



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

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

**EFICACIA DE UN PROGRAMA PILOTO DE
SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO
PARA RESOLVER PROBLEMAS
RELACIONADOS CON MEDICAMENTOS EN
PACIENTES DIABÉTICOS
CENTRO DE SALUD YUGOSLAVIA,
DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE
SEPTIEMBRE – DICIEMBRE 2014.**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
QUIMICO FARMACEUTICO

AUTOR(A): Bach. Mariela Liliana Abrigo Tarazona

ASESOR : Dr. Farm. Percy Alberto Ocampo Rujel

CHIMBOTE- PERÚ

2016

**EFICACIA DE UN PROGRAMA PILOTO DE
SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO PARA
RESOLVER PROBLEMAS RELACIONADOS CON
MEDICAMENTOS EN PACIENTES DIABÉTICOS
CENTRO DE SALUD YUGOSLAVIA, DISTRITO DE
NUEVO CHIMBOTE
SEPTIEMBRE – DICIEMBRE 2014.**

JURADO EVALUADOR DE TESIS

Mgtr. Q.F. Jorge Luis Díaz Ortega

PRESIDENTE

Mgtr. QF Teodoro Walter Ramírez Romero

SECRETARIO

Mgtr. QF Matilde Anais Matos Inga

MIEMBRO

i. Dedicatoria y agradecimiento

Dedico este proyecto de tesis a Dios porque ha estado conmigo a cada paso que doy, guiándome, cuidándome y dándome fortaleza para continuar mi carrera profesional, a mi madre que siempre estarás en mi corazón a mi padre Manuel Abrigo por haberme dado la mi vida .

A mi abuela, a mi hermana Lisdenia, a mi hermano Moisés y a mi tía, quienes en este largo camino de mi vida han estado conmigo en mi bienestar y educación siendo él apoyó en todo momento, inculcándome valores y depositando confianza en cada paso que daba. Es por ello que soy lo que soy ahora.

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida profesional quienes con sus consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida estuvieron conmigo ;Y otras que están en mis recuerdos y en mi corazón, sin importar en donde estén quiero darles las gracias por formar parte de mi vida . Por brindar la oportunidad de ser mejor persona con estudios superiores, y confiar en mí y haber logrado esta meta juntos. Porque todo lo que soy y lo que pueda lograr en esta vida se lo debo a ellos, gracias por formar parte de mí, los amo.

Debo agradecer de manera especial y sincera a mi profesor. Dr. Percy Ocampo Rujel por su apoyo y confianza y su capacidad para guiarme en este proceso de desarrollo de esta tesis.

Muchas gracias y que Dios los bendiga.

Mariela Liliana abrigo Tarazona

Resumen y Palabras clave.

El objetivo de la investigación fue determinar la eficacia de un programa piloto de seguimiento farmacoterapéutico para resolver problemas relacionados con medicamentos en pacientes diabéticos intervenidos en el Centro de Salud Yugoslavia, Distrito de Nuevo Chimbote de septiembre a diciembre del 2014.

La muestra de pacientes fue monitoreada a través de un programa de Seguimiento Farmacoterapéutico de seis fases: captación, levantamiento de información, evaluación de la información, intervención, seguimiento y medición de resultados. En cada fase se recogió información en herramientas e instrumentos específicos: fichas farmacoterapéuticas

Se solucionaron 26 Problemas relacionados con medicamentos (81,2%) y los no resueltos dejaron expuesto al paciente a la aparición de resultados negativos de la medicación que en su mayoría pudieron ser: 6(18,8%) observándose en un gran porcentaje los resultados negativos de la medicación de necesidad (El paciente no recibe el medicamento que necesita (68,8%), inseguridad cuantitativa (18,8%), ineficacia no cuantitativa 6,2%), inseguridad no cuantitativa (3,1%) ,tomo lo que no necesita(3,1%).

Se concluye que todos los pacientes intervenidos sufrieron 2,67 Problemas Relacionados con Medicamentos en promedio y en consecuencia estuvieron en riesgo de sufrir Resultados Negativos de la Medicación. El seguimiento farmacoterapéutico fue eficiente en solucionar la mayoría de los Problemas Relacionados con Medicamentos de los pacientes intervenidos ($p=0,031$). EL Problema Relacionado con Medicamentos no resueltos dejo a 6 paciente expuesto a sufrir potenciales Resultados Negativos de la Medicación relacionados con problema de salud no tratado, el paciente no recibe el medicamento que necesita, inseguridad cuantitativa ,ineficacia no cuantitativa ,inseguridad no cuantitativa ,tomo lo que no necesita.

Palabras clave: Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT), Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM), Resultados negativos de la Medicación (RNM), diabetes.

Abstract and key words

The aim of the research was to determine the effectiveness of a pilot program pharmacotherapy follow to solve drug-related problems in diabetic patients undergoing surgery in Yugoslavia Health Center, District Nuevo Chimbote from September to December 2014.

The sample of patients was monitored through a program Pharmacotherapy follow six stages: collection, gathering information, evaluating information, intervention, monitoring and measuring results. In each phase information on specific tools and instruments collected: pharmacotherapeutic records

32 Issues (DRP) (81,2%) and unresolved left exposed the patient to the appearance of negative results of medication (MRIs) most of which could be They were solved: 6 (18,8%) observed in a large the percentage of need MRIs (the patient does not receive the drug you need (68,8%), quantitative insecurity (18,8%), non-quantitative ineffectiveness 6,2%), non-quantitative (3,1%) insecurity, take what does not need (3,1%).

It is concluded that all patients underwent surgery 2, 67 Drug Related Problems on average and thus were at risk of negative outcomes of medication. The SFT was efficient in solving most of the PRM of the patients ($p = 0,031$). The problem related to unresolved Drug leave to 6 patients at risk of potential negative outcomes of medication-related problem untreated health, the patient does not receive the medicine you need, quantitative insecurity, not quantitative inefficiency, not quantitative insecurity, I take it you do not need

Keywords: Pharmacotherapy follow (SFT) Drug Therapy (PRM), negative results Medication (NRM), diabetes problems.

INDICE.	Pag.
DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
I. INTRODUCCIÓN	01
1.1. planteamiento del problema	03
1.2. objetivo de la investigación	04
1.2.1. objetivo general	04
1.2.2. objetivo específico	04
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA	05
2.1. Antecedentes	06
2.1.1. La atención farmacéutica y el Seguimiento Farmacoterapéutico	06
2.1.2. Evolución del seguimiento farmacoterapéutico en el Perú	07
2.1.3. Antecedentes Epidemiológicos de la diabetes	08
2.1.4. Seguimiento farmacoterapéutico y la diabetes	09
2.2. Marco teórico	10
2.2.1. Problemas Relacionados Con El Uso de Medicamentos problemas relacionados con medicamentos y Resultados Negativo De La Medicación	21
2.2.2. Diagnóstico de problemas relacionados con medicamentos	14
2.2.3. la atención farmacéutica y seguimiento farmacoterapéutico: contribución del farmacéutico al mantenimiento de la salud pública	23
2.2.4. diabetes mellitus	31
2.2.5. Centro de Salud Yugoslavia	33
2.3. Hipótesis	33
III. METODOLOGÍA	34
3.1. Diseño de la investigación	34
3.1.1. Tipo y nivel de la investigación	34
3.1.2. Diseño de investigación	34
3.2. Población y muestra	35
3.3. Definición y operacionalización de las variables	36
3.3.1. Seguimiento farmacoterapéutico (SFT)	36
3.3.2. Problemas relacionados con medicamentos (PRM)	37
3.3.3. resultados negativos asociados con la medicación (RNM)	37
3.3.4. Medición de la adherencia al tratamiento	37

3.4. Técnicas e instrumentos	38
3.4.1. Tecnicas	38
3.4.2. Instrumentos	38
3.4.2.1. Fichas Farmacoterapeuticas(FFT)	38
3.4.2.2. Instrumentos para medir la adherencia al tratamiento	38
3.4.2.3. Glicemia	40
3.4.3. Procedimiento de recolección de datos	40
3.4.3.1. Procedimiento para oferta del servicio y capacitación de los pacientes	40
3.4.3.2. Levantamiento de información	42
3.4.3.3. Fase de estudio y evaluación de la información	42
3.4.3.4. Fase de intervención: actividades de seguimiento farmacoterapéutico.	43
3.4.3.5. Evaluación del impacto de la intervención.	44
3.5 .Plan de análisis de datos.	44
3.6. Criterios éticos	47
IV. RESULTADOS	48
4.1. Resultados	49
4.2. Análisis de Resultados	63
V. CONCLUSIONES	77
5.1. Conclusiones	78
5.2. Aspectos Complementarios	78
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	79
VII. ANEXOS	90
ANEXO 7.1. Solicitud de permiso dirigido al establecimiento Farmacéutico	90
ANEXO 7.2. Ejemplo de hoja de consentimiento informado firmada	91
ANEXO 7.3. Ejemplo de Ficha Farmacoterapéutica	93
ANEXO 7.4. Tabla de estado de Situación	103
ANEXO 7.5. Instrucción uso de Glucómetro	111
ANEXO 7.6. Fotos	112
ANEXO 7.7. Glosario	115

ii. Índice de cuadros, figuras, tablas y gráficos.

v.1	Índice de cuadros.	
		Pág. N°
Cuadro N°01.	Listado de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM)	11
Cuadro N°02.	Clasificación de los Resultados Negativos Asociados con la Medicación (RNM). Tercer consenso de Granada. 2007. (Clasificación que le correspondía a los PRMs hasta el segundo consenso de Granada)	12
Cuadro N°03.	Actividades de Atención Farmacéutica en el ejercicio profesional del farmacéutico comunitario	25
Cuadro N°04.	Clasificación de intervenciones farmacéuticas destinadas a prevenir o resolver resultados clínicos negativos de la farmacoterapia	30
Cuadro N°05.	Valores referenciales de glucosa en sangre y criterios de diagnóstico	32
Cuadro N°06.	Escala de Adherencia a la medicación (MAS) de Moriski – Green – Levine.	39
Cuadro N°07.	Tipos de canales para comunicar las recomendaciones del farmacéutico para la solución de PRMs	43
Cuadro N°08	Criterios para calificar la adherencia o cumplimiento de los pacientes	46
v.2. Índice de Figuras		
Figura N°01.	Flujograma de la Etapa de estudio y evaluación. Tomado de comité de consenso	21
Figura N°02.	Pasos clave del Método DADER modificado de Seguimiento Farmacoterapéutico	29
Figura N°03.	Esquema del Modelo de Intervención Farmacéutica	35
Figura N°04.	Flujograma de Actividades de Seguimiento Farmacoterapéutico	41
Figura N°05.	Frontis “ Centro de Salud Yugoslavia”	112
figura N°06	Ejemplo de paciente en la firma de la hoja de consentimiento informado	112
figura N°07	Revisión, estudio y descargo de información por paciente	112
Figura N°08.	Mapa de ubicación de la “Centro de Salud Yugoslavia”	114
v.3. Índice de Tablas		
Tabla N°01.	Distribución porcentual de los pacientes diabéticos según sexo y edad promedia durante el programa de seguimiento farmacoterapeutico atendidos en el Centro de Salud Yugoslavia, periodo Septiembre - Diciembre 2014.	44

Tabla N°02.	Distribución de la cantidad de contactos entre el farmacéutico y los pacientes por el lugar, forma de contacto y los tiempos invertidos durante el programa de seguimiento farmacoterapeutico dirigidos a pacientes diabéticos atendidos en el Centro de Salud Yugoslavia, periodo Setiembre – Diciembre 2014.	45
Tabla N°03.	Diagnósticos en pacientes diabéticos intervenidos en el programa de seguimiento farmacoterapeutico atendidos en el Centro de Salud Yugoslavia, periodo Setiembre - Diciembre 2014.	46
Tabla N°04.	Distribución de la frecuencia de uso de medicamentos según su origen en prescritos y no prescritos durante el proceso de intervención por el programa de seguimiento farmacoterapeutico dirigido a pacientes diabéticos atendidos en el Centro de Salud Yugoslavia, periodo Setiembre –Diciembre 2014.	47
Tabla N°05.	Distribución de la frecuencia y porcentaje de los problemas relacionados con medicamentos diagnosticados por el programa de seguimiento farmacoterapeutico dirigido a pacientes diabéticos atendidos en el Centro de Salud Yugoslavia, periodo Setiembre –Diciembre 2014.	49
Tabla N°06.	Distribución de la frecuencia del tipo de intervenciones realizadas de acuerdo al Problema Relacionado con Medicamento diagnosticado durante programa de seguimiento farmacoterapeutico dirigidos a pacientes diabéticos en el Centro de Salud Yugoslavia, periodo Setiembre - Diciembre 2014.	50

Tabla N°07.	Distribución de la frecuencia y porcentaje de los Canales de Comunicación utilizados por el Farmacéutico para llevar a la práctica la intervención para resolver los problemas relacionados con medicamentos identificados por el programa de seguimiento farmacoterapeutico dirigido a pacientes diabéticos en el Centro de Salud Yugoslavia , periodo Septiembre - Diciembre 2014.	51
Tabla N°08.	Distribución de la frecuencia del resultado de las intervenciones realizadas en términos de su aceptación por parte del paciente y la solución de los problema relacionado con medicamentos durante el programa de seguimiento farmacoterapéutico dirigidos a pacientes diabéticos atendidos en el Centro Salud de Yugoslavia, periodo Septiembre - Diciembre 2014.	52
Tabla N°09.	Distribución de la frecuencia de la relación entre el canal de comunicación usado y la aceptación y solución de los problemas relacionados con medicamentos durante el programa de seguimiento farmacoterapeutico dirigido a pacientes diabéticos atendidos en el Centro de Salud Yugoslavia periodo Septiembre - Diciembre 2014	53
Tabla N°10.	Distribución de la frecuencia y porcentaje de los Resultados Negativos de la medicación y el Problema Relacionado con Medicamentos que les dio origen por el programa de seguimiento farmacoterapeutico dirigidos a pacientes diabéticos atendidos en Centro de Salud Yugoslavia , periodo Septiembre - Diciembre 2014.	54
Tabla N°11.	Resultado Comparativo de la edad, cantidad de diagnósticos, cantidad de medicamentos, problemas relacionados con medicamentos identificados y problemas relacionados con medicamentos solucionados por paciente intervenido por el programa de seguimiento farmacoterapeutico dirigido a pacientes diabéticos atendidos en el Centro de Salud Yugoslavia , periodo Septiembre - diciembre 2014.	55
Tabla N°12.	Impacto del seguimiento farmacoterapeutico en términos de la cantidad y porcentaje de problemas relacionados con medicamentos solucionados y no solucionados y los pacientes expuestos a sufrir por lo menos un resultado negativo de la medicación por el Programa de seguimiento farmacoterapeutico dirigidos a pacientes diabéticos atendidos en el Centro de Salud Yugoslavia, periodo Septiembre - Diciembre 2014.	56

v.4. Índice de Gráficos

Gráfico N°01.	Porcentaje de los medicamentos usados para los problemas de salud identificados. Programa de SFT a pacientes diabéticos. Centro de Salud Yugoslavia, - diciembre 2014.	53
------------------	--	----

Gráfico N°02.	Distribución acumulada del canal de comunicación utilizado para efectivizar la intervención.	56
Gráfico N°03	Distribución acumulada de la aceptación o solución de las intervenciones.	57
Gráfico N°04	Comparación entre los Problemas Relacionados con Medicamentos resueltos y los No Resueltos que fueron la causa potencial de Resultados Negativos de la Medicación. Programa de SFT a pacientes diabéticos. Puesto de Salud Yugoslavia. Nuevo Chimbote. Septiembre - diciembre 2014.	59
Gráfico N°05.	Correlación entre la cantidad de medicamentos usados y los PRMS identificados por paciente. Programa de SFT a paciente Diabéticos. Puesto de Salud Yugoslavia, Nuevo Chimbote. Septiembre - diciembre 2014.	62

I.INTRODUCCIÓN

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

La mala utilización de medicamentos es en la actualidad un problema sanitario de enorme magnitud. Varios autores presentan evidencia exhaustiva acerca de la morbimortalidad y el impacto en los sistemas sanitarios por efecto del uso inapropiado de medicamentos ^{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 extensión de los problemas relacionados con medicamentos en un país como el nuestro donde no existen sistemas de farmacovigilancia desarrollados? ¿Cuál es el estado de la morbilidad y mortalidad asociada con el uso de medicamentos en el Perú?

