempo promedio para la primera consulta fue de 40 minutos y para las subsecuentes citas fue de 30 minutos lo cual consumió un promedio de 30 minutos por expediente.¹¹³

➤ Como se menciona en la tabla N°01 cuando un paciente es diagnosticado una enfermedad crónica como la hipertensión aumenta la probabilidad de sufrir problemas relacionado con medicamentos y en esta tabla se evidencia con la totalidad de las patologías diagnosticadas, la cantidad de medicamentos y los PRMs encontrados en los pacientes, se obtiene un total de 654 diagnósticos con promedio de 2.7 por paciente y la

cantidad de medicamentos que toma por dichos diagnosticos son de 3.5 nos indica que cada paciente estaria sufriendo por lo menos un promedio de 2.5, de PRMs.

En su estudio de investigación “Programa de atención farmacéutica y de seguimiento farmacológico” realizado por N. Campos Vieira, obtuvo como resultado En la consulta farmacéutica se detectaron 34 problemas de los pacientes (48%), 3 problemas de almacenamiento (4%) y 34 problemas relacionados con el medicamento (48%), para un promedio de 1.54 problemas por paciente. De los problemas propios del paciente que le impiden tomar su tratamiento correctamente, el 28% refiere no comprender las indicaciones del tratamiento, La mayoría de los problemas detectados relacionados con los medicamentos fueron inefectividades cuantitativas, que corresponde al PRM5 (47%), los pacientes no usan correctamente los medicamentos; en segundo lugar, efectos adversos es decir PRM4 (29%) y en tercer lugar problemas médicos sin tratar, esto es PRM1 (12%)¹¹³ En cuanto a los medicamentos están los antihipertensivos, de éstos los más utilizados son los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), betabloqueantes como el losartán, diurético como clortalidona antagonistas del calcio, antagonistas de angiotensina ARAII, siendo el que mas se prescribe IECA.en compracion con otros esto estudio echo por

➤ La intervencion de los pacientes se basa a la morbilidad de la poblacion como se observa en dicho cuadro de acuerdo al CIE-10 la hipertensión arterial esencial (primaria) es la causa 36.5 % de morbilidad seguidos de otras patologias con menor índice. El resultado demuestra que la poblacion mas propensa a sufrir un PRMs son los pacientes hipertensos y los que toman mas de un medicamento y muchos de ellos desconocen las complicaciones y las reacciones adversas que pueden causar el mal uso de los mismo.

En comparacion con otros estudios coincidimos .Los diagnósticos médicos indican que la mayoría (el 25%) la hipertensión arterial. Cada paciente cursa un promedio de 1.74 problema de salud. La moda de consumo de medicamentos fue de 6, con una media de 7.23 ± 3.84 medicamentos por paciente, por lo que se deben catalogar como pacientes con una polifarmacia evidente¹¹³.

Raúl Gamboa Aboado en su artículo “Mas alla de la hipertensión arterial” publica que La población crece en edad, la incidencia de la hipertensión arterial se incrementa en todas las sociedades sean desarrolladas o en desarrollo, al mismo tiempo, a pesar de los conocidos peligros de la hipertensión arterial no-controlada, la enfermedad permanece inadecuadamente tratada en la mayoría de pacientes del mundo, en parte, debido a la naturaleza asintomática de la enfermedad durante los primeros 15 a 20 años de su

evolución. Su inadecuado manejo se observa tanto en comunidades estrictamente controladas, así como en estudios clínicos usando drogas antihipertensivas, En consecuencia, el riesgo cardiovascular permanece alto en la mayoría de pacientes, sean tratados o no. En el mundo, de 7,6 millones de muertes prematuras el 13,5% de ellas son atribuibles a la hipertensión arterial, la hipertensión arterial es responsable del 47% de las enfermedades coronarias y del 54% de los accidentes cerebro-vasculares, la mitad de esta carga se observa entre los 45 y 69 años de edad⁴. La medición de la presión arterial es el más simple medio de identificar personas en riesgo de muerte prematura.

➤ En la figura se muestra la distribución porcentual de la morbilidad diagnosticada y la morbilidad no diagnosticada, esta última también con mayor relevancia ocupando un 25 % ,los resultados que se muestran en la presente investigación corresponden a un periodo de intervención que se realizó de forma paralela en diferentes establecimientos farmacéuticos en la provincia del Santa durante los meses de julio a noviembre de 2013 periodo en el que se intervino a 240 pacientes hipertensos, debidamente diagnosticados y con tratamiento vigente para la hipertensión y otras enfermedades. De hecho y tal como se muestra en la tabla N°04, los pacientes intervenidos sufrieron más de una enfermedad concomitante al momento de la intervención. Durante la entrevista con los pacientes según el procedimiento de SFT se registró la morbilidad diagnosticada que se identificaba con el código CIE respectivo y también la morbilidad no diagnosticada. La morbilidad no diagnosticada fue la causa frecuente de medicamentos consumidos por automedicación que interfirieron con la medicación prescrita y origen de PRM.

Este aspecto es una contribución importante del modelo de SFT utilizado que no se considera en el Modelo DADER de SFT ⁸³. En España por tener un sistema sanitario que controla el uso de medicamentos sin prescripción no es una necesidad la identificación de estos medicamentos, mientras que en países como los nuestros, con serias deficiencias en el sistema sanitario y en el control de las buenas prácticas de dispensación es frecuente encontrar en el domicilio de los pacientes botiquines de medicamentos conteniendo diversas categorías farmacéuticas muchas de ellas restringidas a venta bajo receta médica.

Tal como se describe en la metodología en todos los casos se utilizó un mismo procedimiento y las diferencias en los resultados tanto de cantidad de PRMs diagnosticados y procedimientos de solución implementados dependieron de la habilidad

profesional del bachiller en farmacia. Como se muestra en la tabla N°03. Existe mucha variabilidad en los reportes de los diferentes establecimientos que reflejaría la influencia de diversos aspectos tales como las características de los pacientes intervenidos, los servicios y productos ofertados en los establecimientos farmacéuticos y la propia capacidad de los profesionales farmacéuticos.

La morbilidad origen del uso de medicamentos se abordó tomando en cuenta el diagnóstico médico (Tabla N°04). Los pacientes reportaron sufrir enfermedades diagnosticadas por un facultativo (22.2 %) y morbilidad sentida sin diagnóstico (25.4 %). Las enfermedades diagnosticadas tuvieron una prescripción para el uso de medicamentos, mientras que las no diagnosticadas fueron origen de automedicación. De hecho la enfermedad más frecuente fue la hipertensión arterial por ser la enfermedad objetivo y criterio de inclusión. La hipercolesterolemia es la segunda enfermedad más frecuente (5.4%). 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%⁸⁴.

A partir de los 50 años en los pacientes hipertensos es frecuente el diagnóstico colesterol. 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 España⁸⁶.

Según el origen de su uso, los medicamentos fueron considerados como medicamentos prescritos, sustentados con receta, y medicamentos sin prescripción asociados con automedicación (Tabla N°03). El 3.5% 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.

Generalmente a mayor cantidad de enfermedades los pacientes consumen más medicamentos y la concomitancia de la medicación se convierte en un riesgo mayor en la

salud con la aparición de PRMs asociados a muchos factores entre ellos son las interacciones, sinergismo negativos, precauciones, etc.

Un estudio realizado por León M. reportó que 53.4% de los sujetos encuestados refirieron tomar un medicamento sin prescripción y fueron los analgésicos no esteroideos y los antihistamínicos los más frecuentes (36.2% y 12.6%, respectivamente). Los motivos ligados al consumo de este tipo de medicamentos referidos por los pacientes fueron dolores musculares y de articulaciones, así como problemas del tracto respiratorio; otro hallazgo importante fue que muchos pacientes tomaban además algún remedio para el control de la diabetes sin supervisión médica⁸⁷.

➤ El resultado de esta tabla tiene como finalidad identificar a los pacientes que están sufriendo Problemas relacionados con medicamentos y hacer un balance de los máximos y los mínimos, se logra identificar que todos los pacientes intervenidos presentan al menos un PRM. Sin duda que la intervención del profesional farmacéutico es de mucho aporte en la solución de PRMs.

Tal como aporta N. Campos Vieira. El cálculo de la relación de PRM por pacientes-día es un modo de medir el impacto de las intervenciones farmacéuticas ya que hace una comparación del número de PRM que habría en el Servicio de Medicina Interna sin la presencia del profesional farmacéutico y, en contrapartida, en la presencia del profesional interviniendo junto a los médicos. Este trabajo demostró que la actuación del farmacéutico para prevenir y resolver los PRM detectados produjo una disminución significativa del número de PRM por pacientes-día hospitalizados.

4.2.3. Diagnósticos de PRMs y canales de comunicación

➤ Esta tabla muestra el PRM con más prevalencia es el incumplimiento con un porcentaje de (29.2%) y el mínimo es el contrabando de muestras médicas con un porcentaje de (0.2%). El incumplimiento es uno de los factores más prevalentes en la aparición de PRMs tal como lo afirma Emilio García Jiménez en su tesis “incumplimiento como causa de problema relacionado con medicamentos en el seguimiento farmacoterapéutico”. Cuando un paciente toma medicamentos, es susceptible de sufrir un Problema Relacionado con los Medicamentos (PRM) por

diferentes causas. Dentro del diseño del Programa Dáder de Seguimiento Farmacoterapéutico se ha tenido en cuenta esta premisa y además de identificar, prevenir y resolver PRM también se puede identificar la causa que origina el PRM (Faus MJ et al. 2000).tambien se tiene la versión de los 6 grupos de la clasificación del Consenso de Granada y en el componente 1, los hechos relacionados con la medicación que son causa de PRM (incumplimiento, duplicidad, etc). El incumplimiento (causa), puede dar lugar a un fallo en la farmacoterapia por ineffectividad cuantitativa (PRM), y como consecuencia llevar a un mal control de la hipertensión (consecuencia o problema de salud derivado)

Apareciendo una gran cantidad de problemas causados por incumplimiento de la terapia por parte del paciente en este estudio, se concluye que el seguimiento farmacoterapéutico permitió mejorar el uso de los medicamentos y la adherencia del paciente a los mismos, con lo que se llega a la obtención de las cifras de presión arterial normal en más del 90% de los pacientes al final del estudio. Herrera Carranza en su investigación “incumplimiento terapéutico como problema relacionado con medicamentos diferenciado. Pharm Care Esp 2001; ³: 446-448.