Como solución a este problema emergente se han desarrollado diversos modelos de atención farmacéutica, sobre todo en Estados Unidos y España ⁸ basados en el perfil profesional del Farmacéutico como como experto en medicamentos. Como lo señalan Bonal et al⁹ se debe promover la adaptación de estos modelos e instrumentos farmacéuticos para garantizar la calidad del uso de medicamentos por los pacientes. Estas modificaciones deben tomar en cuenta la diversidad de variables que podrían influir en el uso de medicamentos, desde aquellas propias de los usuarios y su entorno social y cultural hasta aquellas relacionadas con la morbilidad prevalente, la calidad de los productos y los criterios de prescripción y dispensación.

En este marco, la diabetes tiene un alto índice de morbimortalidad. El 2 al 5% de la población mundial tiene diabetes y en el Perú, según Seclén afecta hasta 8% de la

población adulta¹⁰. El éxito del tratamiento de estas enfermedades está directamente relacionado con el uso apropiado de los medicamentos, que está a su vez fuertemente influenciado por diversas variables que de no ser identificadas a tiempo podrían desencadenar fracasos en los tratamientos, agravamiento de la enfermedad o peor aún en la aparición de problemas de salud asociados al uso inapropiado de medicamentos.

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

Así mismo es necesario diseñar investigaciones para identificar el efecto de la atención farmacéutica y del SFT sobre variables indirectas relacionadas al éxito de la terapia con el uso de medicamentos. Específicamente en la presente investigación se orientó a evaluar la eficacia del SFT 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 Seguimiento Farmacoterapéutico que permita evaluar el impacto y la utilidad del programa no solo clínica si no como herramienta para el fortalecimiento de los Establecimientos Farmacéuticos como unidades de salud especializadas en la consultoría sobre el uso de medicamentos.

Específicamente la presente investigación estuvo orientada a describir ¿cuál es la eficacia de un programa piloto de seguimiento farmacoterapéutico para resolver problemas relacionados con medicamentos en pacientes diabéticos intervenidos en el Centro de salud Yugoslavia, durante los meses de septiembre - diciembre 2014?.

1.2. Objetivos de la investigación

1.2.1. Objetivo General

Determinar la eficacia de un programa piloto de seguimiento farmacoterapéutico para resolver problemas relacionados con medicamentos en pacientes diabéticos atendidos en el Centro de Salud Yugoslavia, periodo Septiembre a Diciembre del 2014.

1.2.2. Objetivos Específicos

1.2.2.1. Determinar el estado de situación de uso de medicamentos de una muestra de pacientes con diabetes que se atienden en el “centro de salud Yugoslavia” del Distrito de Nuevo Chimbote a través del desarrollo de un programa piloto de Seguimiento Farmacoterapéutico.

1.2.2.2. Implementar estrategias de intervención farmacéuticas para solucionar los Problemas Relacionados con Medicamentos diagnosticados.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. Antecedentes

2.1.1. Atención farmacéutica y seguimiento Farmacoterapéutico.

Las diversas intervenciones de Atención Farmacéutica desarrolladas basadas en Seguimiento Farmacoterapéutico y realizadas en diversos ámbitos han evidenciado resultados positivos. Las intervenciones orientadas a mejorar la calidad de uso de los medicamentos y control de diversas entidades patológicas muestran resultados en ámbitos clínicos, humanísticos y económicos, ganancia en capacidades y empoderamiento de los profesionales farmacéuticos¹¹.

Se han observado además, como efecto de las intervenciones farmacéuticas, mejoras significativas en el conocimiento por parte del paciente sobre los factores de riesgo de las enfermedades, sobre las características de los medicamentos y en la satisfacción del paciente con el servicio farmacéutico. También, se encontraron mejorías significativas en la función física y un raro empeoramiento de las funciones sociales, emocionales y de salud mental relacionado probablemente a una mayor conciencia de parte del paciente hacia la enfermedad¹².

En cuanto a los tipos de intervenciones realizadas, Sabater et al²⁵, analizaron 2361 hojas de intervención farmacéutica y determinaron que las más prevalentes fueron aquellas encaminadas hacia la sustitución del medicamento (23,6%), seguidas por aquellas destinadas a la adición de un medicamento al paciente (23,5%). También destacaron las intervenciones dirigidas hacia la disminución del incumplimiento voluntario (14,8%), hacia la retirada de un medicamento (14,6%) y hacia la modificación de la dosis (13,4%).

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

Son múltiples las evidencias sobre los resultados positivos alcanzados a través de la introducción de programas de SFT en todos los niveles de atención de salud clínicos y

ambulatorios ¹⁴. Así mismo de su utilidad como herramienta que mejora el nivel de control de morbilidad ocasionada por el uso de medicamentos en pacientes con patologías de curso diverso crónicas o agudas, transmisibles o no ^{15,16}.

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 ^{17,18}.

En el Perú, en una búsqueda rápida en internet de las palabras clave Seguimiento Farmacoterapéutico en pacientes diabéticos en el Perú o Atención farmacéutica en pacientes diabéticos en el Perú, arroja escasos resultados de investigaciones o programas en marcha de SFT.

En un trabajo antiguo y pionero sobre la implantación del SFT en una farmacia comunitaria de un cono de Lima, Gamarra et al¹⁹ muestran resultados poco precisos sobre la naturaleza de la intervención y la conclusión solo refiere una influencia positiva del programa para resolver problemas relacionados con medicamentos en pacientes con diabetes sobre la imagen profesional del farmacéutico.

Ayala et al²⁰ en 2010, en una investigación utilizando el modelo DADER reportan impacto positivo del SFT sobre problemas relacionados con medicamentos asociadas con la salud de paciente diabético que se atienden en un hospital de Lima. Sin embargo se utiliza la definición del segundo consenso de granada para describir los resultados de PRMs que ahora son considerados RNMs.

1.1.2. 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 privado²².

Los criterios de política se desprenden La Ley 29459, —Ley de Medicamentos del 2009 y sus reglamentos que entraron en vigencia en 2011. De esta norma a su vez se desprende toda la regulación en materia de medicamentos que existe actualmente en el Perú. En ella se zanja el problema semántico y se definen los alcances de la Atención farmacéutica y el Seguimiento Farmacoterapéutico como actividades esenciales de las Buenas prácticas de farmacia ^{23,24}.

Según La Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas del Ministerio de Salud del Perú (DIGEMID) ²⁵, a Enero de 2008 el desarrollo de la Atención Farmacéutica podía ser explicado revisando las distintas actividades académicas normativas y profesionales desarrolladas en los últimos 10 años. En el documento de referencia se explica que la implementación de la Atención farmacéutica en el Perú se ha basado únicamente en evaluar el potencial efecto de los programas y en la identificación de las características a favor y en contra que tienen los tipos de establecimientos de salud existentes y las estrategias que se requerirían en cada uno para la implementación de este servicio.

En el 2012 la Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas del Ministerio de Salud del Perú, presentó su modelo de Seguimiento Farmacoterapéutico para Establecimientos Farmacéuticos públicos. Se declaran las fases del proceso y se sugieren hacer mediciones de los resultados a través de indicadores de uso de medicamentos, resolución de Problemas Relacionados con Medicamentos y el impacto del proceso sobre la adherencia al tratamiento. Sin embargo no existe una guía de cómo desarrollar el proceso ²⁶.

2.1.3. Antecedentes Epidemiológicos de la diabetes.

La diabetes mellitus constituye un desorden metabólico resultado de una deficiencia en la secreción de insulina, en la efectividad de la acción de la insulina o de ambas. Esto conlleva a hiperglicemia crónica con disturbios en el metabolismo de los carbohidratos, grasas y proteínas.

Para el año 2000, se estimó que 35 millones de personas padecían diabetes en las Américas de los cuales 19 millones (54%) vivían en América Latina y el Caribe. Las proyecciones indican que en el año 2025 esta cifra ascendería a 64 millones, de los cuales 40 millones (62%) corresponderán a América Latina y el Caribe.

La diabetes está asociada a un incremento del riesgo de muerte prematura principalmente por enfermedades cardiovasculares. Las personas con diabetes tienen además un mayor riesgo de padecer ceguera, insuficiencia renal y amputaciones de miembros inferiores. La diabetes tipo 2 representa alrededor del 90% de todos los casos de diabetes y aparece con mayor frecuencia después de los 40 años ²⁷.

La diabetes mellitus (DM) es una de las enfermedades con mayor impacto sociosanitario, no sólo por su alta prevalencia, sino también por las complicaciones crónicas que produce y por su elevada tasa de mortalidad. La forma más exacta de estimar la prevalencia de la DM es la práctica de un test de tolerancia oral a la glucosa. En España, la prevalencia de la DM se estima en un 6,2% para los grupos de edad 30-65 años, y del 10% para 30-89 años. La proporción de DM conocida frente a la ignorada oscila entre 1:3 y 2:3 del total. Los factores de riesgo de las DM más importantes son la edad, la obesidad y la historia familiar de DM. La incidencia de la DM tipo 2 se estima en 8/1.000 habitantes año, y la de DM tipo 1 en 11-12 casos por 100.000 habitantes y año. La prevalencia de las distintas complicaciones crónicas varía en función del tipo de DM, tiempo de evolución y grado de control metabólico, estimándose globalmente en la siguiente: neuropatía, un 25%; retinopatía, un 32%, y nefropatía, un 23%. La DM es una de las principales causas de mortalidad en España, ocupando el tercer lugar en mujeres y el séptimo en varones ²⁸.

2.1.4. Seguimiento farmacoterapéutico y la diabetes.

Esta guía tiene como objetivo facilitar la fase de estudio necesaria para realizar Seguimiento Farmacoterapéutico de un paciente. La fase de estudio trata de profundizar en los problemas de salud y en los medicamentos que toma el paciente, o sea, un análisis lo más completo posible del Estado de Situación del paciente a una fecha determinada. De dicho Estado de Situación se obtendrán las sospechas de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) que el paciente puede estar sufriendo, y a partir de éstos se realizarán sucesivas intervenciones para intentar resolver los PRM ²⁹.

2.2. Marco Teórico

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

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

El verdadero valor social del medicamento radica, sin embargo, en sus efectos más intangibles, imponderables y sensibles a las emociones humanas: la disminución del sufrimiento y su contribución a la vida y a la felicidad de las personas. La aportación del medicamento, su industria a la ciencia médica, su aplicación en los sistemas asistenciales salva vidas, alivia el dolor y el sufrimiento físico, psíquico de los pacientes y de sus familias, haciendo posible el desarrollo humano y la integración social de las personas ³³.

Sin embargo con el uso de medicamentos no siempre se consiguen resultados positivos. En ocasiones la farmacoterapia falla provocando daños adicionales directos o indirectos cuando no se consiguen los objetivos terapéuticos buscados. Estos fallos de la farmacoterapia tienen un coste en la salud de los pacientes y un coste en recursos sanitarios y sociales, lo que los convierten en un auténtico problema de salud pública ^{34,15}.

Strand y Hepler^{3,35}, definen los Drug Related Problems o Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM), como aquella experiencia indeseable del paciente que involucra a la terapia farmacológica y que interfiere real o potencialmente con los resultados deseados por la terapéutica.

Para que un suceso sea calificado de PRM deben de existir al menos dos condiciones: 1) el paciente debe estar experimentando o puede ser posible que experimente una enfermedad o sintomatología y 2) esta patología debe tener una relación identificable o sospechada con la terapia farmacológica ³⁵.

Blasco, Mariño et al³⁶ Definen error de Medicación (EM) a cualquier actuación prevenible que puede causar daño al paciente o morbilidad farmacoterapéutica (MFT). Los EM pueden tener su origen en errores de prescripción, en el manejo posterior de la administración de la medicación por algún profesional sanitario o el propio paciente.

Los Errores de medicación, según el Tercer consenso de Granada, están dentro de una categoría mayor la de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM)¹⁵. En su acepción mayor los PRMs son además cualquier suceso durante el proceso de uso de medicamentos que pueden incluir problemas no prevenibles como las idiosincrasias, las reacciones adversas o interacciones desconocidas (Cuadro N°01) ³⁴.

CUADRO N°01. Listado de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) Modificado por Ocampo () del Método DADER 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 2007 ¹⁵.

El consenso español tipifica a los Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) como la causa de resultados Negativos asociado al uso de medicamentos (RNM)³⁶ y los RNM son considerados por la OMS como Morbilidad Farmacoterapéutica (MFT)³⁷.

En el 2007 el Tercer Consenso de Granada¹⁵ definió como sospecha de RNMs. a la situación en la que el paciente está en riesgo de sufrir un problema de salud asociado al uso de medicamentos generalmente por la existencia de uno o más PRM los que se consideran como factores de riesgo o causas de este RNM (Cuadro N° 02).

CUADRO N°02. Clasificación de Resultados Negativos Asociados con la Medicación (RNM). Tercer Consenso de Granada. 2007 (Clasificación que le correspondía a los PRMs hasta el Segundo Consenso de Granada)¹⁵.

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

Se admite que los PRMs como causas de RNMs, pueden ser múltiples, aceptando por tanto la existencia de un listado inicial que no es exhaustivo ni excluyente (Cuadro N°01), y que por tanto puede ser modificado con su utilización en la práctica clínica y en diversas condiciones sociales ¹⁵.

Los PRM se pueden dividir en: potenciales o no manifestados, cuando el paciente potencialmente puede llegar a experimentar algún suceso indeseable (RNM) que podría interferir en los resultados deseados y reales cuando el paciente experimenta de hecho un suceso indeseable relacionado con la farmacoterapia que genera un resultados negativo de la medicación (RNM) ³⁸.

Con la definición clara de la actividad que se realiza para identificar y sistematiza eventos puede afirmarse que los farmacéuticos al evidenciar PRM para prevenir un RNM o una morbilidad farmacoterapéutica (MFT) realiza en realidad un diagnóstico de un signo o síntoma (PRM) que debe prevenirse o evitarse para que no se genere una morbilidad (RNM o MFT). Desde este punto de vista la definición de PRM y RNM puede ser el origen de un nuevo posicionamiento profesional del Farmacéutico en los sistemas de salud como facultativo del diagnóstico de un grupo de problemas de salud asociados al mal uso de medicamentos ³⁹.