➤ El grafico corrobora los datos mostrados en la tabla N°06 siendo el incumplimiento el indice con mayor porcentaje y la principal causa de PRMs ,sin embargo tenemos otro informe echo en Colombia en donde afirman que Se detectaron 108 PRM de los cuales el 22,04% estuvieron relacionados con la necesidad de la medicación (PRM 1:13,6% y PRM 2: 8,5%), el 40,68% por ineffectividad (PRM 3: 22,0% y PRM 4: 18,6%) y el 37,28% por inseguridad (PRM 5: 10,2% y PRM 6: 27,1%). De los 108 PRM encontrados 64 (59,3%) eran evitables; se llevaron a cabo 97 intervenciones farmacéuticas (89,8% de los casos) actuando con el equipo médico en 63 (58%) de los PRM detectados y resolviendo 46 PRM (42%). Se encontró 1 PRM por cada 2,6 paciente- día ingresados y tras la intervención farmacéutica sucedió 1 PRM por cada 4,5 pacientes- días ingresados durante el tiempo de estudio.¹¹⁴.

➤ las intervenciones realizadas a cada paciente estan especificadas en dicha tabla los datos mas relevantes es la que estan especificados los detalles de las intervenciones y la cantidad de frecuencia acumulada, se confirma que la falta de una asesoria y desconocimiento influye en el paciente para incumplir con su medicacion se obtiene un total de 600 codigos intervenidos y 15 PRMs descrito según código de intervención.

➤ Se realiza este cuadro con la finalidad de diferenciar el código de intervención mas relevante durante la intervención de PSF.obteniendo como porcentaje maximo de 40.83% disminuir el incumplimiento involuntario.Los resultados negativos pueden tener diferentes causas. En este estudio, el incumplimiento fue la primera causa de problemas con el 60.74%. Los problemas producto de interacciones medicamentosas representan solo el 4.44% de las causas. Entre las otras causas de resultados negativos que suman el 34.82% se citan ineffectividad de la terapia, efectos secundarios y el uso de medicamentos innecesarios.¹¹³.

➤ Los canales de comunicación utilizados por los farmaceuticos para resolver los PRMs de paciente dentro de los establecimientos farmaceuticos según frecuencia acumulada da una cantidad de 364 el canal de comunicación verbal farmaceutico-paciente siendo el mas significativo, seguido por Escrita Farmaceutico – Paciente con frecuencia acumulada de 201 ,luego el canal de comunicación escrita- farmaceutico - medico con frecuencia acumulada de 19 el penultimo lugar verbal farmaceutico paciente –medico con frecuencia de 13 y finalmente el canal de comunicación con menor causa de PRMs es verbal medico con un frecuencia acumulada de 3 PRMs .

Para la comunicación de las intervenciones, en este estudio se prefirió utilizar la vía escrita F-P-M (Farmacéutico-Paciente-Médico) presentando al médico un resumen en dos o tres líneas de la medicación que recibe el paciente, además de indicar el problema de salud identificado o referido por el mismo y evaluado con respecto a la medicación, con el fin de que el médico valore la situación en particular. Esta vía de comunicación fue utilizada en el 82.22% de los casos; tanto la intervención oral como escrita entre farmacéutico y paciente, se utilizó en el 8.15% de los casos cada una y el 1.48% restante se realizaron de forma verbal farmacéutico-médico-paciente. Un 77.04%, de las intervenciones fueron aceptadas, lo que refleja que tanto el médico como el paciente están anuentes a recibir la colaboración del farmacéutico para la optimización de la terapia. En el 80.74% de los casos con intervención farmacéutica, el problema de salud se resolvió.¹¹³

➤ En esta figura se aprecia el porcentaje de los canales de comunicación siendo altamente significativo que el paciente pueda tener una confianza y comunicación fluida entre farmacéutico-paciente. En esta figura se aprecia y se da valor al profesional farmacéuticos por la labor que realiza y pueda solucionar los problemas relacionados a medicamentos.

4.2.4. PRMs resuelto y no resueltos y cantidad de morbilidad diagnosticada .

➤ Esta tabla muestra el resultado de proyecto y su impacto de un programa de seguimiento farmacoterapéutico para resolver Problemas relacionados con medicamentos de pacientes hipertensos como podemos ver el resultado final del trabajo es positivo según los PRMs resuelto luego de la intervención es un total de 24.35 PRMs resuelto y los no resueltos de 5.65 es decir si promediamos el tiempo que se realizó la intervención se logró disminuir aproximadamente la cuarta parte de los PRMs aplicando el programa de seguimiento farmacoterapéutico solamente por 5 meses.

Tal como concluye Almudena Ribed Sánchez Madrid, 2015 en su tesis “programa de seguimiento farmacoterapéutico de pacientes en tratamiento con antineoplásicos orales” Este programa permitió incrementar la detección de problemas relacionados con los medicamentos en un 59% en el grupo intervención. La revisión de interacciones farmacológicas se posiciona como un punto clave en el seguimiento de estos pacientes

V.- CONCLUSIONES

- El impacto del programa de seguimiento farmacoterapéutico aplicada a pacientes hipertensos fue muy eficaz, da resultados positivos. Todos los pacientes intervenidos sufrieron problemas relacionados con medicamentos, en consecuencia estuvieron en riesgo de sufrir resultados negativos asociados a la medicación y los diferentes PRMs que se observan en los cuadros sobre PRMs
- El seguimiento farmacoterapéutico fue eficiente en solucionar la mayoría de los problemas relacionados con los medicamentos de los pacientes intervenidos ($p < 0,10$).
- El programa de seguimiento farmacoterapéutico implantado no sólo permitió incrementar la seguridad y efectividad de estos tratamientos, sino que además consiguió un alto grado de satisfacción de los pacientes, cambia la percepción del profesional farmacéutico en cuanto a su aporte al cuidado de la salud.

5.2. Aspectos complementarios.

- Se recomienda incluir a la familia en la intervención farmacéutica de este tipo de estudios, para mejorar el nivel de autopercepción y mejorar la calidad de vida en los pacientes con HTA.
- Se debería implementar un sistema de control de medidas no farmacológicas para mejorar los resultados de disminución de los valores de la presión arterial.
- Se sugiere optimizar los tiempos en el desarrollo de este tipo de estudios, desde la elaboración del proyecto hasta la elaboración del informe final, en un periodo no mayor a 3 meses.
- Se debería elaborar un cuadernillo educativo para el paciente con HTA (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 alumno que desarrolla la intervención farmacéutica.
- Se debería desarrollar charlas sobre el uso racional de medicamentos para que el paciente utilice correctamente solo los medicamentos por prescripción médica, en base a un problema de salud correctamente diagnosticado.
- Se debería formular convenios entre la Universidad Católica Los Angeles de Chimbote y algunas instituciones de salud con la finalidad de implementar este programa de Seguimiento Farmacoterapéutico en dichas instituciones al servicio de la comunidad.

VI.-REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

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. Johnson A. Bootman L. Drug-Related Morbidity Mortality: A Cost-of-Illness Model. *Journal of Managed Care Pharmacy*. Vol 2, No.1 janIFeb 1996.
8. Bonal J. Alerany C. Bassons T. Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica. En: Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. *Farmacia Hospitalaria*. Tomo I. Cap. 2.1. Tomado desde: <http://www.sefh.es/sefhpublicaciones/fichalibrolibre.php?id=4>. El 16/08/2012.
9. 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.
10. Régulo Agustí 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. El 10/07/13.
11. Faus D, M.J. Programa DÁDER. *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. Sanguansersri 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, DOI 10.1345/aph.1K311.
15. Sookaneknun P. Richards RME. Sanguansersri 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, DOI 10.1345/aph.1D605.
16. Basterra GM. El cumplimiento terapéutico. *Pharmcareesp* 1999; 1: 97-106. tomado desde: <http://www.cqfperu.org/af/artInteres/af200511cumpliTerape.pdf> el 16/07/13
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, Nº 3, pp. 697-707. ISSN 1697-2600.
18. Lee JK. Grace KA. Taylor AJ. Effect of a Pharmacy Care Program on Medication Adherence and Persistence, Blood Pressure, and Low-Density Lipoprotein Cholesterol. A Randomized Controlled Trial. *JAMA*, Published online November 13, 2006
19. Kheir NM. Foppe van Mil J.W. Shaw J.P. Sheridan J.L. Health-related quality of life measurement in pharmaceutical care Targeting an outcome that matters. *Pharmacy World & Science*. Springer Netherlands. ISSN0928-1231 (Print) 1573-739X (Online). Volume 26, Number 3 / junio de 2004. pp 125-128.
20. Tafur V. E. García-Jiménez E. Aproximación del rol de farmacéutico en la calidad de vida relacionada con la salud. *PharmacyPractice* 2006; 4(1): 18-23.
21. Pickard AS. Johnson JA. Farris KB. The impact of pharmacist interventions on health-related quality of life. Harvey Whitney Books Company. *The Annals of Pharmacotherapy*: 1999. Vol. 33, No. 11, pp. 1167-1172. DOI 10.1345/aph.18460.
22. Armando P, Uema S, Sola N. Valoración de la satisfacción de los pacientes con el

- Seguimiento Farmacoterapéutico. Seguimiento Farmacoterapéutico 2005; 3(4): 205-212.
23. Zillich AJ, Sutherland JM, Kumbera PA, Carter BL. Hypertension Outcomes Through Blood Pressure Monitoring and Evaluation by Pharmacists (HOME Study) *J Gen Intern Med.* 2005 December; 20(12): 1091-1096.
 24. Study Commission on Pharmacy & American Association of Colleges of Pharmacy. (1975). *Pharmacists for the future: The report of the Study Commission on Pharmacy: commissioned by the American Association of Colleges of Pharmacy.* Ann Arbor: Health Administration Press.
 25. Sabater D, Fernandez-Llimos F, Parras M, Faus MJ. Tipos de intervenciones farmacéuticas en Seguimiento Farmacoterapéutico. *Seguimiento Farmacoterapéutico* 2005; 3(2): 90-97.
 26. Silva-Castro MM, Tuneuivalls I, Faus MJ. Revisión sistemática sobre la implantación y la evaluación del Seguimiento Farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados. *Farm Hosp.*2010;34(3):106–124. Documento descargado de <http://www.elsevier.es> el 21/05/2010.
 27. Desselle S, Schwartz M, Rappaport HM. The Identification of Pharmaceutical Care Practice Standards in the Community Pharmacy Setting. *Journal of Pharmaceutical Care*, published by the School of Pharmacy of Northeast Louisiana University at Monroe LA. Volume 1, Article 3. February 1997.
 28. Fontana RD, Soláthurry N. Seguimiento Farmacoterapéutico en pacientes pediátricos hospitalizados: adaptación de la metodología Dáder. Arán ediciones 2003, s. l. Farmacia hospitalaria. *farm hosp* (Madrid) Vol. 27. N.º 2, pp. 78-83, 2003.
 29. Garnet WR, Davis LJ, Mckenney JM, Steiner KC. Effect of telephone follow-up on medication compliance. *Am J Hosp Pharm* 1981; 38: 676-679.
 30. Gil V, Pineda M, Martínez JL, Belda J, Santos MA y Merino J. Validez de 6 métodos indirectos para valorar el cumplimiento terapéutico en la hipertensión. *Med Clin (Barc)* 1994; 102: 532-536.
 31. Seinfeld J. Lo avanzado y lo pendiente en el sector salud en el Perú 2008: una visión panorámica. *Economía y Sociedad* 70, CIES, diciembre 2008.
 32. Ministerio de Salud del Perú. Organización Panamericana de la Salud. Perfil del Farmacéutico de la República del Perú. Publicado por Ministerio de Salud de Perú en colaboración con la Organización Panamericana de la Salud /

- Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) Abril del 2012. Tomado desde: http://www.who.int/medicines/areas/coordination/pscp_peru_sp.pdf. El 17/08/2012
33. 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 el 10/04/2013.
 34. Ayala KL, Condezo MK. Juarez EJ. Impacto del Seguimiento Farmacoterapéutico en la Calidad de Vida Relacionada a la Salud de Pacientes con Hipertensión Arterial. UNMSM. Ciencia e Investigación 2010; 13(2): 77-80. Disponible: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ciencia/v13_n2/pdf/a05v13n2.pdf. El 17/07/13
 35. 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. El 02/03/2013.
 36. 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
 37. Congreso de la República del Perú. Ley 29459, Ley de productos farmacéuticos dispositivos médicos y productos sanitarios. Diario Oficial el Peruano. Lima 26 de Noviembre de 2009.
 38. Presidencia de la república. Aprueban Reglamento de Registro Control y Vigilancia Sanitaria de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios, Decreto Supremo N°016-2011-TR. El Peruano. Lima 27 de Julio de 2011.
 39. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas. Atención Farmacéutica en el Perú (1). Boletín Centro de Atención Farmacéutica - Año 1 Número 1 Enero – Febrero 2008. tomado desde: www.digemid.minsa.gob.pe, el 28 de Julio de 2012.
 40. Álvarez-Risco A, Zegarra-Arellano E, Solís-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. El 19/08/2014.
41. 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. Tomado el 14/07/2012.
 42. Gonzales G. Fundamentos de Atención Farmacéutica Cap 11. Pontificia Universidad Católica de Chile. Tomado desde: http://cursos.puc.cl/unimit_qim_002-1/almacén/1220552779_ggonzale_sec4_pos0.pdf. El 16/08/2012.
 43. 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
 44. 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.
 45. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Método DADER para el seguimiento Farmacoterapéutico. Ars Pharm 2005; 46 (4): 309-337.
 46. Hajjar I, Kotchen T. Trends in prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in the United States, U.S.A. 1988-2000. JAMA 2003; 290(2):199-206
 47. 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>
 48. World Medical Association. Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subject. Edinburgh: 52nd WMA General Assembly (on line) URL disponibilidad in: http://www.wma.net/e/policy/17-c_e.html. Tomado el 15/07/04.
 49. Teko, L. and Brucker, M. Pharmacology for women's Health. First edition. Jones and
 50. Martell Claros N. Menopausia e Hipertensión Arterial Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial. Argentina. Hipertensión. 2002. N.º 19(8):351-8. <http://www.saha.org.ar/hipertension-menopausia.php>.
 51. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica, Universidad de Granada.

- Seguimiento farmacoterapéutico: Método Dáder (3ª revisión: 2005). *PharmacyPractice* 2006; 4(1): 44-53.
52. Rodríguez Chamorro A, García Jiménez E. Conocimiento y satisfacción por el Seguimiento Farmacoterapéutico de los pacientes incluidos en el programa Dáder en dos farmacias rurales. *Seguim Farmacoter* 2004; 2(2): 286-290. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=69020408>. El 24/07/13.
 53. 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
 54. 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
El: 21/07/2013
 55. OMS. OPS. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción. Organización Panamericana de la Salud. Washington D.C. 2004
 56. López, 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.
 57. Velasco Valda, Geovanna Sergia. Seguimiento Farmacoterapéutico ambulatorio en pacientes hipertensos de la Caja de Salud de Caminos y R. A. - Oruro. *BIOFARBO* [online]. 2008, vol.16, n.1, pp. 72-76. ISSN 1813-5363
 58. Grebe H, Nunes J, Diogo L. Papel de la hipertensión arterial en la comorbilidad de la cefalea crónica. *Rev Neur* 2001; 33 (2): 119-122.
 59. 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>
 60. González J, Rivera R, Sánchez G, Reviriego A, Casimiro C. Estudio Tarvest: Efecto del tratamiento con AINE sobre la presión arterial en paciente hipertensos con

- riesgo cardiovascular elevado. An. Med. Interna (Madrid) v.23 n.9 Madrid sep. 2006.
61. Kaufman DW, Kell y JP, Rosenberg L, Anderson TE, Mitchell AA. Recent patterns of medication use in the ambulatory adult population of the United States. The Slone Survey. JAMA 2002; 287:337-44.
 62. González CA. Significación de los ruidos de la presión sanguínea. Sociedad Mexicana para el Estudio de la Presión Arterial. Tomado desde: <http://www.lancet.mx/FASCICULOS/Monografias/Ruidos%20de%20la%20presi%C3%B3n%20sangu%C3%ADnea.pdf>. El 22_01_2016.
 63. Simpson S. Johnson J. Biggs C. Practice-Based Research: Lessons from Community Pharmacist Participants. Pharmacotherapy 2001; 21: 731-9.
 64. Muñoz A. Efecto Del Método Dáder De Seguimiento Farmacoterapéutico En El Riesgo Cardiovascular De Pacientes Ambulatorios (Emdader-Cv). Tesis Doctoral. Universidad de Granada. Facultad de Farmacia. Ed. ERGON y Universidad de Granada. ISBN: 978-84-8473-689-9. D.L: M-34416-2008. España 2008.
 65. 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. Tomado el 08/08/13
 66. 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. Tomado el 30/01/08.
 67. Basterra GM. El cumplimiento terapéutico. Pharm care esp 1999; 1: 97-106.
 68. 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.
 69. Campos, N. et al.. Seguimiento Farmacoterapéutico en pacientes ingresados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Infanta Margarita. Farmacia Hospitalaria. Madrid. 2004. Vol. 28. Pp: 251-257.
 70. 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
71. Velasco G. Seguimiento Farmacoterapéutico ambulatorio en pacientes hipertensos de la Caja de Salud de Caminos y R.A. Oruro. BIOFARBO 1. La Paz. Dic.2008;16 Disponible en (Tomado el 28 Agosto 2013):
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1813632008000100013&script=sci_arttext
 72. Duran I. et al.. Problemas Relacionados con Medicamentos resueltos en una farmacia comunitaria. Pharmaceutical Care España 11. Trabajo de investigación (2013).
 73. Cuesta ZA. Medición de la tensión arterial, errores más comunes. Escola Universitaria d´Infermeria i Podologia. Departament d´Enfermeria. Universidad de Valencia. 2008. Tomado desde: <http://www.uv.es/inferm/HTA.pdf> el 22_01_2016.
 74. González CA. Significación de los ruidos de la presión sanguínea. Sociedad Mexicana para el Estudio de la Presión Arterial. Tomado desde: <http://www.lancet.mx/FASCICULOS/Monografias/Ruidos%20de%20la%20presi%C3%B3n%20sangu%C3%ADnea.pdf>. El 22_01_2016.
 75. Campos, N. et al.. Seguimiento farmacoterapéutico en pacientes ingresados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Infanta Margarita. Farmacia Hospitalaria. Madrid. 2004. Vol. 28. Pp: 251-257.
 76. Teko,L. and Brucker,M. Pharmacology forwomen´sHealth.Firstedition. Jones and Bartlett Publishers.Ontario.Canada. 2011. Pp: 384–385
 77. Vilagut G. Ferrer M. Rajmil L. Rebollo P. Permanyer-Miralda G. et al..El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. Gac Sanit. 2005;19(2):135-50.
 78. Vinaccia, Stefano, Margarita Quiceno, Japcy, Gómez Lina, Ángela, & Montoya, Marcela. Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial leve. Diversitas,(2007).3(2), 203-211. Recuperado em 26 de outubro de 2015, de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pi.
 79. 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; 2004 NIH Publication No. 04-5230 Tomado desde: www.nhlbi.nih.gov/guidelines/hypertension/jnc7.pdf. El 14/03/13.
80.)Armando P, Semería N, Tenllado MI, Solá N. Seguimiento farmacoterapéutico de pacientes en farmacias comunitarias. 2005;36(3):129-36 83.156 disponible en: http://ac.els-cdn.com/S0212656705704467/1-s2.0-S0212656705704467-main.pdf?_tid=91ddd6d6-5bd2-11e5-8799-00000aacb360&acdnat=1442339745_
 81. 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.
 82. Martínez F. et al..Medida del impacto clínico, económico y humanístico del servicio de Seguimiento farmacoterapéutico en mayores polimedicados, en la farmacia comunitaria española.(españa).[serial on the internet].(2014-febr), [fecha de acceso 10 de Marzo del 2015]. URL disponible en: <http://www.pharmaceutical-care.org/archivos/992/V2-Resultados-Definitivos-Programa-Consigue-Impacto-2011-2014.pdf>
 83. Faus D, M.J. Programa Dader. Pharmaceutical Care España. 2000; 2:73-74
 84. OMS. OPS. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción. Organización Panamericana de la Salud. Washington D.C. 2004.
 85. 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.
 86. 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.
 87. Iza-Stoll A. Tratamiento de la hipertensión arterial primaria. Acta Med Per. 23(2) 2006 93.
 88. González J, Rivera R,Sánchez G, Reviriego A, Casimiro C. Estudio Tarvest: Efecto del tratamiento con AINE sobre la presión arterial en paciente hipertensos con riesgo cardiovascular elevado. An. Med. Interna(Madrid) v.23 n.9 Madrid sep. 2006.

89. Kaufman DW, Kell y JP, Rosenberg L, Anderson TE, Mitchell AA. Recent patterns of medication use in the ambulatory adult population of the United States. The Slone Survey. *JAMA* 2002; 287:337-44.
90. Schulman SP. Consecuencias cardiovasculares del envejecimiento. En : Clínicas Cardiológicas de Norteamérica. Enfermedades cardiovasculares en el anciano. México: McGraw-Hill Interamericana, 1999 : Volumen 1 : 37-53
91. De la Sierra A, Bove A, Sierra C, Bragulat E, Gómez- Angelat SE, Antonio MT, et al.. Impacto de los componentes y sistemas de medición de la presión arterial sobre la lesión de órgano diana y las complicaciones cardiovasculares en la hipertensión arterial. *Med Clin (Barc)*. 2002;119:125-9.
92. Listeri JLC, Rodríguez GCR, Alonso FJM, Lou SA, Divison JAG, Santos JAR. Control de la presión arterial en la población hipertensa española atendida en atención primaria. Estudio PRESCAP 2002. *Med Clin (Barc)*. 2004;112:165-71.
93. Guyton AC, Hall JE. *Textbook of medical physiology*. 10th ed. Philadelphia: WB Saunders Company; 2000.
94. London GM, Cohn JN. Prognostic application of arterial stiffness: task forces. *Am J Hypertens*. 2002;15:754-8.
95. 1999 World Health Organization-International Society of Hypertension Guidelines for the Management of Hypertension. *Journal of Hypertension* 1999; 17: 151-83.
96. Arima H, Chalmers J, Woodward M, Anderson C, Rodgers A, Davis S, Macmahon S, Neal B, PROGRESS Collaborative Group. Lower target blood pressures are safe and effective for the prevention of recurrent stroke: the PROGRESS trial. *J Hypertens* 2006; 24:1201. 1208.
97. van Rossum CT, van de MH, Witteman JC, Hofman A, Mackenbach JP, Grobbee DE. Prevalence, treatment, and control of hypertension by sociodemographic factors among the Dutch elderly. *Hypertension* 2000;35:814-21.
98. Brandao Rondon MU, Alves MJ, Braga AM, Teixeira OT, Barretto AC, Krieger EM et al.. Postexercise blood pressure reduction in elderly hypertensive patients. *J. Am. Coll. Cardiol.* 2002;39:676-82.
99. Hajjar I, Kotchen T. Trends in prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in the United States, 1988-2000. *JAMA* 2003;290(2): 199-206.
100. Lloyd-Jones D, Evans J, Larson M, O'Donnell C, Roccella E, Levy D. Differential control of systolic and diastolic blood pressure. Factors associated with lack of blood pressure control in the community. *Hypertension* 2000;36:594-99.

101. McNagny SE, Ahluwalia JS, Clark WS, Resnicow KA. Cigarette smoking and severe uncontrolled hypertension in inner-city African Americans. *Am.J.Med* 1997;103:121-7.
102. Schargrodsky H, Hernandez R, Champagne BM, Silva H, Vinueza R, Silva Aycaguer LC, et al.. CARMELA: assessment of cardiovascular risk in seven Latin American cities. *Am J Med.* 2008;121:58-65.
103. Vivian EM. Improving blood pressure control in a pharmacist-management hypertension clinic. *Pharmacotherapy* 2002;22(12 Pt I):1533-40.
104. Taylor SD, Frazier M, Shimp LA, Boyd EL. Implementing pharmaceutical care in an inner city pharmacy: Hypertension management and elderly African Americans. *Journal of Aging and Pharmacotherapy* 2003;13(1):63-76.
105. Wilkosz MF, Cioffi ST, Buckley TE. Effects of a clinical-pharmacist directed hypertensive patient management program on blood pressure control. *ASHP Midyear Clinical Meeting* 2004;39:118.
106. Kelly KJ. Development and evaluation of hypertension management by a physician/pharmacist team. *ASHP Midyear Clinical Meeting* 2001;36:MCS-20.
107. Kelly KJ. Development and evaluation of hypertension management by a physician/pharmacist team. *ASHP Midyear Clinical Meeting* 2001;36:MCS-20.
108. Yanchick JK. Pharmacist-management hypertension therapy conversion. *MILMED (Military Medicine)* 2001;166(10):866-70.
109. Banegas JR. Epidemiología de la hipertensión arterial en España. Utilidad de los estudios epidemiológicos. *Hipert Clin* 1995;1:9-10.
110. Machuca M, Fernández-Llimós F, Faus MJ. Método Dáder. Guia de Seguimiento Farmacoterapéutico. Granada: Universidad de Granada; 2003.
111. M. M. Silva castro, m. a. calleja hernández1 , l. tuneu i valls2 , b. fuentes caparrós1 , j. gutiérrez sáinz3 , m. j. faus dader2,4 Colombia.
112. Machuca M, Fernández-Llimós F, Faus MJ. Método Dáder. Guia de Seguimiento Farmacoterapéutico. Granada: Universidad de Granada; 2003.
113. N. Campos Vieira, k. bicas rocha, m. a. calleja Hernández, M. J. faus Dáder.
- 114.

VII.-ANEXOS

7.1. FICHAS FARMACOTERAPÉUTICAS.

ANEXO N°7.1.1. FICHA FFT (HOJA 1). REGISTRO DE LA INFORMACIÓN DEL PACIENTE, DE SU ENFERMEDAD DE SUS MEDICAMENTOS Y DEL MEDICO PRESCRIPTOR.

FICHA N°01. INFORMACIÓN PERSONAL DEL PACIENTE

FICHA 01. INFORMACION PERSONAL DEL PACIENTE. Programa de Atención Farmacéutica.
EEFF "MUNDIAL"

COD° PACIENTE: 001 FECHA: 17 / 05 / 2014

1.1.- DATOS PERSONALES

NOMBRE: Rosaio Valverde Rebaza SEXO: F
 DIRECCIÓN: Sto. Huanuco #2 P L14 ZONA: Florida Alta
 TELÉFONO DOMICILIO: 093-350026 OTRO 943 802627 (MAIL): —
 FECHA DE NACIMIENTO: 03 / 10 / 43 EDAD: 70 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	17/05/14	18/05/14	19/05/14	20/05/14
PRESIÓN ARTERIAL (en mm de Hg)	140 / 90	139 / 90	139 / 90	130 / 90
GLICEMIA				
PESO (en Kg)	66.4	66.3	66.4	66.4
TALLA (en cm)	1.53	1.55	1.53	1.55
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
01	<u>Guisselle Zúñiga Priñipe</u>	<u>Puesto de Salud "Huanuco en Altiplano"</u>	<u>Medicina externa</u>	<u>—</u>

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
01	<u>Hipertensión Arterial</u>	<u>Si</u>	<u>Médico</u>	<u>—</u>
02	<u>Hipocolesterolemia</u>	<u>Si</u>	<u>Médico</u>	<u>—</u>
03	<u>Dolor de cabeza</u>	<u>NO</u>	<u>—</u>	<u>—</u>
04	<u>Ardor de estómago</u>	<u>NO</u>	<u>—</u>	<u>—</u>
05	<u>Lumbalgia</u>	<u>NO</u>	<u>—</u>	<u>—</u>

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

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

FFT(FICHA1PARTE3).REGISTRODELA INFORMACIÓNDELPACIENTE,DE SUENFERMEDADDESUSMEDICAMENTOSYDELMEDICOPRESCRIPTOR.

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	<input checked="" type="checkbox"/>			
DIABETES				
COLESTEROL			<input checked="" type="checkbox"/>	
OTRA:				

Observaciones: *La paciente heredó la hipertensión arterial de su madre y su hermana tiene hipercolesterolemia.*

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	<i>Si, utiliza aceite para freír papas, pollo, etc.</i>	<i>Evitar las frituras</i>
Uso de sal al cocinar	<i>Si, de forma regular.</i>	<i>Dieta baja en sal.</i>
Consumo de alcohol	VECES POR SEMANA <u> </u> NO <input checked="" type="checkbox"/>	
Fuma cigarrillos o alguien en casa lo hace?	SI: <u> </u> NO: <input checked="" type="checkbox"/> CANTIDAD AL DIA: <u> </u>	
Hace ejercicios:	CAMINA: <input checked="" type="checkbox"/> CORRE: <u> </u> GIMNASIO: <u> </u> PESAS: <u> </u> BICICLETA: <u> </u> OTRO: <u> </u>	VECES POR SEMANA: <u> </u>
Consumo de café	SI: <input checked="" type="checkbox"/> NO: <u> </u> TAZAS DIARIAS: <i>(A veces)</i>	
Dieta:	SI <u> </u> NO <input checked="" type="checkbox"/> Describir: <u> </u>	

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: *...001...*

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

Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico. En la farmacia Mundial - Chimbote 2014.

FICHA 02. HOJA DE INFORMACION FARMACOTERAPÉUTICA. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico. EEFF "MUNDIAL"

PACIENTE COD. Nº: 001
NOMBRE: Rosario Valverde Rebara

FECHA: 17/05/14

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

Nombre 1: (Nombre Comercial, DCI, FF, CC) Aspirina 500mg Tb.	
1.¿lo toma? Si	6.¿cuánto toma? En casos de dolores de cabeza.
2.¿para qué? Dolor de cabeza	7.¿cómo lo toma? 1 Tb de aspirina.
3.¿quién lo recetó? Sugerido por una vecina	8.¿hasta cuándo lo tomará? No lo sabe
4.¿cómo le va? le calma el dolor.	9.¿tiene dificultad para tomarlo? NO
5.¿desde cuándo lo toma? Hace 3 mes	10.¿siente algo extraño luego de tomarlo? Si, ^{en el} estómago
Nombre 2: (Nombre Comercial, DCI, FF, CC) Omeprazol 20mg Cap.	
1.¿lo toma? Si	6.¿cuánto toma? 1 cap. de omeprazol
2.¿para qué? Ardoz de estómago	7.¿cómo lo toma? En ayunas.
3.¿quién lo recetó? Técnico en farmacia	8.¿hasta cuándo lo tomará? 15 días
4.¿cómo le va? Siente una leve mejoría.	9.¿tiene dificultad para tomarlo? NO
5.¿desde cuándo lo toma? Hace 3 días	10.¿siente algo extraño luego de tomarlo? NO
Nombre 3: (Nombre Comercial, DCI, FF, CC) Dolo neurobion (Diclofenaco, vit. B1, B6, B12) Cap.	
1.¿lo toma? Si	6.¿cuánto toma? 2 cap. diarias
2.¿para qué? Lumbalgia	7.¿cómo lo toma? 1 en la mañana y Tarde
3.¿quién lo recetó? Técnico en farmacia	8.¿hasta cuándo lo tomará? 1 semana.
4.¿cómo le va? le calma el dolor.	9.¿tiene dificultad para tomarlo? NO
5.¿desde cuándo lo toma? Hace 1 semana	10.¿siente algo extraño luego de tomarlo? NO
Nombre 4: (Nombre Comercial, DCI, FF, CC)	
1.¿lo toma?	6.¿cuánto toma?
2.¿para qué?	7.¿cómo lo toma?
3.¿quién lo recetó?	8.¿hasta cuándo lo tomará?
4.¿cómo le va?	9.¿tiene dificultad para tomarlo?
5.¿desde cuándo lo toma?	10.¿siente algo extraño luego de tomarlo?
Nombre 5: (Nombre Comercial, DCI, FF, CC)	
1.¿lo toma?	6.¿cuánto toma?
2.¿para qué?	7.¿cómo lo toma?
3.¿quién lo recetó?	8.¿hasta cuándo lo tomará?
4.¿cómo le va?	9.¿tiene dificultad para tomarlo?
5.¿desde cuándo lo toma?	10.¿siente algo extraño luego de tomarlo?
Nombre 6: (Nombre Comercial, DCI, FF, CC)	
1.¿lo toma?	6.¿cuánto toma?
2.¿para qué?	7.¿cómo lo toma?
3.¿quién lo recetó?	8.¿hasta cuándo lo tomará?
4.¿cómo le va?	9.¿tiene dificultad para tomarlo?
5.¿desde cuándo lo toma?	10.¿siente algo extraño luego de tomarlo?