En la práctica, lo que ha ocurrido es que los farmacéuticos, por diversas razones, hemos evitado utilizar la palabra diagnóstico para referirnos finalmente a la actividad profesional de prevenir RNMs a través de la identificación y el tratamiento de sus causas, los PRMs. Si para los Profesionales Médicos es clara la labor diagnóstica de las enfermedades que son capaces de identificar para los Farmacéuticos debe quedar claro cuáles son los problemas relacionados con medicamentos (PRM) que son capaces de diagnosticar para evitar la aparición de resultados negativos de la medicación (RNM) ⁴⁰.

Culbertson y col. en 1997⁴⁰ citado por Hurley⁴¹ definieron como Diagnóstico Farmacéutico (DF) al proceso cognitivo centrado en la identificación de problemas específicos originados en el uso de medicamentos por parte de los pacientes. El DF debe estar basado en evidencia suficientes que permita sostener que la causa del problema de salud que enfrenta el paciente es efectivamente el uso de los medicamentos.

Ferriols ⁴² afirma que con una elevada frecuencia, los PRM se originan en la forma en que los medicamentos son seleccionados, prescritos o indicados, dispensados, administrados y, principalmente, monitorizados. Por tanto, además de la obligada calidad intrínseca de los medicamentos que se manejan es imprescindible una correcta selección, prescripción, indicación, preparación, dispensación y administración. Es decir como afirma Calvo, ⁴³ posterior a la administración es exigible la vigilancia del logro de resultados y la evolución del paciente por parte del Farmacéutico para evitar o prevenir acontecimientos adversos relacionados con la farmacoterapia.

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

El diagnóstico de PRMs como signos y síntomas de Resultados Negativos de la Medicación (RNMs), demanda de los profesionales Farmacéuticos el desarrollo de habilidades, capacidades y competencias para identificarlos y su potencial riesgo para la aparición posterior de los RNMs. En el proceso es necesario el uso de herramientas de registro y medición de variables para la documentación exhaustiva de cada caso. Modificado de: Tercer Consenso de Granada 2007 ¹⁵

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. Estas prácticas profesionales contribuirán con abundar el estado del arte y a la especialización de las intervenciones farmacéuticas.

El Tercer Consenso de Granada ¹⁵ y la Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico del Método DADER ⁹² presenta un alcance de las definiciones de los problemas relacionados con medicamentos (PRM). Esas definiciones se utilizan en la presente investigación y se explican según el orden de identificación propuesto según la Figura N° 01 y la Ficha Farmacoterapéutica (Anexo N°7.3).

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

Según la normatividad¹⁸ vigente los medicamentos están clasificados en cuatro categorías de uso: a) aquellos que pueden adquirirse sin prescripción y de venta en establecimientos no farmacéuticos; b) los que pueden adquirirse sin prescripción solo en establecimientos farmacéuticos; c) Medicamentos de venta bajo prescripción y solo en establecimientos farmacéuticos y d) Medicamentos especiales de venta solo en farmacias y bajo receta médica restringida.

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

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

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

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

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

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

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

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 auto medicarse un medicamento no apropiado para su condición que necesita prescripción. En este caso será un error de medicación (PRM 1).

- g) Errores de dispensación (PRM 7): Los medicamentos deben, en la mayoría de los casos, ser dispensados tal como fueron prescritos en las recetas. Según norma vigente^{18,46} el Farmacéutico está facultado para ofrecerle al paciente una alternativa farmacéutica al medicamento prescrito, indicándole las diferencias de origen y precio. El cambio puede ser desde un medicamento prescrito en denominación internacional (DCI) a un medicamento de marca, si el paciente lo

prefiere y fue informado del cambio. O el cambio más favorable de un medicamento prescrito en nombre comercial por otro en DCI.

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

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

Para su diagnóstico el Farmacéutico revisa con el paciente el documento emitido por el facultativo teniendo a la vista los medicamentos dispensados. Se analiza si la receta contiene los datos mínimos requeridos normativamente para que el paciente use apropiadamente los medicamentos⁴⁵ y si los medicamentos son coherentes farmacológicamente con el diagnóstico.

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

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

- i) Incumplimiento o No Adherencia al tratamiento prescrito (PRM 9): Se utiliza la definición de Haynes citado por Basterra³⁹ 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.⁴⁷ 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.⁴⁸⁻⁹⁷

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.⁴⁹ El grado de la adherencia se evaluará mediante la aplicación del test denominado Medication Adherence Scale o Test de Moriski.⁷⁴ La aplicación del instrumento se describe en el acápite N° 3.4.2.2 y cuadro N°06.

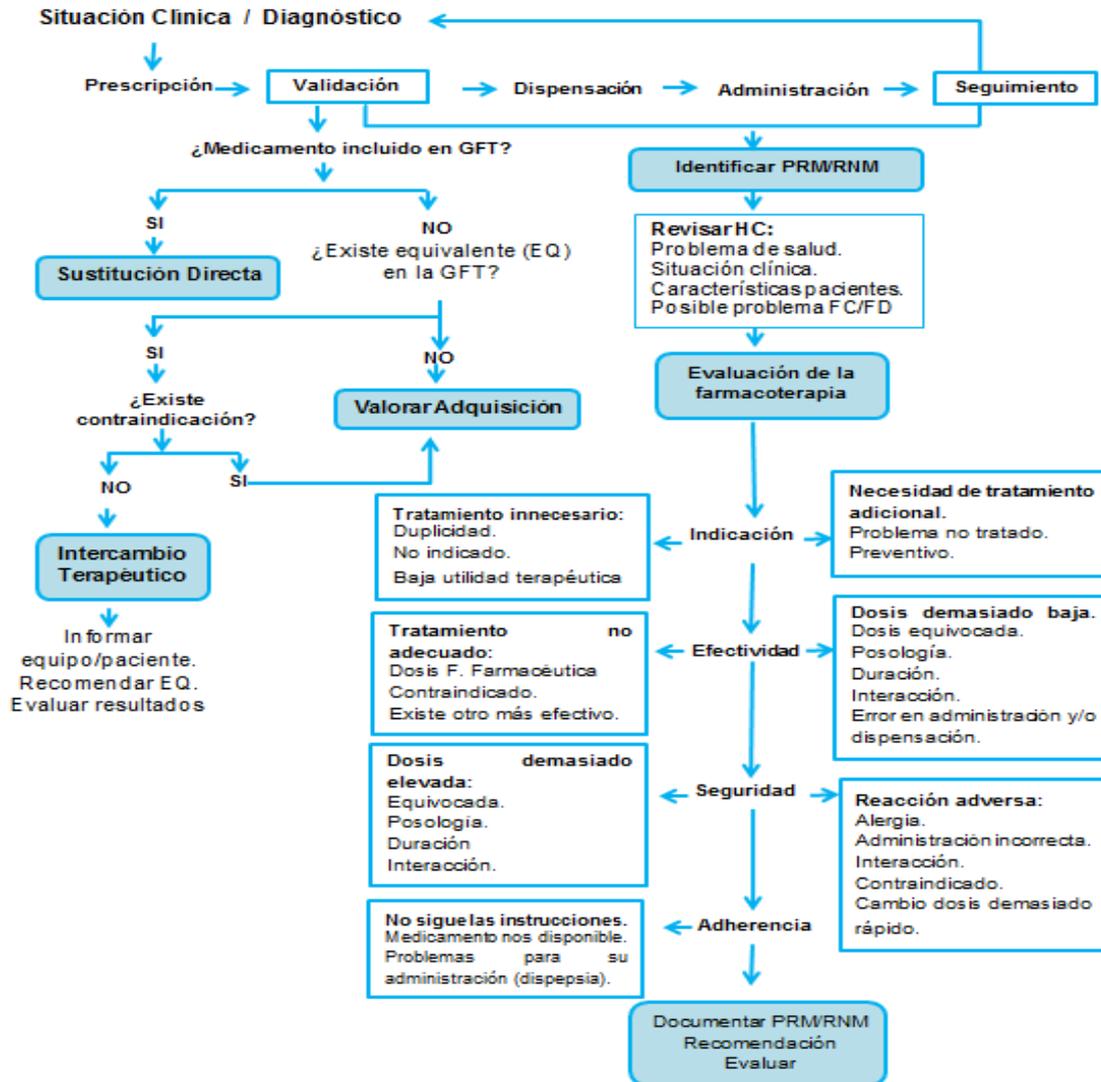
- j) Interacciones (PRM 10): Incompatibilidad en la concomitancia del uso de dos o más medicamentos que afecta negativamente el efecto farmacológico de ambos o de alguno de ellos; aumentado sus efectos nocivos o disminuyendo su potencia farmacológica. Ambas situaciones pueden poner en riesgo la salud 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⁽⁴⁸⁾.

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 auto medicado 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.

Figura N° 01. Flujograma de la etapa de estudio y evaluación. Tomado del Comité de Consenso ^{13, 22,42}



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.

- 1) Potenciales Reacciones Adversas (PRM 12): Son aquellos problemas de salud causados o agravados por el medicamento. Conviene revisar la evidencia científica que existe sobre la probabilidad de manifestación de un determinado efecto indeseado, así como su gravedad. Es preciso establecer cuáles son los signos clínicos que permiten identificar la aparición de los efectos indeseados de un medicamento. También es conveniente revisar resultados de análisis clínicos que puedan estar alteradas por causa del medicamento.⁴⁴

En este problema relacionado con medicamentos también es necesario considerar el origen de uso. Los medicamentos auto medicados 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 Granada¹⁵ sugiere que su lista de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRMs) puede ser enriquecida a medida que en la realidad donde se pongan en práctica programas de Seguimiento Farmacoterapéutico se definan otras entidades o factores propios del entorno que puedan desencadenar Resultados Negativos de la Medicación. En este sentido se han considerado las recomendaciones de investigaciones similares y se han incorporado como PRMs: las influencias negativas del entorno, el uso de medicamentos ilegales y los problemas económicos, que son factores propios de nuestra realidad.⁶¹ 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. 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 ⁵⁰.

Una parte de la misión señalada por la OMS se contiene en la definición del término Pharmaceutical Care.¹ En España país donde se ha incorporado el término a la asistencia sanitaria, El Ministerio de Sanidad y Consumo promociona el concepto de Atención Farmacéutica (AF) como un conjunto de servicios farmacéuticos dirigidos al paciente que van desde el control de calidad de la prescripción hasta actividades de Farmacovigilancia^{12,15,51}.

En el ámbito comunitario, según Andrés Rodríguez⁸ las actividades de AF podrían esquematizarse según el Cuadro N°03, donde destacan aquellas orientadas hacia los pacientes mayores en número que aquellas tradicionales orientadas exclusivamente hacia el aseguramiento de la calidad del medicamento. Las actividades centrales relacionadas con Atención Farmacéutica son: Dispensación, Asesoramiento Farmacéutico, Farmacovigilancia y Seguimiento Farmacoterapéutico.

Cuadro N° 03. Actividades de Atención Farmacéutica en el ejercicio profesional del farmacéutico comunitario.

<p>ACTIVIDADES ORIENTADAS AL MEDICAMENTO</p>	<p>ADQUISICIÓN, CUSTODIA, ALMACENAMIENTO, CONSERVACIÓN DE MATERIAS PRIMAS, ESPECIALIDADES FARMACÉUTICAS Y PRODUCTOS SANITARIOS.</p>
<p>ACTIVIDADES ORIENTADAS AL PACIENTE: ATENCIÓN FARMACÉUTICA</p>	<p>DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS. FORMULACIÓN MAGISTRAL</p>
	<p>INDICACIÓN FARMACÉUTICA. FORMACIÓN EN USO RACIONAL. EDUCACIÓN SANITARIA. FARMACOVIGILANCIA.</p>
	<p>SEGUIMIENTO DE TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO.</p>

Tomado de Andrés Rodríguez ⁸

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 ^{8,36}.

Las actividades directamente relacionadas con AF: Las Buenas Prácticas (BP) de Dispensación, la Indicación Farmacéutica, el Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT), las BP de Farmacovigilancia, las actividades relacionadas con la Farmacia Clínica, todas ellas deben contribuir con la prevención, solución o amenguamiento de los PRM

asociados con el uso directo de los medicamentos por parte de los pacientes(Cuadro N°01).

Lo más impactante quizá de la Atención Farmacéutica es el uso del término mismo. Tal vez nunca antes en la historia de la farmacia se había usado el término “atención” para denotar la función del farmacéutico en la sociedad. Era mucho más frecuente hablar de servicios farmacéuticos que de atención y existen diferencias entre ambos términos. El diccionario define “atención” como “la responsabilidad individual de alguien para entregar bienestar y seguridad”, mientras que un servicio implica simplemente funciones o actividades ⁵².

Al introducir el término “atención” el farmacéutico se iguala con otros profesionales de la salud que también entregan atención al paciente y colocamos a éste, en el centro de nuestro quehacer profesional. Hay tres elementos básicos que caracterizan el ejercicio de la atención farmacéutica: Responsabilidad, el compromiso de trabajar con el paciente para alcanzar las metas terapéuticas y el mejoramiento de la calidad de vida ^{66,53,54}.

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

Se han propuesto para este fin una serie de actividades concretas que permitan obtener resultados medibles que evidencien la utilidad del trabajo profesional farmacéutico para la prevención, solución o amenguamiento de los problemas asociados al uso de los medicamentos (PRM). Una respuesta a esta necesidad es la implementación de modelos basados en Seguimiento Fármaco Terapéutico (SFT) ^{15,55-56}.

Las actividades del SFT están orientadas a la detección de problemas relacionados con medicamentos (PRM) para la prevención y resolución de resultados negativos asociados a la medicación (RNM). Este servicio implica un compromiso y debe proveerse de

forma continuada, sistematizada y documentada en colaboración con el propio paciente y con los demás profesionales del sistema de salud, con el fin de alcanzar resultados concretos para el mejoramiento la calidad de vida del paciente⁵⁴⁻⁵⁷.

La definición de Seguimiento fármaco terapéutico (SFT), tal como se propone en el tercer consenso sobre Atención Farmacéutica de España en 2007,¹⁵ es: “La práctica profesional en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente que usa medicamentos”.

Tal como lo señala Machuca⁵⁷ actualmente los términos: atención farmacéutica (AF), intervención farmacéutica (IF) y seguimiento fármaco terapéutico (SFT) se usan indistintamente en las diferentes investigaciones sobre el tema para indicar una misma actividad orientada a asegurar calidad y prevenir el riesgo en el consumo de medicamentos por parte de los pacientes.

Según Martí y Jiménez⁵⁸ de manera general los programas de AF o SFT deben soportarse en métodos o sistemas para dar respuesta a los siguientes aspectos: a) Identificación temprana de pacientes que se beneficiarían con su implantación; b) Registrar las categorías y causas que originan los problemas relacionados con los medicamentos y su documentación; c) Generar alertas para solucionar fallos del sistema; d) Evaluar la utilidad clínica de los procesos asistenciales en curso y e) Facilitar la propuesta de mejoras en la calidad de la gestión farmacoterapéutica.