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

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

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

Nombre 1: Diclofenaco (gel)	
1. ¿lo toma? NO	4. ¿cómo le fue?
3. ¿para qué?	10. ¿Sintió algo extraño?
Nombre 2: Panadol Antigripal (sobre)	
1. ¿lo toma? NO	4. ¿cómo le fue?
3. ¿para qué?	10. ¿Sintió algo extraño?
Nombre 3:	
1. ¿lo toma?	4. ¿cómo le fue?
3. ¿para qué?	10. ¿Sintió algo extraño?
Nombre 4:	
1. ¿lo toma?	4. ¿cómo le fue?
3. ¿para qué?	10. ¿Sintió algo extraño?
Nombre 5:	
1. ¿lo toma?	4. ¿cómo le fue?
3. ¿para qué?	10. ¿Sintió algo extraño?
Nombre 6:	
1. ¿lo toma?	4. ¿cómo le fue?
3. ¿para qué?	10. ¿Sintió algo extraño?
Nombre 7:	
1. ¿lo toma?	4. ¿cómo le fue?
3. ¿para qué?	10. ¿Sintió algo extraño?

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

COD INTERV: ...001.....

FICHA FFT. (HOJA 3). GUÍA ANATÓMICA DE REPASO PARA IDENTIFICAR PROBLEMAS RELACIONADOS CON MEDICAMENTOS.

FICHA 03. GUÍA ANATÓMICA DE REPASO PARA IDENTIFICAR PROBLEMAS DE SALUD. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico. EEFF "MUNDIAL"

PACIENTE COD. Nº: 001

FECHA: 12/05/14

NOMBRE: Rosario Valverde Rebaza

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: Aído de estómago
- RIÑÓN (orina...): —
- HÍGADO: —
- GENITALES: —
- PIERNAS: —
- PIÉS (dedos, uñas): —
- MÚSCULO ESQUELÉTICO (gota, dolor espalda, tendinitis...): —
- PIEL (sequedad, erupción...): —
- ALTERACIONES PSICOLÓGICAS (depresiones, epilepsia...): —
- PARÁMETROS ANORMALES (T³, PA, colesterol...): —
- TABACO: NO
- ALCOHOL: NO
- CAFÉ: A veces
- OTRAS DROGAS: —
- SUS HABITOS ANORMALES (ejercicio, dieta...): —
- VITAMINAS Y MINERALES: —
- VACUNAS: —
- ALERGIAS MEDICAMENTOS Y/O SOSPECHAS DE RAM: —
- Situaciones fisiológicas (y fecha): —
- OBSERVACIONES:
La paciente presenta aído de estómago debido a que esta tomando Aspirina 300mg (21MS)

COD INTERV: ...00...1...

FICHA FFT (HOJA 4). HOJA GUÍA DE INTERVENCIÓN FARMACOTERAPÉUTICA.

FICHA 04. HOJA GUÍA DE INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA.

Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico. Establecimiento Farmacéutico "MUNDIAL"
Chimbote 2014.

PACIENTE COD Nº: 001
NOMBRE: Rosario Valverde Reaza

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.
01	Enalapril	Tb	10 mg	01	10/05/14
02	Gemfibrozilo	Tb	600 mg	01	16/05/14

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

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

4.2.- DESCRIPCIÓN DEL POTENCIAL PRM:

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

COD INTERV: ..00..!

FICHA FFT (HOJA 4, CUARTA PARTE). HOJA GUÍA DE INTERVENCIÓN FARMACOTERAPÉUTICA.

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.	9
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:0.0.....

COMENTARIO:

La paciente sufre un problema de salud asociado a que no recibe el medicamento que necesita, es decir, la paciente no toma enalapril 10 mg para su diagnóstico de hipertensión arterial.

FICHA FFT (HOJA 4, SEGUNDA PARTE). HOJA GUÍA DE INTERVENCIÓN FARMACOTERAPÉUTICA

4.4. QUÉ SE PRETENDE HACER PARA RESOLVER EL PRM.

Realizar llamadas a la paciente en la hora prescrita, evitando que olvide tomar sus medicamentos y fomentando un hábito de cumplimiento con su tratamiento.

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:

Disminuir el cumplimiento voluntario de parte de la paciente, concientizándola para que tome conciencia y se adhiera a su tratamiento para mejorar su calidad de vida.

FICHA FFT (HOJA 4, TERCERA PARTE). HOJA GUÍA DE INTERVENCIÓN FÁRMACOTERAPÉUTICA.

FICHA 05. HOJA DE INFORMACIÓN SOBRE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico. EEFF "MUNDIAL"

COD° PACIENTE: 001 FECHA: 20 / 05 / 14

5.1. NÚMERO DE CONTACTOS UTILIZADOS DURANTE LA INTERVENCIÓN:

N°	Lugar donde se encontraba el paciente	Medio de comunicación	t invertido (min)
01	EE.FF	Oral	35
02	Domicilio	Oral	25
03	Domicilio	Oral	25
04	Domicilio	Oral	25

Clave	Lugar donde encontraba el paciente
①	Est. Farmacéutico "MUNDIAL"
②	Domicilio
3	Otro: _____

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

6. Fecha final de la Intervención (visita domiciliaria): 29/05/14.....

COD INTERV: 001.....

FICHA FFT (HOJA 6). TEST PARA MEDIR LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO. TEST DE MORISKY.

Test de Adherencia a la medicación de Moriski

Items	Preguntas	0	1
1	Algunas veces se olvida usted de tomar sus medicamentos?		B
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?		B
3	Alguna vez ha dejado de tomar sus medicamentos por le te caían mal, sin decirle nada al médico o tu farmacéutico?		B
4	Cuando Usted viaja o sale de su casa por largo tiempo se olvida de llevar sus medicamentos?		C
5	Se olvidó de tomar todos sus medicamentos ayer?		C
6	Cuando Usted siente que los síntomas de su enfermedad están bajo control deja de tomar su medicación?		B
7	Tomar medicamentos todos los días es muy complicado para mucha gente. alguna vez Usted se ha sentido tentado a dejar su tratamiento?		C
8	Cuan frecuente tiene usted dificultades para recordar tomar sus medicamentos?		C
	A. Nunca/raramente, B. Muy esporádicamente, C. Algunas veces, D. Frecuentemente, E. Todo el tiempo. A=0, B-E=1		

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

ANEXO 7.2 . REPORTE DE ESTADO DE SITUACIÓN.

Pac	CIE	DIAG	comerc	DCI	ff	dosis	frec dosis	días tto	PR M	Descrip prm	Accion	COD INTERVEN	CANAL COMUN	ACCEPT	SOL	Descrip sol	RNM
Z56.3		Problemas relacionados con horario estresante de trabajo	lexotan	BROMAZEPAM	sol	3	1	10	#	paciente al momento de tomar siente estado de confusion,desorden emocional	se llamo al medico y dijo que no era necesario que lo tomara	9	1	1	1	paciente recuperado	6
T78.4		Alergia no especificada	cloroalergan	CLORFENAMINA	sol	10	3	3									
T78.4		Alergia no especificada	advantan	METILPREDNISONA	sem		2	4									
T78.4		Alergia no especificada	nisona	PREDNISONA	sol	50	1	10									
N76.0		Vaginitis aguda		CLINDAMICINA	sol	300	3	21	9	paciente no cumple con la dosificacion prescrita	se le informa ala paciente la importancia del uso adecuado del medicamento para el beneficio de su enfermedad	5	1	1	0	paciente hace caso momentaneamente ,pero no cumple con tratamiento	5
N76.0		Vaginitis aguda		AMOXICILINA + ACIDO CLAVULÁNICICO	sol	875 + 125	2	7	9	paciente no cumple con la dosificacion prescrita	se le informa ala paciente la importancia del uso adecuado del medicamento para el beneficio de su enfermedad	5	1	1	0	paciente hace caso momentaneamente ,pero no cumple con tratamiento	5
N76.0		Vaginitis aguda		NAPROXENO	sol	550	3	5	9	paciente no cumple con la dosificacion prescrita	se le informa ala paciente la importancia del uso adecuado del medicamento para el beneficio de su enfermedad	5	1	1	0	paciente hace caso momentaneamente ,pero no cumple con tratamiento	5
M25.6		Rigidez articular, no clasificada en otra parte	naproxin	NAPROXENO	sol	550											
M25.6		Rigidez articular, no clasificada en otra parte	novovital E	VITAMINAS + MINERALES	sol		1	30									
M25.5		Dolor articular	dorixina relax	CLONIXINATO DE LISINA + CICLOBENZAPIRINA	sol	125	1	15									
M10		gota		ALOPURINOL	sol	100	1	90	9	paciente no toma sus medicamento en la hora indicada,se olvida	informar mediante imagenes,indicaciones la importancia de tomar los medicamentos los dias y las horas indicadas por el medico y comprometer al paciente en tratar de solucionar el problema	7	1	1	0		1
M06.9		Artritis reumatoide, sin especificar.	debrox	CELECOXIB	sol	200	2	10									
K25		ulcera gastrica		OMEPRAZOL	sol	20	1	30									
J02		faringitis aguda	afamax	NAPROXENO	sol	550	2	6									
J02		faringitis aguda	clavutrin	AMOXICILINA + ACIDO CLAVULÁNICICO	sol	500	3	7	1	paciente toma cada vez que tiene una laringitis aguda o cada vez que siente tos y	se le indica que deje de tomar los medicamentos ,que ya no puede seguir tomando para que no	5	1	1	1		2

									inflamacion de la garganta a pesar que ya termino el tratamiento.	pueda dar los efectos adversos los antibioticos solo puede tomar 4 a 5 dias pero paciente se rehuza en dejarlo.						
I61.1	Hemorragia intracerebral en hemisferio, cortical		CLOPIDOGREL	sol	75	1	100	#	paciente no toma sus medicamento en la hora indicada,se olvida	se habla con el paciente informando la importancia del medicamento,sus beneficios	8	2	1	1	se adecua a horarios que el paciente pudiera tomar sus medicamentos	1
I21	Infarto Agudo de Miocardio	aspirina	ÁCIDO ACETILSALICÍLICO	sol	100	1	30	8	medicamento prescrito sin dci	se le informa al paciente sobre la correcta prescripcion medica según el manual de las buenas practicas de prescripcion y la importancia que tiene en su tratamiento	9	1	1	1		1
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		LOSARTÁN	sol	50	2	60									
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	diovan	VALSARTÁN	sol	80	1	28									
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		ENALAPRIL	sol	10	2	50									
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		CAPTAPRIL	sol	25	1	100									
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		HIDROCLOROTIA ZIDA	sol	12.5	1	90									
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	nolecten	CAPTAPRIL	sol	25	1	30	8	los medicamentos no estan en DCI.	se transcribe la receta con medicamentos con DCI, y se le explica la eficacia y seguridad de cada medicamento genérico.	9	1	1	1		1
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		HIDROCLOROTIA ZIDA	sol	25	1	30									
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		ENALAPRIL	sol	20	2	50									
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	nolectin	CAPTAPRIL	sol	25	1	30									
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		ENALAPRIL	sol	10	2	70	3	conservacion erronea de los medicamentos en casa tanto del enalapril como de otros medicamentos que se encontro en botiquin	se le informo y se le sugirio al paciente la correcta conservacion y organizacion de los medicamentos	9	1	1	0	paciente considera que no es necesario arreglar sus medicamentos	1
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		ENALAPRIL	sol	10	2	70									
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		CAPTAPRIL	sol	25	2	50									
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		ENALAPRIL	sol	10	1	60									
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	aldactone	ESPIRONOLACTONA	sol	25	1	30	3	paciente tiene medicamentos en la cocina y esta deteriorada los medicamentos donde no se obserban muy bien las fechas de vencimiento.	Se oriento sobre el buen almacenamiento de los medicamentos conservar en lugar fresco,en una temperatura adecuada,la conservacion del los medicamentos es muy importante para su salud.	9	2	1	0	paciente manifiesta que se entiende como guarda sus medicamentos,dice no es necesario modificar	1
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		VALSARTÁN	sol	160	1	30	9	paciente no toma sus medicamento en la hora indicada,se olvida	se habla con el paciente informando la importancia del medicamento,sus beneficios	8	2	1	0	paciente no realiza las indicaciones dadas	1
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		ENALAPRIL	sol	10	1	100	9	paciente le indicaron que tomara enalapril 10mg,pero compra	se indico que todos los medicamentos son iguales pero ella	8	1	1	1	Paciente tiene conocimiento del costo, se le informo	1

		infección a las vías urinarias	ciproflo	CIPROFLOXACIN O + FENAZOPIRIDINA	sol	500 + 100	3	6	#	reacción adversa producido por un medicamento recetado	se modifico la dosis cada 12h paciente mas estable hablando con el medico se modifico tratamiento	5	1	1	1	al momento se aplico dexametasona +clorfenamina para quitar la alergia.	6
		dolor	dolo neurobion	VITAMINA B1 + VITAMINA B6 + VITAMINA B12 + DICLOFENACO	sol	50 + 50 + 0.01 + 50	2	20	1	paciente toma medicamentos sin estar prescritos	se le informa al paciente mediante imagenes en la laptop sobre las desventajas de la automedicacion, y la importancia de acudir en una consulta medica	5	1	1	0	paciente no va a una consulta ya que tiene mucha carga de trabajo	2
R52.2	Otro dolor crónico			HIDROXICOBALA MINA	iny	1	1	6									
R52.2	Otro dolor crónico			DICLOFENACO	iny	25	1	6	#	se refiere mucho dolor por lo cual se usa diversos aines	atravez del paciente comunicarle al medico de este posible efecto colateral que ocasiona los aines, y que opte por otro medicamento	6	2	1	1		2
R52.2	Otro dolor crónico			IBUPROFENO	sol	400	2	15	6	paciente toma dos medicamentos que son del mismo grupo farmacologico diclofenaco y ibuprofeno	atravez del paciente comunicarle al medico de este posible efecto colateral, y que opte por otro medicamento	6	2	1	1		2
R52.2	Otro dolor crónico			IBUPROFENO	sol	400	2	15	4	medicamento prescrito que esta contraindicado en pacientes hipertensos	a traves de diptico se le mostro que los aines esta contraindicado en pacientes hipertensos	5	2	1	1		2
R52.2	Otro dolor crónico		caditar	CELECOXIB	sol	200	1	10	4	medicamento prescrito esta contraindicado en pacientes hipertensos	atravez del paciente comunicarle al medico que cambie el medicamento por otro	5	2	1	0	la paciente sigue tomando el mismo medicamento para su dolor ya que no hay respuesta por parte del medico en cambiar su receta	2
M79.2	neuralgia y neuritis no especificada	nucleo cmp		CITIDIN-5 MONOFOSFATO+ URIDIN-5 TRIFOSFATO	sol	5.0+3 .0	2	10									
M62.4	contractura muscular	fibrox xr		CICLOBENZAPRIN A CLORHIDRATO	sol	20	1	10									
J30.4	Rinitis alérgica, no especificada			LORATADINA	sol	10	1	40									
J02	faringitis aguda			CEFALEXINA	sol	50	3	5									
I70	aterosclerosis	irrisana		CITICOLINA + NIMODIPINO	sol	100+ 30	1	15									
I69	Derrame cerebrovascular	aspirina		ÁCIDO ACETILSALICÍLICO	sol	100	1	14									
I69	Derrame cerebrovascular			CLOPIDOGREL	sol	75	1	30									
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	hyzaar forte		HIDROCLOROTIA ZIDA + LOSARTAN	sol	100+ 25	1	30	9	se olvida de tomar su medicamento a la hora que indica	se educo a la paciente para que cumpla a la hora correcta para tomar sus medicamentos y evitar posibles problemas que se presenten mas adelante	8	1	1	1		1
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	Lortan		LOSARTÁN	sol	100	1	10	9	paciente incumplidor con su tratamiento	se educo a la paciente para que cumpla con su tratamiento y evitar posibles problemas que se presenten mas adelante	8	1	1	0	paciente sigue dejando de tomar su medicamento cuando le caen mal no termina el tratamiento completo	1

I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	Lortan	LOSARTÁN	sol	100	1	10	3	el paciente tiene sus medicamentos guardados en una bolsa	se le indica a la paciente de como conservar sus medicamentos adecuadamente	9	1	1	1	1
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	pressaliv	LOSARTÁN	sol	50	2	30	3	la paciente tiene su medicamento guardado en una bolsa	a la paciente se le indica de como conservar sus medicamentos adecuadamente	9	1	1	1	1
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		CAPTOPRIL	sol	25	1	15	9	se olvida de tomar su medicamento a la hora que indica en su receta	se educo a la paciente para que cumpla a la hora correcta para tomar sus medicamentos y evitar posibles problemas que se presenten mas adelante	8	1	1	1	1
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		LOSARTÁN	sol	50	2	30	9	paciente se olvida de tomar su medicamento a la hora indicada	se educo a la paciente para que cumpla a la hora correcta para tomar sus medicamentos y evitar posibles problemas que se presenten mas adelante	8	1	1	1	1
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		ENALAPRIL	sol	10	1	15	3	el paciente tiene sus medicamentos guardados en una bolsa	a la paciente se la enseño de como conservar sus medicamentos adecuadamente	9	1	1	1	1
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		LOSARTÁN	sol	50	1	30	3	mala conservacion de su medicamento	Se educó al paciente para mantener ordenados y guardados sus medicamentos en un lugar apropiado, se le motivó a realizar un botiquin pequeño	9	1	1	1	1
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	Lortan	LOSARTÁN	sol	100	1	10	3	el paciente tiene sus medicamentos guardados en una bolsa	se le indica a la paciente de como conservar sus medicamentos adecuadamente	9	1	1	1	1
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	Lortan	LOSARTÁN	sol	100	1	10	9	paciente incumplidor con su tratamiento	se educo a la paciente para que cumpla a la hora correcta para tomar sus medicamentos y evitar posibles problemas que se presenten mas adelante	8	1	1	1	1
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		ENALAPRIL	sol	10	1	15	9	la paciente refiere que se olvida de tomar su medicamento a la hora indicada	se educo a la paciente para que cumpla a la hora correcta para tomar sus medicamentos y evitar posibles problemas que se presenten mas adelante	8	1	1	1	1
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		AMLODIPINO	sol	5	2	30	3	guarda sus medicamentos en bolsa y los deja en el comedor	se enseño a la paciente a ser más ordenada con sus medicamentos dejandolo en un solo lugar	9	1	1	1	1
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	melatil	CAPTOPRIL	sol	25	1	10	9	paciente incumplidor con su tratamiento	se educo a la paciente para que cumpla con su tratamiento y evitar posibles problemas que se presenten mas adelante	8	1	1	1	1
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	melatil	CAPTOPRIL	sol	25	1	10	8	en la receta no hay dci	se le explica a la paciente lo importante que es poner el medicamento generico en la receta	9	1	1	1	1
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		LOSARTÁN	sol	50	2	15								
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		LOSARTÁN	sol	50	2	60	9	paciente incumplidor con su tratamiento	se educo a la paciente para que cumpla a la hora	8	1	1	1	1

									correcta para tomar sus medicamentos y evitar posibles problemas que se presenten mas adelante							
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		LOSARTÁN	sol	50	1	30	9	paciente deja de tomar su medicamento algunas veces	se educo a la paciente para que cumpla a la hora correcta para tomar sus medicamentos y evitar posibles problemas que se presenten mas adelante	8	1	1	1	1	
G47.0	Trastornos del inicio y del mantenimiento del sueño (insomnios)		ALPRAZOLAM	sol	0.5	1	10									
G47.0	Trastornos del inicio y del mantenimiento del sueño (insomnios)	vitesol B6	VITAMINA E + VITAMINA B6	sol		1	10									
G43.9	Migraña no especificada	migradorixina	CLONIXINATO DE LISINA + TARTRATO DE ERGOTAMINA	sol	125 + 1	1	3	4	la ergotamina esta contraindicado en pacientes hipertensos porque tiene acción vasoconstrictora y puede disminuir el flujo sanguíneo en diferentes órganos y aumentar la presión sanguínea	atravez del paciente comunicarle al medico que cambie el medicamento por otro	5	2	1	0	la paciente dice que ya no esta tomando la migradorixina pero no hay cambio de receta por parte de su medico	2
E78.0	Hipercolesterolemia pura		ATORVASTATINA	sol	10	1	30									
E78.0	Hipercolesterolemia pura		ATORVASTATINA	sol	20	1	30									
E78.0	Hipercolesterolemia pura	lipitor	ATORVASTATINA	sol	40	1	30	9	la paciente se olvida de tomar su medicamento a la hora indicada	se educo a la paciente para que cumpla a la hora correcta para tomar sus medicamentos y evitar posibles problemas que se presenten mas adelante	8	1	1	1		1
E11	Diabetes mellitus no-dependiente de insulina		METFORMINA	sol	850	1	100									
E03.9	hipotiroidismo, no especificado		LEVOTIROXINA	sol	100	1	60									
	diabetes	pregobin	PREGABALINA	sol	75	1	30	1	paciente toma medicamento sin prescripcion medica	se le explico que el medicamento puede empeorar su estado de salud	7	1	1	0	la paciente no a dejado de tomar su pregobin porque le esta haciendo bien	2
	Osteoporosis		CALCIO + VITAMINA D3	sol	1000 +880	1	15	1	automedicación	se le explico que el medicamento puede empeorar su estado de salud	7	1	1	1		2
	diabetes		METFORMINA	sol	850	1	30	1	paciente toma medicamento sin prescripcion medica	se le explico que el medicamento puede empeorar su estado de salud	7	1	1	0	paciente refiere que no tiene receta porque se le a extraviado y su medico le dijo que tenia que tomar para siempre la metformina	2
	Trastornos del inicio y del mantenimiento del sueño (insomnios)	cirkulin	VALERIANA	sol	40	1	2									
	dolor	dolocordralan extra forte	DICLOFENACO + PARACETAMOL	sol	50 + 500	3	3	1	automedicación	a la paciente se la enseño de como conservar sus medicamentos adecuadamente	7	1	1	0	el paciente sigue tomando el dolocordalan extra forte porque dice que le quita su dolor de cabeza	2