A través de los años se han desarrollado varios métodos para este fin, entre ellos los más conocidos son: a) The Therapeutic Outcomes Monitoring (TOM) aplicable a grupos de pacientes que sufren enfermedades de alto riesgo propuesto por Charles Hepler⁵⁹; b) El Método del Global Pharmaceutical Care de Linda Strand y Cols.¹⁸ y c) El método de Seguimiento Farmacoterapéutico DADER de Dáder y col. desarrollada desde la Universidad de Granada en España²⁷. Existen así mismo otros métodos propuestos como el método IASER desarrollado por Climenti y Jiménez⁵⁸.

En esta investigación se utiliza como modelo de SFT una modificación del método DADER^{44,60} Desarrollado por Ocampo⁶¹ 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 diabéticos.

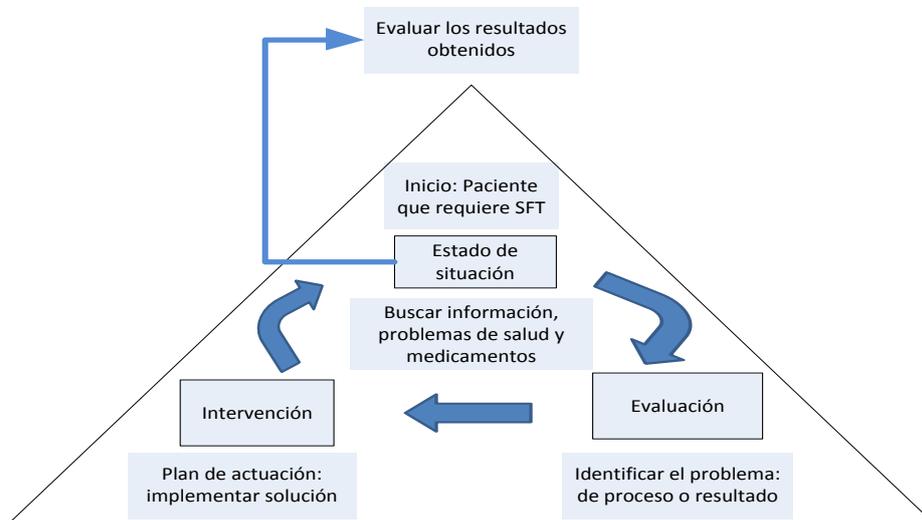
El Método DADER nació en 1999 como propuesta del Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica de la Universidad de Granada. Intenta ser una herramienta sencilla y de fácil aplicabilidad sin perder el rigor de un procedimiento operativo normalizado. Según los autores el modelo pretende ser universal para la prestación del seguimiento fármaco terapéutico en cualquier ámbito asistencial, independientemente del tipo de paciente y por cualquier fármaco ⁶⁰.

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. ^{60, 63-64} Sin embargo tal como lo proponen el Grupo de Investigación de la Universidad de Granada⁶⁰ y Deselle y col.⁶⁵ es necesario evaluar su utilidad en escenarios sociales diferentes que permitan establecer estándares de actuación en situaciones particulares para medir en ellos el impacto real de la atención farmacéutica.

Estas particularidades se han introducido en el método modificado por Ocampo⁶¹ 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 DADER²⁷ como en la versión modificada por Ocampo⁶¹ 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).

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



Tomado de: P OCAMPO ⁽⁶⁶⁾

Un aspecto importante es desarrollar un modelo que agregue valor a la asistencia sanitaria, un impulso cualitativo a las actividades del profesional farmacéutico y además genere rentabilidad económica al establecimiento farmacéutico ⁶⁰.

El objetivo del SFT, independiente del modelo, es dar solución a los PRMs a través de intervenciones farmacéuticas efectivas. Sabater y col. ⁶⁷ plantean una clasificación de las intervenciones farmacéuticas que podrían surgir durante el proceso de Seguimiento Fármaco terapéutico (Ver Cuadro N°04).

En esta clasificación se define intervención farmacéutica como: una propuesta de actuación sobre el tratamiento y/o las conductas del paciente, encaminada a resolver o prevenir un PRM y evitar RNM ⁶⁷.

Las intervenciones sobre la terapia indicada por un facultativo que corresponde las dimensiones 1 y 2 con el objetivo de cambiar las dosis, frecuencias de dosis, reparto de dosis, aumentar o quitar un medicamento y/o sustituir alguno deben implementarse a través de una interconsulta con el médico prescriptor. Mientras que las intervenciones

en la dimensión 3 son de naturaleza educativa y de responsabilidad directa del farmacéutico y del paciente.

Cuadro N°04. Clasificación de intervenciones farmacéuticas destinadas a prevenir o resolver resultados clínicos negativos de la farmacoterapia.

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

Tomado de Sabater et al ⁽⁶⁷⁾

2.2.4. Diabetes mellitus.

En el mundo hay más de 347 millones de personas con diabetes. En 2004 fallecieron 3,4 millones de personas como consecuencias del exceso de azúcar en la sangre, más del 80% de las muertes por diabetes se registran en países de ingresos bajos y medios. Según proyecciones de la OMS, la diabetes será la séptima causa de mortalidad en 2030 y además prevé que las muertes por diabetes se multipliquen por dos entre 2005 y 2030⁶⁸.

En América durante el 2010, se registraron 55.4 millones de personas con diabetes, de los cuales 18 millones están en América Central y Sur y 37.4 millones en Norte América y El Caribe. En el Perú, diabetes mellitus, es una enfermedad que afecta a casi 2 millones de personas y es la décimo quinta causa de mortalidad en el Perú⁶⁹.

La diabetes mellitus aparece cuando el páncreas no produce suficiente insulina o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. La insulina es una hormona que regula los azúcares en la sangre activando su captación celular. En la diabetes mellitus no controlada, se da por una no producción de insulina (tipo I) o por fallos en su utilización (tipo II) persiste la hiperglucemia, es decir un aumento pernicioso del azúcar en la sangre, que con el tiempo daña gravemente muchos órganos y sistemas, especialmente los nervios y los vasos sanguíneos⁶⁸.

La diabetes tipo 2 se caracteriza por insulina-resistencia y una declinación progresiva de la función de la célula beta, por lo tanto no se activan los mecanismos de ingreso de azúcares a los tejidos, quedando el azúcar en la sangre en concentraciones tóxicas generando múltiples problemas degenerativos⁷². La diabetes mellitus de tipo 2, se inicia generalmente en la edad adulta. Es una enfermedad crónica y los factores de riesgo más prevalentes son el peso corporal excesivo y a la inactividad física⁶⁸.

Los Síntomas de la diabetes consisten en: sed (polidipsia), excreción excesiva de orina (poliuria), hambre constante (polifagia), pérdida de peso, los niveles de Glicemia en ayunas mayor o igual a 126 mg/dl (un período sin ingesta calórica de por lo menos ocho horas) o una glicemia en cualquier momento del día mayor o igual a 200 mg/dl (dos horas después de una carga de 75 g de glucosa durante una Prueba de Tolerancia a la

Glucosa Oral) ⁷². Debido a que la diabetes tipo 2 se desarrolla lentamente, algunas personas con niveles altos de glucemia son completamente asintomáticas.

Cuadro N°05: Valores referenciales de glucosa en sangre y criterios de diagnóstico ⁷⁰.

Valores diagnósticos de diabetes mellitus y otras categorías de hiperglucemia.			
	Glucosa plasmática en ayunas (mmol/l [mg/dl])	2 h tras 75 g sobrecarga glucosa (mmol/l [mg/dl])	Puntos de corte de glucemia plasmática con riesgo para alguna enfermedad
DM	≥ 7,0 [126]	≥ 11,1 [200]	Retinopatía, nefropatía, neuropatía , ECV
TDG	< 7,0 [126]	7,8-11,0 [140-199]	Diabetes y ECV
GAA	6,1-6,9 [110-125]	---	Diabetes y ECV (no bien estudiado)
DM: diabetes mellitus	TDG: tolerancia disminuida a la glucosa	GAA: glucemia alterada en ayunas	ECV: enfermedad cardiovascular.

Entre las consecuencias de la diabetes no controlada figuran alteraciones microvasculares como: pérdida de la visión por retinopatía, falla renal y diferentes tipos de neuropatías periféricas (polineuropatía diabética sensitivomotora, bilateral y simétrica), y las disautonómicas favorece la aparición de aterosclerosis que se puede manifestar como complicaciones macrovasculares a distintos niveles (coronario, el vascular periférico y el cerebral) ⁷¹. También la diabetes se asocia a una reducción en la expectativa de vida, aumento del riesgo de complicaciones y eventos mórbidos relacionados con las complicaciones crónicas, disminución en la calidad de vida y aumento en los costos ⁷³.

El tratamiento de la diabetes tipo 2 consiste en cambios en el estilo de vida, alimentación saludable, manejo del peso corporal, actividad física, la cesación del hábito de fumar y beber alcohol, tratamiento farmacológico personalizado, monitoreo, autocontrol y en algunos casos tratamiento quirúrgico realizada en pacientes obesos

severos y mórbidos. La meta es lograr niveles de glicemia lo más cercano al rango normal (110mg/dl), resguardando la seguridad del paciente ⁷².

2.2.5. Centro De Salud Yugoslavia – Nuevo Chimbote.

La presente investigación se llevó a cabo en la Farmacia principal del centro de salud Yugoslavia. La farmacia está ubicada en el distrito de Nuevo Chimbote, en la zona de Nuevo Chimbote. La población de la zona de influencia puede catalogarse como del nivel socioeconómico bajo.

Para el servicio de profesional de Farmacia cuenta con la presencia de:

- Químico farmacéutico
- Técnico farmacéutico

La Farmacia ofrece la dispensación de medicamentos genéricos, de marca medicamentos con receta medicamentos con receta médica y otros artículos relacionados. La farmacia atiende diariamente un promedio de 150 pacientes. Las patologías más frecuentes para las cuales se dispensan los medicamentos son: Hipertensión, Diabetes, Enfermedades Respiratorias (TBC), Enfermedades gastrointestinales.

La Farmacia del centro de Salud Yugoslavia, atiende con dificultad, por lo que es complicado llevar unas buenas prácticas de almacenamiento adecuado y muy reducido, esto debido al red de salud pacifico sur solo alcanzan para el 50% de las necesidades de equipos ,medicamentos, personal que tiene el centro de salud .

2.2.7 .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 en pacientes diabéticos.

III.METODOLOGÍA

3.1. Diseño de la investigación.

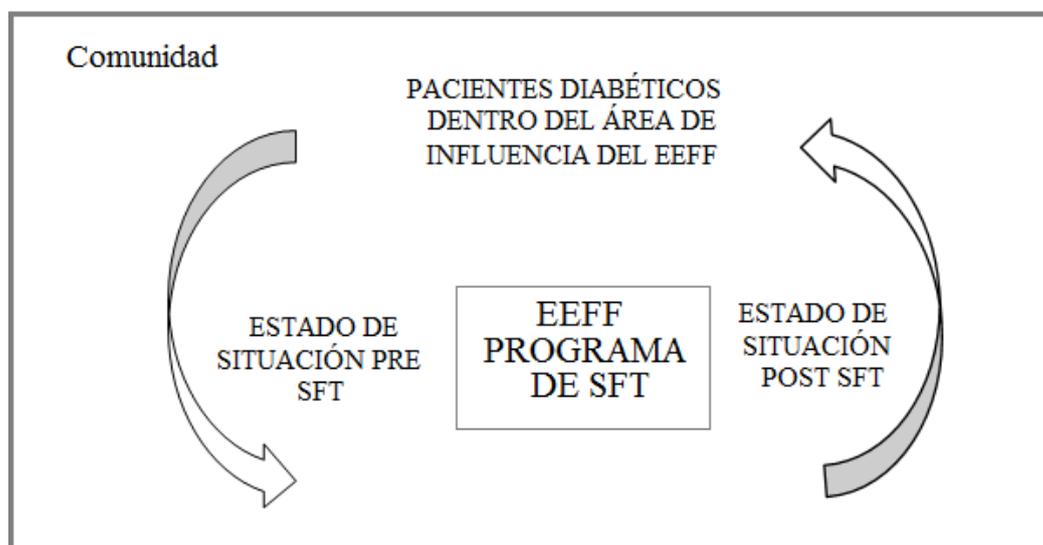
3.1.1. Tipo y el nivel de la investigación:

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

3.1.2. Diseño de la investigación:

El muestreo fue de tipo prospectivo longitudinal de una sola casilla, no probabilístico y semiciego.

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



Fuente: elaborado por OCAMPO ⁽⁶¹⁾

3.2. Población y muestra.

El universo de sujetos de estudio estuvo conformado por pacientes atendidos de manera regular en la “Centro de Salud Yugoslavia”. Los pacientes de la muestra de investigación se autoseleccionaron entre aquellos que visitaron la Centro de Salud durante el mes setiembre del 2014, cumplieron los criterios de inclusión y aceptaron libremente ingresar al programa de SFT mediante la firma de un documento de consentimiento informado. El número final de pacientes de la muestra fue prefijado arbitrariamente en 12 pacientes.

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

- Pacientes diagnosticados con diabetes tipo II
- Edad entre 40 y 81 años.
- Captados desde el establecimiento farmacéutico (EF) de referencia.
- Con receta vigente para la enfermedad objetivo de antigüedad no mayor de tres meses.
- Consentimiento explícito a través de un documento firmado.
- Capacidad de comunicación en idioma español de manera fluida escrita y hablada.
- Autosuficientes, es decir la toma de medicación no dependió de terceros.

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

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

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 medicamentos (PRM)⁵³.

El SFT es una variable independiente administrada a los pacientes para diagnosticar, tratar y/o prevenir PRM que degeneren en Resultados Negativos de la Medicación.^{53,73} El SFT se aplica mediante una intervención profesional en una secuencia de actividades en cinco fases conducidas por el Farmacéutico y dirigidas al paciente y/o prescriptor.

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

3.3.2. Problemas relacionados con medicamentos (PRM): Situaciones que en el proceso de uso de medicamentos causan o pueden causar la aparición de un resultado negativo asociado a la medicación. En la presente investigación utilizaremos como base el listado modificado de PRM sugerido por el tercer consenso de Granada.¹⁵ (Cuadro N° 05).

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

3.3.3. Resultados negativos asociados con la medicación (RNM). Se definen como sospechas de RNM a la situación en la que el paciente está en riesgo de sufrir un problema de salud asociado al uso de medicamentos, generalmente por la existencia de uno o más PRM, a los que podemos considerar como factores de riesgo de este RNM.²⁷ (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. Medición de la adherencia al tratamiento: El grado de la variable fue determinado de manera indirecta utilizando el algoritmo de Morisky, Green y Levine⁴¹ Medication Adherent Scale (MAS) el cual consiste en una escala de 5 ítems con SI y NO como opciones de respuesta. Sumando las respuestas de todos los ítems conduce a un score total que puede ir desde 0 a 5. Cero representa un muy alto cumplimiento o baja no adherencia, mientras que 5 sugiere una no adherencia muy alta o bajo cumplimiento⁴². El instrumento se aplicó en la segunda y última visita.

3.4. Técnicas e instrumentos.

3.4.1 .Técnica.

El Seguimiento Fármaco Terapéutico se condujo a través de la técnica de la entrevista personal, la conversación telefónica y la interacción a través de redes sociales en internet. La entrevista personal se realizó en el EF o en el domicilio del paciente. La técnica de abordaje y de interacción con el paciente en las entrevistas fue el recomendado por la Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico del método DADER ¹⁴.

3.4.2. Instrumentos.

3.4.2.1. Fichas Farmacoterapéutica (FFT).

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

Se utilizó este instrumento en las 5 fases del SFT. El registro de la información en las FFT se realizó de acuerdo a las indicaciones de la Guía para el Seguimiento Farmacoterapéutico del método DADER ¹⁴.

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

También denominado Medicación Adherente Scale (MAS) o Test de Moriski^{74,75} consiste en una escala de cuatro ítems de preguntas con SI y NO como opciones de respuesta. Las preguntas están formuladas de tal forma que las respuestas afirmativas (si) reflejan incumplimiento o no adherencia y valen 1 punto. Las respuestas negativas (no) reflejan adherencia y se puntúan con cero (0). De tal forma que al sumar las respuestas de todos los ítems los resultados extremos pueden ser cero (0) o cuatro (4).

Un score total de cero representa adherencia total, es decir, respuestas negativas a todas las preguntas, mientras que un puntaje de cuatro refleja total incumplimiento. Resultados de puntajes intermedios pueden catalogarse desde poco incumplimiento hasta incumplimiento total.

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

CUADRO N° 06. Escala de adherencia a la medicación (MAS) De Morisky- Green – Levine^{41,45}.

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

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

Modification de ⁷⁶Morisky 8-Item Self-Report Measure of Medication-Taking Behavior (MMAS-4).

3.4.2.3. Glicemia: refiere a la concentración de glucosa en sangre. La glicemia se medirá a través de un dispositivo denominado glucómetro (Figura N° 05) que arroja valores de glucosa sanguínea en miligramos de glucosa por decilitro de sangre. El

método utilizado para la medición se describe en la sección métodos y procedimientos.

3.4.3. Procedimiento de recolección de datos.

Los datos se recolectaron durante el programa de Seguimiento Farmacoterapéutico, cuyo proceso se esquematiza en la Figura N° 04. En esencia se sigue el procedimiento sugerido en el método DADER²⁶ con la modificación de la terminología y el anexo de otros datos que son útiles para nuestra realidad.

Las etapas del procedimiento de recolección de datos:

1. Oferta del Servicio y Captación de pacientes.
2. Levantamiento de información. Primer estado de situación.
3. Estudio y Evaluación.
4. Intervención y seguimiento.

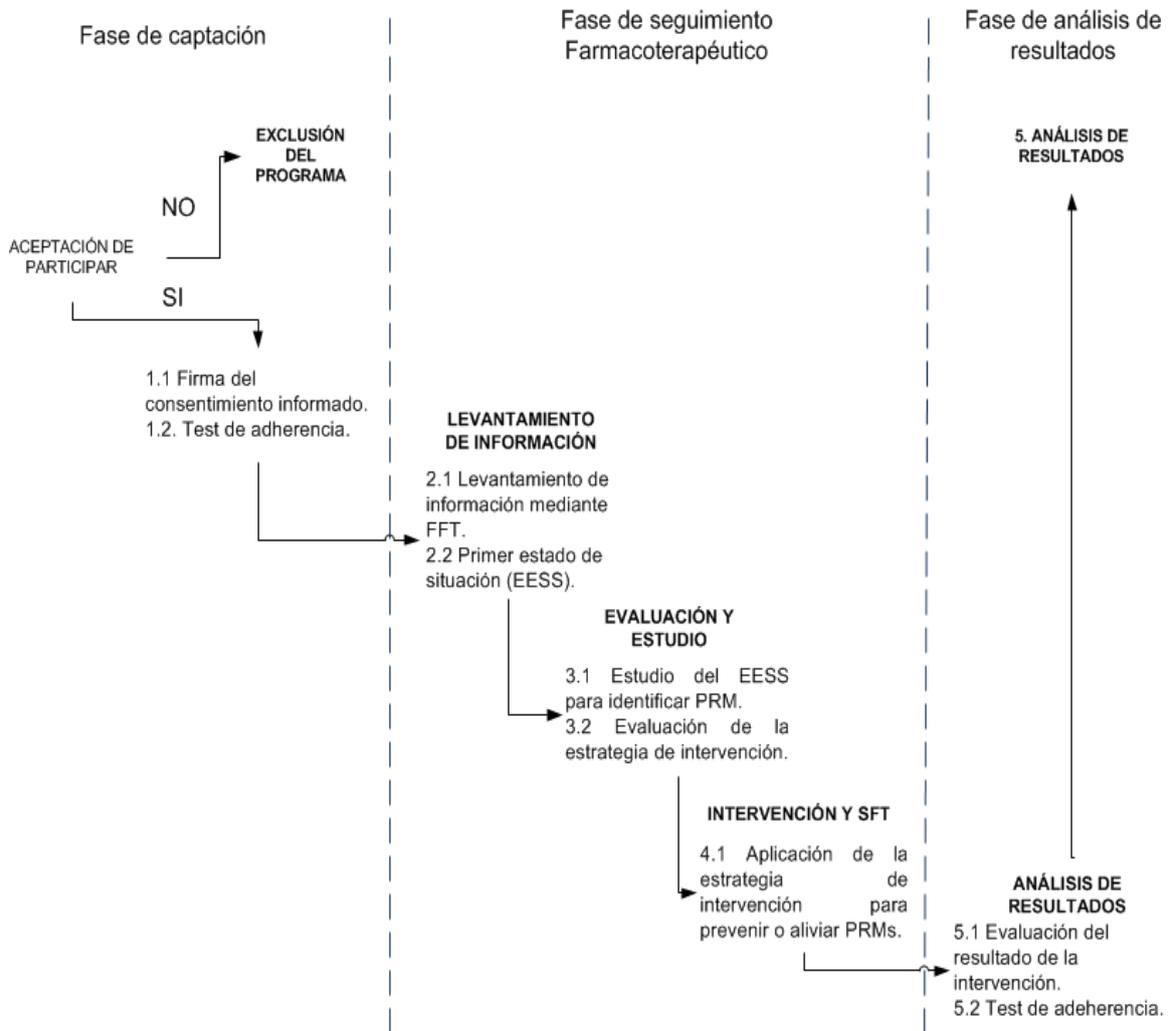
3.4.3.1. Procedimiento para Oferta del servicio y captación de los pacientes.

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

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

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

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



Elaborado por OCAMPO P.⁶¹

3.4.3.2. Levantamiento de información.

La información se registró en la Ficha Farmacoterapéutica (FFT) (Anexo N° 7.3). Se anotó la información general del paciente, datos sobre enfermedades, profesionales que

diagnosticaron, medicamentos utilizados, hábitos de vida, antecedentes familiares y percepción de signos y síntomas de problemas de salud que el paciente asocie con el uso de medicamentos.

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

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

3.4.3.3. Fase de estudio y evaluación de la información.

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

Se estudia toda la información registrada en la FFT para interrelacionar las variables en busca de PRMs: enfermedades diagnosticadas, morbilidad sentida, medicamentos prescritos, automedicación, sospechas de reacciones adversas, adherencia al tratamiento, etc. para diagnosticar problemas con el uso de los medicamentos (PRMs) como causa de morbilidad farmacoterapéutica o RNMs. Se usó material bibliográfico de apoyo para certificar los hallazgos del PRMs y RNMs ⁷⁷.

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

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

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

CUADRO N°07. TIPOS DE CANALES PARA COMUNICAR LAS RECOMENDACIONES DEL FARMACÉUTICO PARA LA SOLUCIÓN DE PRMs

N°	Canales de Comunicación.
1	Verbal Farmacéutico Paciente.
2	Escrita Farmacéutico Paciente.
3	Verbal Farmacéutico Paciente Médico.
4	Escrita Farmacéutico Paciente Médico.
5	Verbal Farmacéutico Médico.

3.4.3.4. Fase de intervención y seguimiento Farmacoterapéutico.

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

Para la comunicación de las estrategias de solución al paciente se usó las entrevistas personales y recomendaciones escritas.

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

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

3.4.3.5. Evaluación del impacto de la intervención.

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

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

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

3.5. Plan de análisis de datos.

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

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

Con las tablas se generó una base de datos en MS Access 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 Access, 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 glicemia en sangre.

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

Adherencia.

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

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

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

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

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

Cuadro N°08. Criterio para calificar la adherencia o cumplimiento de los pacientes

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

Glicemia

Los resultados de glicemia fueron medidos con un glucómetro en cuatro oportunidades diferentes: una antes de la intervención, dos durante la intervención y una al final. Se midió el cambio de los valores antes – después y se analizó la diferencia de las medias de ambas medidas con la prueba estadística T de Student. Asumimos un nivel de significancia con resultados menores de 0.05.

3.6 criterios éticos.

El estudio se llevó a cabo siguiendo las normas éticas de la Declaración de Helsinki⁷⁸. Se realizó con el consentimiento de los responsables del Servicio Farmacéutico de referencia. Se reportaron a los responsables del tratamiento las incidencias de las visitas de manera inmediata si se identifican factores de riesgo agravados que originen la inmediata atención del paciente.

Se preservará en todo momento el anonimato de los pacientes. Los datos personales registrados en la ficha fármaco terapéutica no figuran en la tablas de análisis de datos sólo un número de identificación, sexo y edad. Para la intervención es necesario conocer su nombre y apellidos y su dirección de correo electrónico de ser posible. Estos datos serán conocidos por el investigador y por un auxiliar encargado de la aleatorización. Los datos permanecerán en la base de datos informática hasta la finalización del estudio y será destruida posteriormente al término de la investigación.

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

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

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

IV. RESULTADOS

4.1. Resultados.

4.1.1. DATOS GENERALES SOBRE LOS PACIENTES Y LOS TIEMPOS DE INTERVENCIÓN.

Tabla N° 01. Distribución porcentual de los pacientes diabéticos según sexo y edad promedio durante el programa de seguimiento farmacoterapéutico atendidos en el Centro de Salud Yugoslavia, periodo Septiembre - Diciembre 2014.

GENERO	PROMEDIO EDAD	fi	%
F	53,7	10	83,3
M	64,5	2	16,7
\bar{x}	59,1	12	100,0
s	10,5		

Tabla N°02. Distribución de la cantidad de contactos entre el farmacéutico y los pacientes por el lugar, forma de contacto y los tiempos invertidos durante el programa de seguimiento farmacoterapéutico dirigidos a pacientes diabéticos atendidos en el Centro de Salud Yugoslavia, periodo Setiembre – Diciembre 2014.

N°	EF		DOMICILIO		TELEFONO		OTRA VIA		TOTAL	
	Contactos	Tiempo (min)								
1	1	10	4	120	2	9	0	0	7	139
2	1	15	4	110	1	8	0	0	6	133
3	2	25	3	135	1	5	0	0	6	165
4	1	10	4	140	2	8	0	0	7	158
5	1	10	4	95	2	7	0	0	7	112
6	1	15	4	90	2	8	0	0	7	113
7	1	10	4	140	3	8	0	0	8	158
8	1	15	4	120	3	8	0	0	8	143
9	1	10	4	150	2	7	0	0	7	167
10	1	10	4	130	2	4	0	0	7	144
11	1	20	4	110	2	7	0	0	7	137
12	1	15	4	135	2	7	0	0	7	157
TOTAL	13	165	47	1475	24	86	0	0	84	1726
\bar{X}	1,1	13,8	3,9	122,9	2	7,2	0	0	7	143,8
\bar{X} POR CONTACTO		12,7		31,4		0		0		20,5

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

4.1.2. RESULTADOS SOBRE LOS DIAGNÓSTICOS IDENTIFICADOS Y LOS MEDICAMENTOS UTILIZADOS POR LOS PACIENTES DURANTE EL PROCESO DE SFT.

Tabla N°03.-Diagnosticos en pacientes diabéticos intervenidos en el programa de seguimiento farmacoterapeutico atendidos en el Centro de Salud Yugoslavia, periodo Setiembre - Diciembre 2014.

Morbilidad	CIE10	Diagnostico	Fi	%
Diagnosticada		Diabetes mellitus no –dependiente de insulina	9	26,5
	E.11	Hipertensión arterial esencial	4	11,8
	I.10	Diabetes mellitus insulino dependiente	3	8,8
	E.10	Hipertensión arterial esencial	2	5,9
	I.10	Hipercolesterolemia pura	2	5,9
	E.78.0	gastritis (simple)	1	2,9
	J.02	Faringitis aguda	1	2,9
	I.21	Infarto agudo de miocardio	1	2,9
	G.47.0	Transtorno del inicio y mantenimiento del sueño	1	2,9
	G.45	(insomnio)	1	2,9
	G.40	Cefalea	1	2,9
		Epilepsia		
		Sub total	26,0	76,47
No Diagnosticada		Dolor de hueso	2	5,9
		Dolor de espalda	1	2,9
		Nauseas	1	2,9
		Dolor musculares	1	2,9
		Dolor de pierna	1	2,9
		Dolor de cabeza	1	2,9
		Dolor al orinar	1	2,9
		Sub total	8,0	23,53
		Total	34,0	100,0

Tabla N° 04. Distribución de la frecuencia de uso de medicamentos según su origen en prescritos y no prescritos durante el proceso de intervención por el programa de seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes diabéticos atendidos en el Centro de Salud Yugoslavia, periodo Setiembre – Diciembre 2014.