	Gastritis																		
	dolor	naproxeno	NAPROXENO	sol	550	3	2	1	automedicación	se le mostro a la paciente a traves de tripticos sobre la automedicacion, para que tenga cuidado en no tomar pastillas sin receta medica	7	2	1	1					2
	Gastritis	gastrine	MAGALDRATO+S IMETICONA	liq	8+6	2	30	1	automedicación	se le explico que el medicamento puede empeorar su estado de salud	7	1	0	1					2
	Gastritis		OMEPRAZOL	sol	20	1	60	1	paciente toma medicamento sin prescripción medica	se le explico que el medicamento puede empeorar su estado de salud	7	1	1	1					2
	estrés	magnesol	MAGNESIO + ZINC	pol		1	30												
Z56.3	Problemas relacionados con horario estresante de trabajo	neuryl	CLONAZEPAM	Sol	0.5	1	30	8	medicamento prescrito sin dci	se le informa al paciente sobre la correcta prescripcion medica según el manual de las buenas practicas de prescripcion y la importancia que tiene en su tratamiento	9	2	1	1					1
T78.4	escabiosis	destolit	PERMETRINA	Sem	0.05	1	30												
R42	mareo y desvanecimiento		DIMENHIDRINAT O	Sol	50	1	90												
M54.6	dolor en la columna dorsal		NAPROXENO	Sol	550	2	5												
M10	gota		ALOPURINOL	Sol	100	1	90												
K25	ulcera gastrica		OMEPRAZOL	Sol	20	1	60												
J02	faringitis aguda		AMBROXOL	Liq	250	3	7	8	error de prescripcion, las indicaciones y la receta estan en un solo documento	se le informa al paciente sobre la correcta prescripcion medica según el manual de las buenas practicas de prescripcion y la importancia que tiene en su tratamiento	9	2	1	1					1
J00	Rinofaringitis aguda (resfriado comun)		CETIRIZINA	Sol	10	2	3												
J00	Rinofaringitis aguda (resfriado comun)		NAPROXENO	Sol	250	3	3												
I50	Insuficiencia Cardiaca	aspirina	ÁCIDO ACETILSALICÍLIC O	Sol	100	1	30	8	medicamento prescrito en comercial sin dci, faltan las cantidades de los mediamentos para su terapia	se le informa al paciente sobre la correcta prescripcion medica según el manual de las buenas practicas de prescripcion y la importancia que tiene en su tratamiento	9	2	1	1					1
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		ENALAPRIL	Sol	10	2	30	9	paciente no toma sus medicamentos los dias ni la hora indicada	informar mediante folletos o tripticos la importancia de tomar los medicamentos los dias y las horas indicadas por el medico y comprometer al paciente en tratar de solucionar el problema	8	2	1	0				el paciente no siguió las indicaciones del químico farmaceutico	1
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	assa-81	ÁCIDO ACETILSALICÍLIC O	sol	100	1	30	8	medicamento prescrito sin dci	se le informa al paciente sobre la correcta prescripcion medica según el manual de las buenas practicas de	9	2	1	1					1

										prescripción y la importancia que tiene en su tratamiento							
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)							2	el paciente tiene actitud negativa a su tratamiento no farmacológico (Hábitos alimenticios, hábitos nocivos)	se le informa al paciente sobre seguir una alimentación adecuada y cuales son los hábitos nocivos a fin de ayudar a su tratamiento	9	2	1	1			1
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)							2	el paciente tiene actitud negativa a su tratamiento no farmacológico (Hábitos alimenticios, hábitos nocivos)	se le informa al paciente sobre seguir una alimentación adecuada y cuales son los hábitos nocivos a fin de ayudar a su tratamiento	9	2	1	1			1
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	aspirina	ÁCIDO ACETILSALICÍLICO	Sol	100	1	30	8	medicamento prescrito sin dci	se le informa al paciente sobre la correcta prescripción médica según el manual de las buenas prácticas de prescripción y la importancia que tiene en su tratamiento	9	2	1	1			1
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	nabla	NEBIVOLOL	sol	5	1	30	9	paciente no toma sus medicamentos a la hora indicada	informar mediante folletos o trípticos la importancia de tomar los medicamentos los días y las horas indicadas por el médico y comprometer al paciente en tratar de solucionar el problema	7	2	1	1			1
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	artanbix	LOSARTÁN	sol	50	2	30	7	error de dispensación, el paciente tiene un medicamento diferente al prescrito	informar al paciente las indicaciones para una correcta dispensación del medicamento, según establece el manual de buenas prácticas de dispensación	9	2	1	1			1
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)							2	el paciente tiene actitud negativa a su tratamiento no farmacológico (Hábitos alimenticios, hábitos nocivos)	se le informa al paciente sobre seguir una alimentación adecuada y cuales son los hábitos nocivos a fin de ayudar a su tratamiento	9	2	1	1			1
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		LOSARTÁN	Sol	50	2	90	9	el paciente no toma el losartán y la hidroclorotiazida a la hora indicada	informar mediante folletos o trípticos la importancia de tomar los medicamentos los días y las horas indicadas por el médico y comprometer al paciente en tratar de solucionar el problema	7	2	1	1			1
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		LOSARTÁN	Sol	50	2	30										
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)							2	el paciente tiene actitud negativa a su tratamiento no farmacológico (Hábitos alimenticios, hábitos nocivos)	se le informa al paciente sobre seguir una alimentación adecuada y cuales son los hábitos nocivos a fin de ayudar a su tratamiento	9	2	1	1			1
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)							2	el paciente tiene actitud negativa a su tratamiento no farmacológico (Hábitos alimenticios, hábitos nocivos)	se le informa al paciente sobre seguir una alimentación adecuada y cuales son los hábitos nocivos a fin de ayudar a su tratamiento	9	2	1	1			1
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	accupril	CLORHIDRATO DE QUINAPRIL	Sol	10	1	30	8	medicamento prescrito sin dci y sin concentración	se le informa al paciente sobre la correcta prescripción médica según el manual de las	9	2	1	1			1

										buenas practicas de prescripcion y la importancia que tiene en su tratamiento							
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		ENALAPRIL	Sol	10	2	30	3	conservacion inadecuada de los medicamentos en casa	se le informo y se le sugirio al paciente la correcta conservacion y organizacion de los medicamentos	9	2	1	0	el paciente no siguió las indicaciones del quimico farmaceutico debido a su trabajo	1	
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		LOSARTÁN	Sol	50	2	30	9	el paciente no toma el losartan y la lycira a la hora indicada	informar mediante folletos o trípticos la importancia de tomar los medicamentos los dias y las horas indicadas por el medico y comprometer al paciente en tratar de solucionar el problema	7	2	1	1		1	
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		ATENOLOL	Sol	100	1	30	9	paciente no toma sus medicamentos a la hora indicada	informar mediante folletos o trípticos la importancia de tomar los medicamentos los dias y las horas indicadas por el medico y comprometer al paciente en tratar de solucionar el problema	7	2	1	1		1	
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		ATENOLOL	Sol	100	2	30	9	paciente no toma sus medicamentos a la hora indicada al igual que el cressadex	informar mediante folletos o trípticos la importancia de tomar los medicamentos los dias y las horas indicadas por el medico y comprometer al paciente en tratar de solucionar el problema	7	2	1	1		1	
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		ENALAPRIL	Sol	10	2	90										
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		HIDROCLOROTIA ZIDA	Sol	25	1	30										
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		ENALAPRIL	Sol	10	2	30	9	paciente no toma sus medicamentos los dias ni la hora indicada	informar mediante folletos o trípticos la importancia de tomar los medicamentos los dias y las horas indicadas por el medico y comprometer al paciente en tratar de solucionar el problema	8	2	1	0	el paciente no siguió las indicaciones del caso	1	
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		ENALAPRIL	Sol	10	2	30	3	conservacion erronea de los medicamentos en casa tanto del enalapril como el de la aspirina	se le informo y se le sugirio al paciente la correcta conservacion y organizacion de los medicamentos	9	2	1	0	el paciente ve innecesario solucionar el problema referente a su conservación	1	
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)							2	el paciente tiene actitud negativa a su tratamiento no farmacologico (Habitos alimenticios, habitos nocivos)	se le informa al paciente sobre seguir una alimentacion adecuada y cuales son los habitos nocivos a fin de ayudar a su tratamiento	9	2	1	1		1	
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		LOSARTÁN	Sol	50	2	90	9	paciente no toma su medicamento a la hora indicada	informar mediante folletos o trípticos la importancia de tomar los medicamentos los dias y las horas indicadas por el medico y comprometer al paciente en tratar de solucionar el problema	7	2	1	0	el paciente no siguió las indicaciones dadas	1	
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		LOSARTÁN	Sol	50	2	90	9	paciente no toma sus medicamentos a la hora indicada	informar mediante folletos o trípticos la importancia de tomar los medicamentos los dias y las horas indicadas por el	7	2	1	1		1	