Origen del Medicamento	Morbilidad	Denominación en DCI	fi	Fi	%	
Prescritos	Diabetes mellitus no-dependiente de insulina	Meformina	6	13	37,1	
		Glibenclamida	5			
		Meformina+glibenglamida	1			
		Glimepirida	1			
	Diabetes mellitus insulino-dependiente	Insulina	3	4	11,4	
		Meformina	1			
	Hipertensión arterial esencial	Hipertensión arterial esencial	Losartan	1	4	11,4
			Ácido acetilsalicílico	1		
			Losartan	1		
			Ácido acetilsalicílico	1		
	Hipercolesterolemia	Hipercolesterolemia	Atorvastatina	2	3	8,6
			Gemfibricilo	1		
	Hipertencion arterial	Hipertencion arterial	Lenalapril meleato	2	2	5,7
	Trastornos del incido y del mantenimiento del sueño (insomnios)	Trastornos del incido y del mantenimiento del sueño (insomnios)	Alprazolam	1	1	2,9
	Gastritis (simple)	Gastritis (simple)	Ranitidina	1	1	2,9
	Faringitis aguda	Faringitis aguda	Amoxicilina+ambrosol	1	1	2,9
Infarto de miocardio	Infarto de miocardio	Ácido acetilsalicílico	1	1	2,9	
Cefalea	Cefalea	Paracetamol	1	1	2,9	
Epilepsia	Epilepsia	Pregabalina	1	1	2,9	
			Sub total	32	91,6	
no Prescritos	Dolor al orinar	Metronidazol	1	1	2,9	
	Dolor de hueso	Naproxeno sódica	1	1	2,9	
	Dolor musculares	Orfenadrina+diclofenaco	1	1	2,9	
			Sub total	3	8,7	
			TOTAL	35	100	

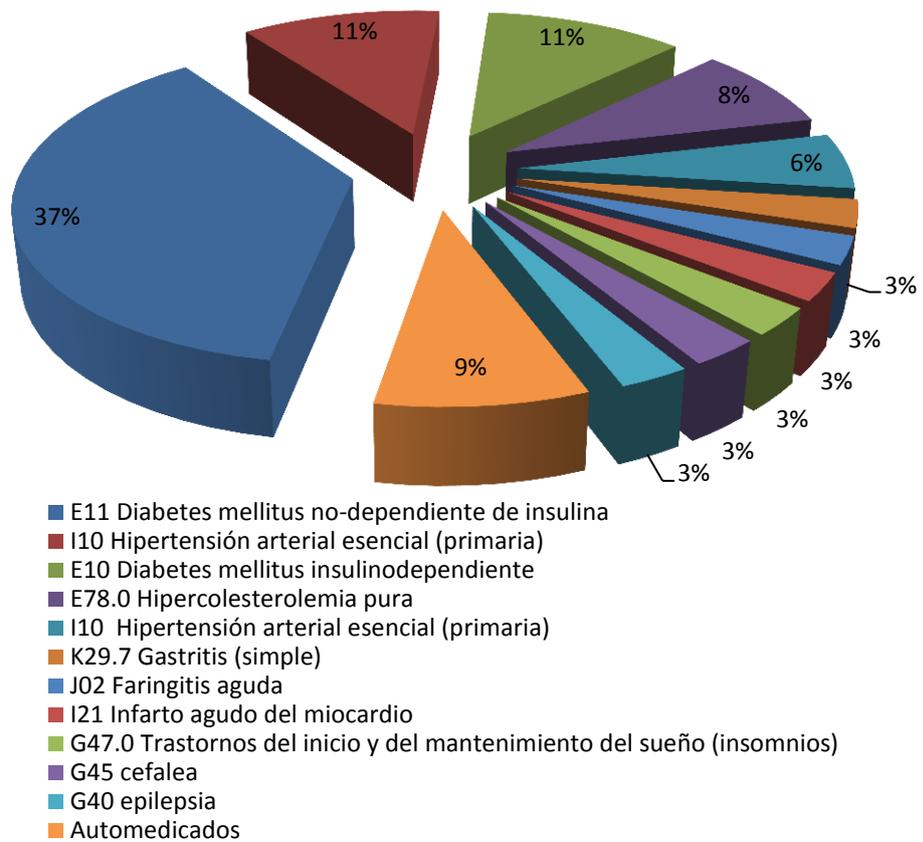


Gráfico N°01. Porcentaje de los medicamentos usados para los problemas de salud identificados durante el programa de seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes diabéticos intervenidos en el Centro de Salud Yugoslavia, periodo Setiembre –Diciembre 2014

4.1.3. RESULTADOS ACERCA DE LOS PROBLEMAS RELACIONADOS CON MEDICAMENTOS (PRM) Y LOS RESULTADOS NEGATIVOS DE LA MEDICACIÓN (RNM).

Tabla N° 05. Distribución de la frecuencia y porcentaje de los problemas relacionados con medicamentos diagnosticados por el programa de seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes diabéticos atendidos en el Centro de Salud Yugoslavia, periodo Setiembre –Diciembre 2014.

PRM	Descripción	Fi	%
9	Incumplimiento	7	21,9
3	Conservación Inadecuada	7	21,9
2	Actitudes Negativas	7	21,9
11	Otros PS	4	12,5
16	Problemas económicos	2	6,3
8	Error de Prescripción	2	6,3
14	Influencias culturales, religiosas o creencias	1	3,1
12	Reacciones Adversas	1	3,1
7	Error de Dispensación	1	3,1
		32	100,0

El tipo de PRM corresponde al Tercer Consenso de Granada (37).

Fuente: Anexo N°7.4, Tablas de Estado de Situación

Tabla N° 06. Distribución de la frecuencia del tipo de intervenciones realizadas de acuerdo al Problema Relacionado con Medicamento diagnosticado durante programa de seguimiento farmacoterapeutico dirigidos a pacientes diabéticos en el Centro de Salud Yugoslavia, periodo Setiembre - Diciembre 2014.

N°	PRM.DESCRIPCIÓN	Fi	INTERVENCIÓN		Fi	%
			DESCRIPCIÓN			
1	Actitudes Negativas	7	Disminuir Incumplimiento. Voluntario		13	40,6
2	Conservación Inadecuada	4				
4	Problemas económicos	1				
5	Influencias culturales, religiosas o creencias	1				
6	Incumplimiento	4				
7	Conservación Inadecuada	2	Disminuir Incumplimiento. Involuntario		7	21,9
8	Error de Prescripción	1				
9	Otros Problemas de salud	4	Aumentar un Medicamento		4	12,5
10	Incumplimiento	2	Sugerir una alternativa Farmacéutica en DCI		4	12,5
11	Problemas económicos	1				
12	Error de Prescripción	1				
13	Reacciones Adversas	1	Sustituir Medicamento		3	9,4
14	Conservación Inadecuada	1				
15	Error de Dispensación	1				
16	Incumplimiento	1	Modificar Pauta		1	3,1
					32	100

DCI. Denominación común internacional
Fuente anexoN°7.4 Tabla de Estado de Situación

TABLA N°07. Distribución de la frecuencia y porcentaje de los Canales de Comunicación utilizados por el Farmacéutico para llevar a la práctica la intervención para resolver los problemas relacionados con medicamentos identificados por el programa de seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes diabéticos en el Centro de Salud Yugoslavia, periodo Septiembre - Diciembre 2014.

N°	INTERVENCIÓN. DESCRIPCIÓN	fi	CANAL DE COMUNICACIÓN. DESCRIPCIÓN	FI	%
1	Disminuir incumplimiento voluntario	11	Verbal Farm - Paciente	23	71,9
2	Disminuir incumplimiento involuntario	7			
3	Sugerir una alternativa Farmacéutica en DCI	1			
4	Aumentar un medicación	1			
5	Sustitución medicación				
6	Aumentar un medicación	2	Escrita Farm - paciente - médico	4	12,5
7	Sugerir una alternativa Farmacéutica en DCI	1			
8	Modificar Pauta	1			
9	Disminuir Incumplimiento Voluntario	2	Escrita Farm - Paciente	4	12,5
10	Aumentar un medicación	1			
11	Sustitución medicación	1			
12	Sustitución medicación	1	Farmaceutico - Médico	1	3,1
				32	100,0

DCI.Denominacion común internacional

Fuente: Anexo N°7.4, Tablas de Estado de Situación.

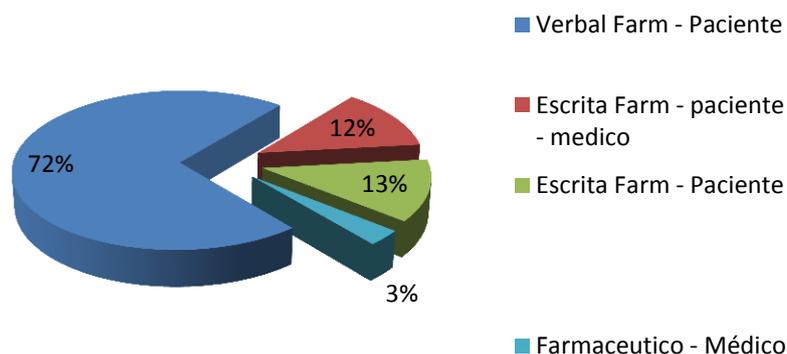


Gráfico N°02. Distribución acumulada del canal de comunicación utilizado para efectivizar la intervención.

Tabla N°08. Distribución de la frecuencia del resultado de las intervenciones realizadas en términos de su aceptación por parte del paciente y la solución de los problema relacionado con medicamentos durante el programa de seguimiento farmacoterapéutico dirigidos a pacientes diabéticos atendidos en el Centro Salud de Yugoslavia, periodo Septiembre - Diciembre 2014.

N°	INTERVENCION. DESCRIPCIÓN	fi	ACEPTACIÓN. DESCRIPCIÓN	SOLUCIÓN. DESCRIPCIÓN	Fi	%
	Disminuir Incumplimiento Voluntario					
1	Disminuir Incumplimiento Involuntario	11				
2	Sugerir una alternativa Farmacéutica en DCI	7	ACEPTADO	SOLUCIONADO	26	81,2
3	Sustituir medicación	4				
4	Modificar Pauta	2				
5	Aumentar un medicación	1				
6	Aumentar un medicación	1				
7	Disminuir Inc. Voluntario	1	NO ACEPTADO	NO SOLUCIONADO	3	9,4
8	Aumentar un medicación	1				
9	Aumentar un medicación	1	ACEPTADO		3	9,4
10	Disminuir Inc. Voluntario	1		NO		
11	Aumentar un medicación	1		SOLUCIONADO		
12	Sustituir medicación	1				
					32	100

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

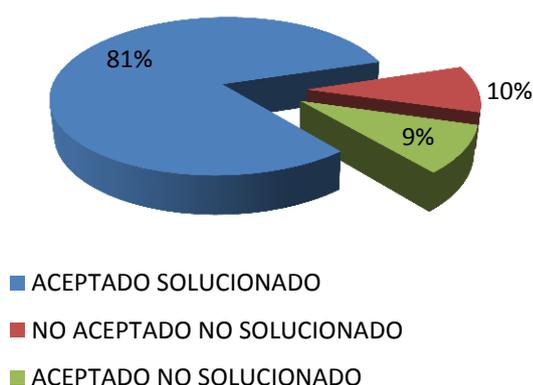


Gráfico N°03. Distribución acumulada de la aceptación o solución de las intervenciones.

Tabla N°09. Distribución de la frecuencia de la relación entre el canal de comunicación usado y la aceptación y solución de los problemas relacionados con medicamentos durante el programa de seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes diabéticos atendidos en el Centro de Salud Yugoslavia periodo Septiembre - Diciembre 2014

N°	CANAL DE COMUNICACIÓN.	fi	ACEPTACION	SOLUCIÓN.	Fi	%
1	Verbal farmacéutico - Paciente	21				
2	Escrita farmacéutico - medico	2	ACEPTADO	SOLUCIONADO	26	81,2
3	Escrita farmacéutico - Paciente farmacéutico - médico	2				
4	Verbal farmacéutico - Paciente	1				
5	Escrita farmacéutico - Paciente	1	NO ACEPTADO	NO SOLUCIONADO	3	9,4
6	Escrita farmacéutico - medico	1				
7	Verbal farmacéutico - Paciente	1				
8	Escrita farmacéutico - medico	1	ACEPTADO	NO SOLUCIONADO	3	9,4
9	Escrita Farm - medico	1				
10					32	100

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

Tabla N°10. Distribución de la frecuencia y porcentaje de los Resultados Negativos de la medicación y el Problema Relacionado con Medicamentos que les dio origen por el programa de seguimiento farmacoterapeutico dirigidos a pacientes diabéticos atendidos en Centro de Salud Yugoslavia , periodo Septiembre - Diciembre 2014.

N°	PRM.DESCRIPCIÓN	fi	RNM. DESCRIPCIÓN	FI	%
1	Incumplimiento	7			
2	Actitudes Negativas	7			
3	Otros PS	4	No recibe lo que necesita	22	68,8
4	Conservación Inadecuada	3			
5	Influencias culturales, religiosas o creenciaS	1			
6	Conservación Inadecuada	4	Inseguridad cuantitativa	6	18,8
7	Problemas económicos	2			
8	Error de Prescripción	2	Ineficacia no cuantitativa	2	6,2
9	Reacciones Adversas	1	Inseguridad no cuantitativa	1	3,1
10	Error de Dispensación	1	Toma lo que no necesita	1	3,1
				32	100

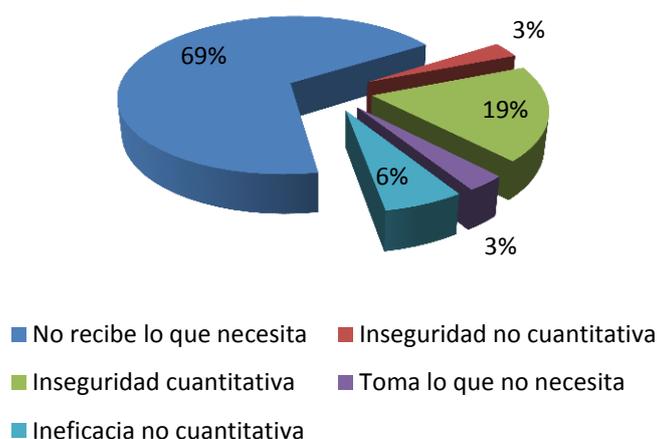


Gráfico N° 04. Comparación entre los Problemas Relacionados con Medicamentos resueltos y los No Resueltos que fueron la causa potencial de

Resultados Negativos de la Medicación durante el programa de seguimiento farmacoterapéutico dirigidos a pacientes diabéticos atendidos en el Centro de Salud Yugoslavia, periodo Septiembre - Diciembre 2014.

Tabla N° 11. Resultado Comparativo de la edad, cantidad de diagnósticos, cantidad de medicamentos, problemas relacionados con medicamentos identificados y problemas relacionados con medicamentos solucionados por paciente intervenido por el programa de seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes diabéticos atendidos en el Centro de Salud Yugoslavia , periodo Septiembre - diciembre 2014.

Pac	sexo	edad	DX	MED	PRMS	SOL
1	F	59	3	3	2	1
2	F	41	2	2	2	2
3	F	65	2	2	1	1
4	F	46	5	6	6	6
5	F	57	1	2	2	2
6	F	61	2	2	3	3
7	F	48	4	3	4	3
8	M	59	3	3	2	1
9	M	80	5	4	4	2
10	F	47	3	3	2	2
11	F	42	3	3	2	1
12	F	82	1	2	2	2
TOTAL			34	35	32	26
PROM		59,1	2,83	2,92	2,67	217

WILCOXON (P= 0,031)

Dx : diagnósticos. MED: medicamentos. SOL: solucionados. NO SOL: no solucionados

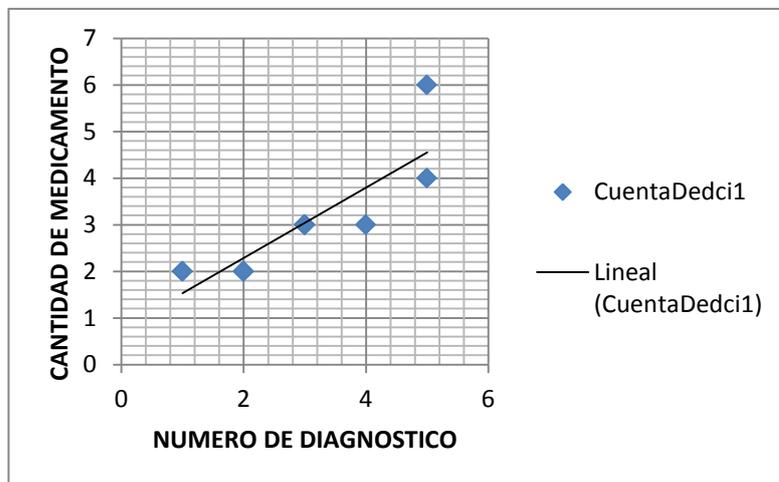
Fuente: Anexo7.4 Tabla de Estado de Situación.