E11.4	diabetes Mellitus no dependiente de insulina con complicaciones neurologicas	glemaz	GLIMEPIRIDA	Sol	4	2	30	#	paciente tiene problemas economicos para adquirir su medicamento.	informar al paciente sobre los medicamentos genericos y como estos beneficiarara su tratamiento	9	2	1	1	1
E11.4	diabetes Mellitus no dependiente de insulina con complicaciones neurologicas	dolo Neurobion	VITAMINA B1 + VITAMINA B6 + VITAMINA B12 + DICLOFENACO	Iny	50 + 50 + 250 + 25	1	4								
E11.4	diabetes Mellitus no dependiente de insulina con complicaciones neurologicas	glemaz	GLIMEPIRIDA	Sol	4	2	30	8	medicamento prescrito sin dci ni las cantidades para la terapia al igual que la lyrica, dolo neurobion, dolo neurobion extra forte	se le informa al paciente sobre la correcta prescripcion medica según el manual de las buenas practicas de prescripcion y la importancia que tiene en su tratamiento	9	2	1	1	1
E11.4	diabetes Mellitus no dependiente de insulina con complicaciones neurologicas		METFORMINA	Sol	850	2	30	3	el paciente conserva inadecuamente sus medicamentos en casa tanto como el losartan, metformina, glemaz, lyrica, dolo neurobion, dolo neurobion forte	se le informo y se le sugirio al paciente la correcta conservacion y organizacion de los medicamentos	9	2	1	0	el paciente no desea solucionar su problema
E11.4	diabetes Mellitus no dependiente de insulina con complicaciones neurologicas	lyrica	PREGABALINA	Sol	75	2	30								
E11	Diabetes mellitus no-dependiente de insulina		METFORMINA	Sol	850	3	90								
E03.9	hipotiroidismo, no especificado		LEVOTIROXINA	Sol	0.1	1	90								
	dolor	migradorixina	CLONIXINATO DE LISINA + TARTRATO DE ERGOTAMINA	Sol	125 + 1	1	30	1	paciente toma medicamentos sin estar prescritos	se informa al paciente mediante folletos o tripticos sobre las desventajas de la automedicacion y la importancia de la consulta medica	5	2	1	0	El paiente no va a la consulta medica debido a su trabajo.
	Infeccion a la garganta	vélamox	AMOXICILINA	Sol	500			3	el paciente tiene un medicamento vencido	informar al paciente sobre la correcta forma de eliminar estos medicamentos vencidos	9	2	1	1	1
	dolor		NAPROXENO	Sol	550	2	30								
	infección a las vías urinarias	ciprocalmex F	CIPROFLOXACIN O + FENAZOPIRIDINA	Sol	500 + 100			#	el paciente tiene un medicamento que es una muestra medica	Informar al paciente las desventajas de tener medicamentos que son muestras medicas en el hogar y la correcta eliminacionde este tipo de medicamentos	9	2	1	1	2
	dolor	medrodol extra forte	DICLOFENACO + PARACETAMOL	sol	50 + 500	2	30								
	Infeccion a la garganta	enhancin	AMOXICILINA + ACIDO CLAVULÁNICO	Sol	500 + 875	3	7	1	paciente toma medicamentos sin estar prescritos.	se informa al paciente mediante folletos o tripticos sobre las desventajas de la automedicacion y la importancia de la consulta medica	5	2	1	1	2
	dolor	dolocordralan extra forte	DICLOFENACO + PARACETAMOL	sol	50 + 500	2	30	1	paciente toma medicamentos sin estar prescritos al igual que el medrodol extra forte	se informa al paciente mediante folletos o tripticos sobre las desventajas de la automedicacion y la importancia de la consulta medica	5	2	1	1	2
	dolor	apronax	NAPROXENO	Sol	550	1	30	1	paciente toma medicamentos sin	se informa al paciente mediante mediante	5	2	1	0	el paciente no desea ir a una

									estar prescritos	folletos o trípticos sobre las desventajas de la automedicación y la importancia de la consulta médica							consulta médica	
		dolor		IBUPROFENO	Sol	400	3	30	1	Paciente toma medicamentos sin estar prescritos y también toma el naproxeno sin prescripción médica	se informa al paciente mediante folletos o trípticos sobre las desventajas de la automedicación y la importancia de la consulta médica.		5	2	1	0	el paciente ve innecesario ir a la consulta médica	2
N30.1	Cistitis aguda	Bladuril		FLAVOXATO	sol	200	2	6	8	El doctor no coloca en DCI los nombres de los medicamentos al igual que cinaflox	Explicarle al paciente la composición de cada medicamento		7	2	1	1		5
N30.1	Cistitis aguda	Cinaflox		CIPROFLOXACIN O	sol	500	2	6										
M25.6	Rigidez articular, no clasificada en otra parte	Caditar		CELECOXIB	sol	200	1	8	#	Aumenta el deterioro renal y disminuye el efecto antihipertensivo al tomarlo junto con enalapril	Se le sugirió que debe tomar el caditar después del almuerzo		3	2	1	1		4
M25.6	Rigidez articular, no clasificada en otra parte	Caditar		CELECOXIB	sol	200	1	8	8	El doctor no coloca en DCI los nombres de los medicamentos	Explicarle al paciente la composición de cada medicamento		7	2	1	1		5
J40	Bronquitis, no especificada como aguda o crónica	Enhancin		AMOXICILINA + ACIDO CLAVULÁNICO	sol	500 + 125	2	14	8	El doctor no coloca en DCI los nombres de los medicamentos al igual que: dexacort, rinepan, mucosolvan compositum	Explicarle al paciente la composición de cada medicamento		7	2	1	1		5
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	Dioxaflex		DICLOFENACO	sol	50	2	10										
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)			LOSARTÁN	sol	50	2		9	Incumplidor con el test de Moriski - Green Levine	Explicarle al paciente que no se olvide de tomar a la hora su enalapril y no confundirse en las cantidades que debe tomar según su receta		8	2	1	1		3
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	Carveditas		CARVEDILOL	sol	12.5	2	30										
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	Valtan H		HIDROCLOROTIA ZIDA + VALSARTAN	Sol	160 + 12.5	1	60	3	Paciente presenta medicamentos de casa polvoriados cerca a la ventana al igual que alzolán	Se le explicó que el polvo, los rayos del sol deterioran y ponen en riesgo el efecto farmacológico del medicamento, comprometiéndose a elaborar su botiquín		7	1	1	1		1
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	Valtan H		HIDROCLOROTIA ZIDA + VALSARTAN	Sol	160 + 12.5	1	60	8	El doctor no coloca en DCI los nombres de los medicamentos, faltando detallar hoja de indicaciones	Explicarle al paciente la composición de cada medicamento, mostrándole las partes con las que consta una receta y su previo llenado		7	2	1	1		5
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)	Valtan H		HIDROCLOROTIA ZIDA + VALSARTAN	Sol	160 + 12.5	1	60	9	Incumplidor con el test de Moriski - Green Levine	Explicarle al paciente que no se olvide de tomar a la hora su enalapril y no confundirse en las cantidades que debe tomar según su receta		8	2	1	1		3
I10	hipertensión arterial esencial (primaria)			ENALAPRIL	sol	10	2	30	9	Incumplidor con el test de Moriski - Green Levine	Aconsejarle que debe tomar sus medicamentos a la hora y completar el tratamiento		8	2	1	1		3

Anexo 7.3. Instrucciones de uso de tensiómetro

Tensiómetro omron



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.
2. 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 desinfe lentamente, a medida que la presión descende, el sonido puede escucharse y sufrir 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.

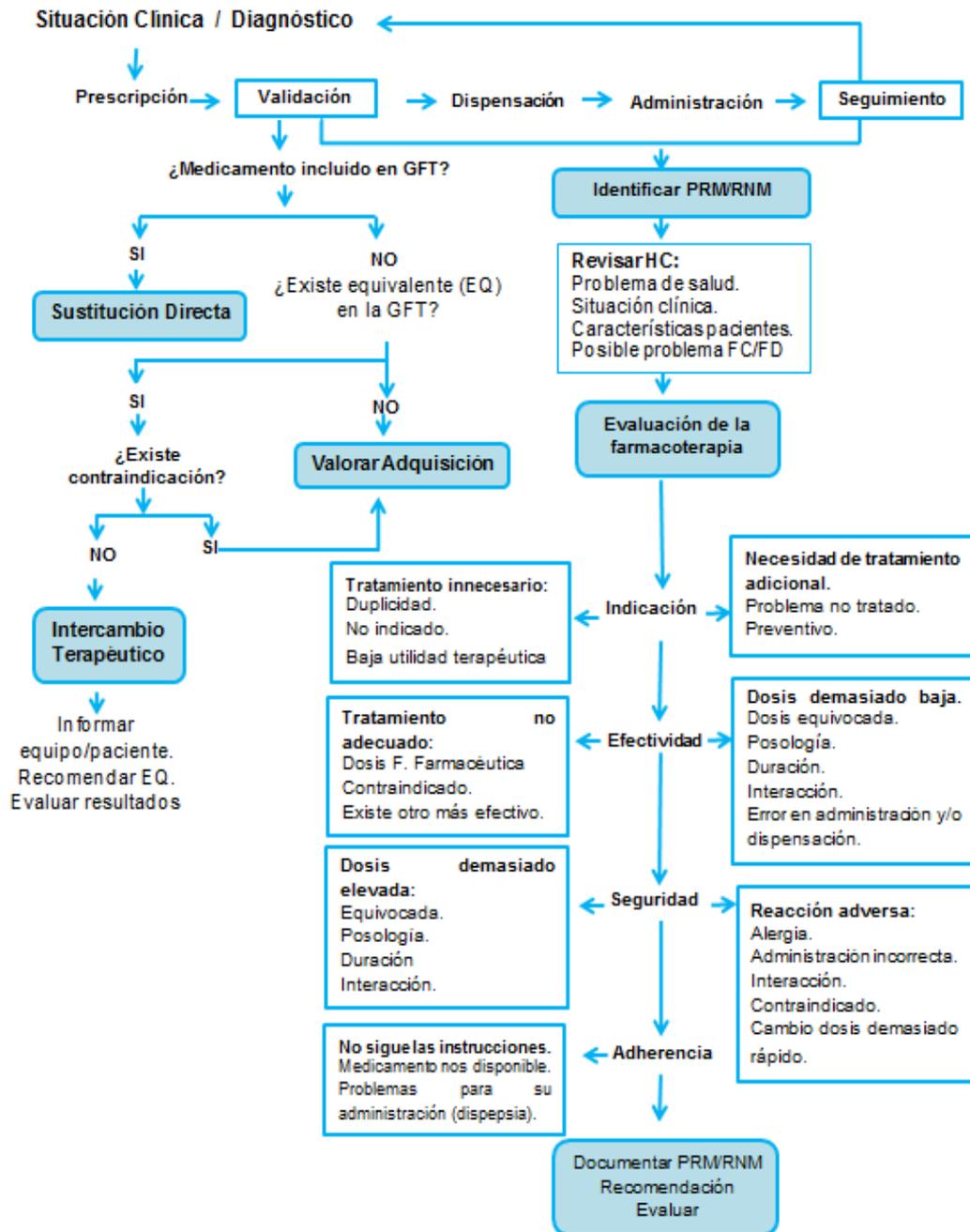
**ANEXO 7.8.: LISTADO DE PROBLEMAS RELACIONADOS CON
MEDICAMENTOS**

(PRM) Modificado por Ocampo³⁵ del Método DÁDER de SFT.

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

Modificado de: Tercer Consenso de Granada 2007⁴³.

ANEXO 7.6.: FLUJOGRAMA DE LA ETAPA DE ESTUDIO Y EVALUACIÓN



ANEXO 7.7. GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **AF:** Atención farmacéutica
- **Fi:** Frecuencia relativa
- **DIGEMID:** Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas.
- **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.
- **JNCVII:** Joint Committee on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure.
- **mmHg:** milímetros de mercurio.
- **M-G-L:** Morisky, GreenyLevine.
- **OMS:** Organización Mundial de la Salud.
- **PA:** Presión Arterial.
- **PRMs:** Problemas Relacionados con Medicamentos.
- **RCV:** Riesgo Cardiovascular.
- **RNM:** Resultados Negativos asociados a la Medicación.
- **SFT:** Seguimiento Farmacoterapéutico.
- **TA:** Tensión arterial
- **TFI:** Test de factores influyentes.
- **FID:** federación internacional farmacéutica.