Tabla N°12. Impacto del seguimiento farmacoterapeutico en términos de la cantidad y porcentaje de problemas relacionados con medicamentos solucionados y no solucionados y los pacientes expuestos a sufrir por lo menos un resultado negativo de la medicación por el Programa de seguimiento farmacoterapeutico dirigidos a pacientes diabéticos atendidos en el Centro de Salud Yugoslavia, periodo Septiembre - Diciembre 2014.

Pac	PRM	PRM SOL	PRM NO SOL
1	2	1	1
2	2	2	0
3	1	1	0
4	6	6	0
5	2	2	0
6	3	3	0
7	4	3	1
8	2	1	1
9	4	2	2
10	2	2	0
11	2	1	1
12	2	2	0
TOTAL	32	26	6
%	100,00	81,25	18,75

Test de Wilcoxon (p=0,031).

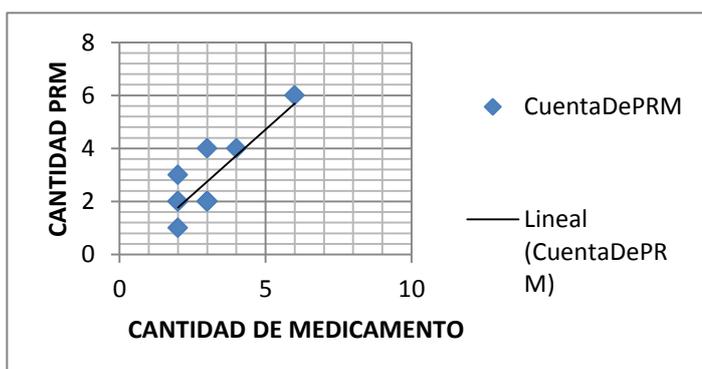
*Ocho pacientes (8 de 12,40.74%) quedaron expuestos a sufrir RNM).



P=0,8660

Fuente: Tabla N°02.

Gráfico N° 05. Correlación entre el cantidad diagnósticos y medicamento usados por paciente diabéticos durante el programa d seguimiento farmacoterapeutico dirigido a pacientes diabéticos atendidos en el Centro de Salud Yugoslavia, periodo Septiembre – Diciembre 2014.



P=0,7605

Gráfico N° 05. Correlación entre la cantidad de medicamentos usados y los problemas relacionados con medicamentos diagnosticados por paciente diabéticos durante el programa de seguimiento farmacoterapeutico dirigidos a pacientes diabéticos atendidos en el Centro de Salud Yugoslavia ,periodo Septiembre – Diciembre 2014.

4.2 análisis de resultados

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

4.2.1. Sobre los pacientes y los tiempos de intervención.

Se intervinieron a 12 pacientes que aceptaron participar en el estudio. Los pacientes tuvieron una edad promedio de 59,1 años, Todos los pacientes fueron diabéticos cuyo tratamiento fue de curso ambulatorio en la farmacia del centro de salud Yugoslavia. La confirmación del diagnóstico fue con la receta del facultativo. El seguimiento de los 12 pacientes se hizo a lo largo de cuatro meses. La mayoría de los pacientes fueron mujeres (83,3%) (Tabla N°01).

En el momento de la captación en el establecimiento farmacéutico se ofreció el servicio según procedimiento a los primero doce pacientes que acudieron al Puesto de Salud, tenían los criterios de inclusión y aceptaron participar de la experiencia. Como se muestra en el cuadro N°1 la muestra quedó conformada por un número mayor de mujeres. Que está en relación con su mayor frecuencia de visita por diabetes al Centro de Salud. Todos los pacientes a quienes se les ofertó el servicio y cumplían los criterios de inclusión fueron captados. Es decir la mayor proporción de mujeres fue producto del azar.

Sin embargo existen autores que refieren que las mujeres son más proclives a participar de este tipo de experiencias. Por ejemplo De la Paz K. indica que se considera que demográficamente existen más féminas que hombres en una proporción de 1:7, esta puede ser una de las causas de estos resultados; además, en las mujeres después de los 50 años suceden cambios hormonales que favorecen la obesidad y el sedentarismo, cambian su estilo de vida y presentan malos hábitos dietéticos que pueden estar arraigados desde su juventud, factores que pueden contribuir a padecer dicha diabetes

tipo II⁷⁹ .Por lo tanto podemos inferir que las mujeres se preocupan más por su enfermedad y que tienen mayor tiempo para asistir a sus citas con el doctor.

La edad promedio de los pacientes que intervinieron en el estudio fue 59.1 años con una desviación estándar 10.5 años (tabla N°01) .según la Dra. Palacios de Schneide⁸⁰.la prevalencia de Diabetes mellitus aumenta progresivamente con la edad en ambos sexos.

La tabla N°02 se presentan los tiempos promedio invertidos en cada una de las visitas durante el proceso de seguimiento. El trabajo más prolijo se realizó durante la primera y segunda visita de intervención, en las cuales se dejó al paciente las recomendaciones acerca de su tratamiento y hábitos de vida saludables que contribuyen a evitar complicaciones en la enfermedad. Se invirtieron en total 20,5 minutos aproximadamente por paciente en cada visita y en promedio por todas las visitas realizadas 143,8 min, que si los multiplicamos por los 12 pacientes intervenidos arrojan un total de 1726 minutos de trabajo farmacéutico dedicado al seguimiento Farmacoterapéutico.

Como se ve en la (tabla N°02) en el paciente 9 se invirtió más tiempo en total 167 Minutos. Las razones fueron porque el paciente estaba más interesado por compartir sus dudas y opiniones respecto a su enfermedad y a los medicamentos, dicho tiempo fue fruto para enriquecer y demostrar nuestra labor como profesional.

Por el contrario en el paciente N°5, se invirtió 112 Minutos. Comparativamente menos tiempo que el paciente anterior. En este caso se invierte un tiempo mínimo porque la paciente que por su trabajo olvidaba tomar su medicamento a la hora adecuada y se intervino reforzándola cuán importante es cumplir con su tratamiento y así disminuyendo el incumplimiento involuntario respecto a al tratamiento; por tal no se le quitaba tanto tiempo a dicha paciente.

El tiempo promedio utilizado en cada contactos en el establecimiento farmacéutico durante la captación fue 12,7 minutos en promedio, este medio fue útil para realizar la captación de los pacientes, si bien es cierto solo se utilizó para captar pacientes para realizar el SFT, debido a que el ambiente en el establecimiento no era cómodo para ganar la confianza del paciente

El tiempo utilizado en los contactos en el domicilio fue de 31,4 minutos en promedio, el cual por ser en domicilio permitía tener una comunicación farmacéutico paciente más fluida y más cómoda a diferencia del establecimiento farmacéutico ya que no solo se necesitaba conversar sino también un ambiente para medir y/o controlar los valores de glucosa del paciente. Este medio fue muy útil ya que permitió alcanzar el objetivo de identificar signos de reacciones adversas, interacciones, contraindicaciones, etc.

No se utilizó el teléfono para el SFT, debido al costo de la llamada y porque no estabas en contacto directo con el paciente solo se utilizó este medio en casos muy necesarios como hacerle recordar la toma de su medicamento, así como recomendaciones o también para verificar si se iba encontrar en casa previa a la visita farmacéutica.

Como fruto de proceso se realizó un total de 84 contactos con los pacientes (captación del paciente y visitas en el establecimiento farmacéutico y domiciliario), en promedio 3.9 contactos en los domicilios de cada paciente, invirtiendo en promedio 31,4 minutos en cada visita. Asimismo, se puede observar que el tiempo promedio total por paciente fue de 145.8 minutos.

4.2.2. Sobre los diagnósticos identificados y los medicamentos utilizados por los pacientes durante el proceso del Seguimiento farmacoterapéutico.

La morbilidad origen del uso de medicamentos se abordó tomando en cuenta el diagnóstico médico (Tabla N°03). Los pacientes reportaron sufrir enfermedades diagnosticadas por un facultativo (76,47%) y morbilidad sentida sin diagnóstico (23,53%). Las enfermedades diagnosticadas tuvieron una prescripción para el uso de medicamentos, mientras que las no diagnosticadas fueron origen de automedicación.

El promedio de cada paciente pudo sufrir 4 enfermedades (3 enfermedades diagnosticadas y 1 enfermedad no diagnosticadas). De hecho la enfermedad más frecuente fue la diabetes (26,5%) por ser la enfermedad objetivo y criterio de inclusión.

La hipertensión es la segunda enfermedad más frecuente (11,8%). La asociación entre la diabetes mellitus y la hipertensión arterial hace que Chobanian AV, hable de «epidemia

en progreso», dado por diversos motivos, tales como: la prevalencia de hipertensión en la población con diabetes mellitus, es aproximadamente el doble que en las personas que no presentan dicha afección; Asimismo, la hipertensión arterial es uno de los factores de riesgo más importantes para el desarrollo de complicaciones cardiovasculares y cerebrovasculares en el paciente diabético⁸¹.

Otra de las enfermedades diagnosticadas detectadas es la hipercolesterolemias. Según distintos autores afirma que las enfermedades crónicas afectan principalmente a las personas de edad y casi la mitad de las muertes por enfermedades crónicas se producen prematuramente, en personas de menos de 70 años. Y una cuarta parte de esas defunciones se dan en personas de menos de 60 años. En los países de ingresos bajos y medios, los adultos de edad madura son especialmente vulnerables a las enfermedades crónicas⁸².

Según el origen de uso, los medicamentos fueron considerados como medicamentos prescritos, sustentados con receta, y medicamentos sin prescripción asociados con automedicación (tabla N°04). El 91,6 % 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.

Pena M. afirma que a medida que aumenta la edad, el riesgo de contraer enfermedades es mayor y con el aumenta a su vez el número de medicamentos que el paciente debe tomar por día. Indica además a la diabetes mellitus como la afección que provoca mayor consumo⁸³. Evidentemente los medicamentos más usados fueron aquellos para la diabetes mellitus (37,1%). El resto de los medicamentos prescritos estuvieron asociados a las enfermedades crónicas diagnosticadas.

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

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

Un objetivo de la investigación fue diagnosticar PRM y proponer soluciones desde la óptica de un profesional farmacéutico. Basados en la lista modificada de PRMs de 16 ítems durante el desarrollo de la experiencia se identificaron 10 problemas diferentes.

Incumplimiento, conservación inadecuada, actitudes negativas; son los PRMs más frecuente (21,9%), seguido de otros PS (12,5%), problemas económicos, error de prescripción (6,3%), influencia culturales, religiosas o creencias, reacciones adversas y error de dispensación (3,1%) (Tabla 0.5). La pericia del farmacéutico influye en la cantidad y tipo de PRMs diagnosticados y esta puede ser la causa del resultado. Los farmacéuticos necesitan desarrollar capacidades de análisis farmacéutico, farmacológico y clínico para el diagnóstico de PRMs, sobre todo para aquellos relacionados con errores de prescripción o las características farmacológicas de los medicamentos cuyas estrategias de solución tiene que ser conciliada con el profesional que hizo el diagnóstico y la prescripción.

Es importante recalcar que los PRMs más frecuentes fueron los de incumplimiento voluntario (40,6%) se consideró más bien dentro de las actitudes negativas del paciente. Esto debido a que muchas veces el paciente no es que olvide tomar sus medicamentos sino que deja de tomarlos por decisión propia, ya sea porque siente que no es necesario tomar el medicamento o por otras causas como vemos en el paciente N°04 era una paciente que decía que no era necesario tomar el medicamento que así estaba bien y que se cuidaba con su alimentación y eso era suficiente ,y se intervino reforzándola lo importante que es en cumplir con el tratamiento y así disminuyendo el incumplimiento voluntario respecto a al tratamiento.

Segunda acción más frecuente fue disminuir el incumplimiento involuntario (21,9%) realizado para la solución de problema relacionado con medicamentos. Esto se debe a consecuencia que el paciente se olvida de tomar sus medicamentos por diversos motivos (trabajo, viaje, por problemas económicos) o por interpretación errónea de las instrucciones del médico o farmacéutico, en estos casos se orientó hacia la educación

del paciente para que asuma con el debido cuidado el tratamiento de su enfermedad y cumplan con las indicaciones médicas y farmacéuticas.

Los problemas relacionados con medicamentos regularmente frecuente es de conservación inadecuada, actitudes negativas que se encontró que un (21,9%) Esto debido a que el paciente no mantiene adecuado su medicamento lo que podría alterar la integridad del producto que por su T°, humedad, exposición a otros agentes, podrían comprometer la integridad o la estabilidad de los PA o los empaques primarios o secundarios. y también muchas veces el paciente no es que olvide tomar sus medicamentos sino que deja de tomarlos por decisión propia, ya sea porque siente que no es necesario tomar el medicamento por otras causas. Por ejemplo en el caso del paciente N°02 se encontró en la visita domiciliaria que mantenía los medicamentos en la cocina, todos los medicamentos juntos dentro de una bolsa en mal estado (rota y sucia) y esto puede originar una alteración de la integridad del medicamento y con ello puede que no se alcance el efecto deseado del mismo.

El cuarto PRM fue otros problemas que es (12,5%), se da debido a una mala prescripción de las concentraciones de los medicamentos y el tiempo de tratamiento, así mismo en sus indicaciones no especifica adecuadamente el intervalo de tiempo de las dosis, motivo suficiente para el fracaso de un tratamiento en el paciente crónico de este tipo, otra causa de un error de prescripción fue la ausencia de prescripción en DCI, motivo por el cual el paciente N°11 casi abandono el tratamiento por el costo elevado del medicamento; Según la clasificación por el tercer consenso de Granada, el incumplimiento actitudes negativas y los errores de prescripción son los PRMs diagnosticados más importantes (cada uno con ocurrencia de 21%). El incumplimiento y la conservación inadecuada, actitudes negativas son problemas originados por el comportamiento de los pacientes frente a su enfermedad y su percepción acerca de los medicamentos.

Tal como se muestra en la (tabla N° 06) La acción realizada más frecuente fue disminuir el incumplimiento voluntario. Esto se considera más bien dentro de las actitudes negativas del paciente. Esto debido a que muchas veces el paciente no es que olvide tomar sus medicamentos sino que deja de tomarlos por decisión propia, ya sea porque siente que no es necesario tomar el medicamento o por otras causas; en estos casos se intervino reforzando mediante charlas y concientizando lo importante que es cumplir

con el tratamiento y así disminuyendo el incumplimiento voluntario respecto a al tratamiento.

Segunda acción más frecuente fue disminuir el incumplimiento involuntario (21,9%) realizado para la solución de problema relacionado con medicamentos. Esto se debe a consecuencia que el paciente se olvida de tomar sus medicamentos por diversos motivos (trabajo, viaje, por problemas económicos) o por interpretación errónea de las instrucciones del médico o farmacéutico, en estos casos se orientó hacia la educación del paciente para que asuma con el debido cuidado el tratamiento de su enfermedad y cumplan con las indicaciones médicas y farmacéuticas. Tal como en nuestra investigación de Cairo Toledano “Seguimiento Farmacoterapéutico en una población ambulatoria con Diabetes mellitus tipo 2”, las intervenciones que más se efectuaron correspondieron a aquellas que intervienen sobre la educación del paciente ¹²⁸.

Cuando se presentaron problemas de incumplimiento, conservación inadecuada, error de prescripción .el origen fue frecuentemente el olvido, descuido o la percepción errada del paciente y gravedad de la enfermedad. Es decir los pacientes incumplidores generalmente percibieron a la Diabetes como una enfermedad y cuyos medicamentos solo deberían tomarse cuando el paciente perciba signos o síntomas muy desagradables. Tal como en nuestra investigación de Cairo Toledano “Seguimiento Farmacoterapéutico en una población ambulatoria con Diabetes mellitus tipo 2”, las intervenciones que más se efectuaron correspondieron a aquellas que intervienen sobre la educación del paciente ¹²⁸.

Otra acción fue, sustituir un medicamento. La sustitución de medicamentos se manifestó de manera general en 3 (9,4%) ocasiones, la decisión que se adoptó para solucionar este problema fue cambiar el medicamento por otro diferente, cambiar la forma farmacéutica o la vía de administración tal como se muestra en el (tabla N° 06). En cada uno de los casos para la toma de esta decisión se evaluaron las características del paciente, el resto de la medicación que consumía de manera concomitante, las condiciones de salud al momento de la intervención y el origen del consumo sea por prescripción o automedicación.

El (tabla N° 07) presenta la frecuencia de uso de los canales de comunicación que se utilizaron para la intervención farmacéutica con el objetivo de aliviar el PRM. El canal más utilizado fue la comunicación verbal entre el farmacéutico y el paciente. Es decir

las acciones que se propusieron o llevaron a la práctica fueron en un 71,9%, la comunicación fue dirigida directamente al paciente. Como se sabe este canal de comunicación más utilizado fue sólo en casos de una administración errónea de la medicación, mala conservación del medicamento, educar al paciente en las instrucciones y precauciones para la correcta utilización y administración del medicamento como disminuir el incumplimiento. Según Velasco⁸⁶ encontró 61,81% de la intervención farmacéuticas fueron verbal farmacéutico – paciente.

En los casos en los cuales los cambios iban directamente a modificar de manera significativa la medicación prescrita, es decir, por ejemplo cambios en la dosis, sustitución, adición o retirar un medicamento, estas comunicaciones se hicieron directamente al prescriptor o a través del paciente. Rodríguez⁸⁷, considera que el trabajo conjunto del médico y farmacéutico ayuda a mejorar la salud de los pacientes.

Es necesario precisar que las actividades de intervención eran propuestas a los pacientes que estaban libres del compromiso de aceptarlas o ponerlas en práctica. De hecho como se verá en tablas siguientes algunas de las sugerencias hechas a los pacientes o a los médicos efectivamente no fueron tomadas en cuenta.

segundo canal de comunicación utilizado es escrita Farmacéutico –paciente – medico (12,5%), es evidente que la comunicación entre médico y farmacéutico es de manera directa, debe ser una comunicación fluida por las responsabilidades en la terapéutica de ambos profesionales, cuesta ponerla en práctica quizá por una auto subestimación del farmacéutico con respecto a sus conocimientos de farmacología y terapéutica o al paradigma que subyace acerca de que el médico es siempre un profesional muy bien preparado que lleva a la práctica con conocimiento de causa sus tratamientos y exista por esta razón poco margen para el error o se acepte alguno. Si bien ambas premisas podrían ser ciertas ambas, es necesario que el farmacéutico asuma su rol como responsable del uso de medicamentos a través del ejercicio responsable de las 71 buenas prácticas de dispensación, buenas prácticas de seguimiento farmacoterapéutico y aún de las buenas prácticas de Farmacovigilancia que en el marco de la legislación actual acerca de medicamentos permiten, autorizan y hasta obligan al profesional farmacéutico a desarrollar labores asistenciales que permitan asegurar el uso apropiado de los medicamentos por los pacientes^{9,88}.

En la (tabla N° 08), De las 32 intervenciones, 26(81,2%) fueron aceptadas y /o solucionadas, el resultado pude observarse que, independientemente del tipo de intervención no todas las intervenciones fueron aceptadas y solucionadas o viceversa. El 81,2 % de las intervenciones fueron aceptadas y solucionadas entre ellas disminuir el incumplimiento involuntario, sustituir una alternativa farmacéutica en DCI, sustituir medicamentos y modificar pauta, lo cual refleja que el paciente está dispuesto a recibir la colaboración del farmacéutico para la optimización de la terapia y por ende mejorar la calidad de vida para el paciente.

Las intervenciones restantes fueron no aceptadas y no solucionadas tiene un 3(9,4%).La relación en términos de aceptación de las intervenciones realizadas y solucionados se evidencian en la tabla N°08, (Gráfico N°03). (Disminuir el incumplimiento voluntario, aumentar una medicación), esto indica que tanto el medico como el paciente no están dispuesto a recibir la colaboración del farmacéutico para mejorar su terapéutico (ver tabla N°08). Se continua presentando reacciones adversas, a pesar que enviamos una cartas al médico por medio de los pacientes para aumentar de medicamentos y el medico indica a paciente continuar con su tratamiento, la intervención no fue acepta por médico y paciente continua presentando interacciones reacciones adversas y así poniendo en riesgo la vida del paciente.

Los resultados de las intervenciones aceptadas / no solucionadas tiene un 9,4% (ver Tabla N°08), en estos casos trabajamos la orientación directa con el paciente en el de disminuir Incumplimiento voluntario. Por ejemplo en estos casos se continúa presentando retrasando el horario indicado en cuanto su medicación para la enfermedad objetivo.

En la (tabla N°09). Se muestra la frecuencia del canal de comunicación y la aceptación / solución de los PRMs. Independientemente del tipo de intervención o el canal de comunicación, todas las intervenciones no fueron aceptadas y solucionadas o viceversa. Dentro de este total existen variaciones en la frecuencia según el canal de comunicación.

El alto porcentaje de efectividad en la aceptación y solución es remarcable (81,2%). La justificación para este resultado puede estar en la misma complejidad de los problemas

identificados, en las estrategias de solución utilizada o en el propio canal de comunicación.

En cuanto a la complejidad de los problemas encontrados se puede decir que fue a las actitudes de algunos pacientes, la demora de las nuevas citas médicas para los chequeos a nuevos problemas de salud, las interacciones producidas por la automedicación y el incumplimiento involuntario.

En cuanto a las estrategias de solución utilizadas en su mayoría estuvieron asociadas a la intervención directa con el paciente, educándolo en todas aquellas medidas higiénico-dietéticas, realizando charlas con material didáctico sobre el buen uso, almacenamiento de sus medicamentos con una nueva reorganización en un pastillero y para disminuir el incumplimiento involuntario se le reportaba al paciente el horario mediante notas y llamadas telefónicas como recordatorio.

En cuanto a los canales de comunicación, fueron dirigidas en su mayoría hacia el paciente debido a que los PRMs tales como el incumplimiento, conservación inadecuada, interacciones eran manejados por el farmacéutico ya sea con orientación, manejo y cuidado en cuanto a los medicamentos.

Y el otro fracaso se dio debido a que el médico no quiso aumentar medicamento a la prescripción del paciente N° 06, por ende sigue siendo incumplidor.

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

(Tabla N°10) El paciente no recibe lo que necesita fue el resultado negativo de la medicación (RNM) o morbilidad asociada al uso de medicamentos que desde nuestra interpretación fue el más frecuente. El problema relacionado con el uso de medicamentos asociado más frecuentemente con este resultado fue el de Incumplimiento (Tabla 10 y Grafico 04) muestra los resultados negativos ocurridos o que potencialmente pudieron ocurrir por efecto de PRMs según la clasificación del tercer consenso de granada¹⁵.

Los problemas relacionados con medicamentos cuyos potenciales resultado negativo de la medicación fueron resueltos (81,2%) y observando en un gran porcentaje los resultado negativo de la medicación de necesidad (No recibe lo que necesita 68,8%), resultado negativo de la medicación de seguridad (Inseguridad cuantitativa 18,8% ;inseguridad no cuantitativa 3,1%) y resultado negativo de la medicación de efectividad (Ineficacia no cuantitativa 6,2%).según Ayala ⁹⁰.un estudio con una muestra de la distribución de resultado negativo de la medicación por categoría se observa que están relacionados principalmente con la necesidad 66%, efectividad 24 % y finalmente con la seguridad con 10%. A su vez Flores ⁹¹ señala tiene una tendencia similar donde se observa que un 52,6% corresponde a un problema de necesidad, un 32,59% de efectividad y un 14,8 % de seguridad.

Según la clasificación de los resultados negativos asociados a la medicación, se presentaron un total de 32 resultado negativo de la medicación (ver tabla N°10); Con respecto a la necesidad 22(68,8. %). De ellos pertenecían a problemas de salud no tratados (no recibe lo que necesita). Asimismo Ayala muestra que el principal resultado negativo de la medicación encontrado fue de necesidad 66%, lo cual indica que el paciente sufría un problema de salud por no recibir un medicamentos que necesita (resultado negativo de la medicación 1).

Con relación a la efectividad se consideró como inefectividad no cuantitativas el 6,2 %, esto se debe a la falta de adherencia de los pacientes ya sea voluntario o involuntario; estos podrían catalogarse en: los pacientes que consumían su medicación pero no a las dosis requeridas y se presentó por la interacción de dos o más fármacos.

Por ejemplo los errores de prescripción por ausencia de información del facultativo, falta de identificación profesional, ausencia de teléfonos de contacto, Del mismo modo para los problemas asociados con actitudes negativas del paciente, conservación inadecuada,se consideró que en todos estos casos el resultado será la aparición de un problema de salud asociado a que el paciente no recibiría el medicamento que necesita.

Para el resto de problemas relacionados con medicamentos: administración errónea, presencia de contraindicaciones, errores en la pauta o la posología y duplicidad, así como: interacciones, probabilidad de efectos adversos, precauciones u otros,

generalmente se consideró que podrían ocasionar resultado negativo de la medicación asociados con efectividad o seguridad.

En la tabla N°11 y grafico N°06, se presentan los resultados generales sobre el género, edad, cantidad de diagnósticos, número de medicamentos, problemas relacionados con medicamentos identificados y número de soluciones para resolver dichos problemas relacionados con medicamentos .Al analizar dichos resultados, se observa que el promedio de diagnósticos en los 12 pacientes fue de 2,83, sin embargo, se debe notar que hay 2 pacientes que tiene 5 diagnósticos , 1 pacientes tiene 4 diagnósticos , 4 pacientes que tiene 3 diagnósticos , 3 pacientes tiene 2 diagnósticos , y 2 paciente con 1 solo diagnóstico. El promedio de medicamentos del grupo en estudio fue de 2,92, encontrándose en promedio 2,67 problemas relacionados con medicamentos y 2,17 problemas relacionados con medicamentos solucionados por paciente después de la intervención del seguimiento farmacoterapeutico.

La prevalencia de múltiples enfermedades aumenta exponencialmente con el envejecimiento esto implica mayor incidencia de condiciones médicas crónicas, mayor número de hospitalizaciones y por tanto mayor uso de fármacos que favorecerán una mayor incidencia de respuestas inadecuadas que pueden desencadenar efectos secundarios indeseables, presentando reacciones adversas exponenciales al número de fármacos ingeridos. Según Teko L. y Brucker.⁹² se debe tener en cuenta que a mayor cantidad de enfermedades, los pacientes consumirán más medicamentos y por lo tanto existe un mayor riesgo a que existan problemas relacionados con medicamentos.

Según Clopes A.⁹³ manifiesta que el farmacéutico tiene mucha responsabilidad sobre la consecución de resultados óptimos de la farmacoterapia, dodo, los conocimientos y el papel que ocupa el farmacéutico en el proceso de utilización de medicamentos le hacen el profesional idóneo dentro del equipo sanitario para ser el promotor de la mejora de dicho proceso.

La Tabla N°12 muestra el efecto del seguimiento farmacoterapeutico sobre los problemas relacionados con medicamentos solucionados y no solucionados. El resultado reporta que 6 pacientes cuyos problemas relacionados con medicamentos (18,75%) no fueron solucionados, quedando expuestos al desarrollo de un resultado negativo de la medicación, desfavorable para el control de su enfermedad y con potenciales riesgos de

complicaciones de su Diabetes. El 81,25% de problemas relacionados con medicamentos fueron solucionados en la intervención desarrollada en el presente estudio. Estos resultados son similares a los encontrados por Arias J y Santamaría J⁹⁴ en su estudio de Mejora de los resultados de la farmacoterapia de pacientes diabéticos en una farmacia comunitaria se identificaron 147 sospechas de problemas relacionados con medicamentos, en 34 pacientes y un total de 237 medicamentos, de los 147 problemas relacionados con medicamentos sobre los que se comunicó intervención, en 28 (19%) de casos no se llegó a resolver positivamente la intervención, manteniéndose los resultados en la salud del paciente no adecuados a los objetivos de la farmacoterapia, y asociados al uso o fallo en el uso de medicamentos, sin embargo, el resto de intervenciones sí permitieron obtener un resultado positivo en la salud de 119 pacientes (81 %).

Estos datos son ligeramente menores a los obtenidos por Muñoz C., Ocampo P. en distintos estudios de investigación sobre PRMs relacionados con los medicamentos utilizados en atención primaria en donde se resolvió el 51% en promedio de los problemas relacionados con medicamentos identificados⁹⁵.

Para verificar la linealidad entre la correlación de las variables se elaboró un gráfico (Gráfico N°05) entre la cantidad de medicamentos usados y los problemas relacionados con medicamentos diagnosticados (Gráfico N°06). Se confirmó la linealidad de la correlación y se determinó el índice de correlación con el estadístico de Spearman.

La correlación entre diagnósticos y medicamentos usados fue significativa (0,86), es decir que a mayor diagnósticos mayor medicamentos. La correlación entre medicamentos y problemas relacionados con medicamentos resultó significativa (0,76), es decir que a mayor medicamentos mayor problemas relacionados con medicamentos.

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

La prevalencia de múltiples enfermedades aumenta exponencialmente con el envejecimiento esto implica mayor incidencia de condiciones médicas crónicas, mayor

número de hospitalizaciones y por tanto mayor uso de fármacos que favorecerán una mayor incidencia de respuestas inadecuadas que pueden desencadenar efectos secundarios indeseables, presentando reacciones adversas exponenciales al número de fármacos ingeridos. Según Teko L. y Brucker⁹⁶ se debe tener en cuenta que a mayor cantidad de enfermedades, los pacientes consumirán más medicamentos y por lo tanto existe un mayor riesgo a que existan problemas relacionados con medicamentos.

En relación al número de problemas relacionados con medicamentos se encontró un promedio de 2.67 resultado similar al encontrado por Duran, I. et al⁹⁷ en su estudio de problemas relacionados con medicamentos resueltos en una farmacia comunitaria de España, en el cual obtuvo un promedio de casi 2 problemas relacionados con medicamentos por paciente. En el presente estudio se observa que el número problemas relacionados con medicamentos solucionados fue de 2,17 en promedio por paciente. Estos resultados son similares a los datos obtenidos por Campos, N⁹⁸ en su estudio de seguimiento farmacoterapéutico en pacientes ingresados en el servicio de medicina interna del Hospital Infanta Margarita obtuvo un promedio de casi 3 PRMs solucionados.

Se muestra la eficacia del seguimiento farmacoterapéutico sobre la solución de los PRMs solucionados y no solucionados. El resultado reporta que 6 problemas relacionados con medicamentos (18.75%) no fueron solucionados, quedando expuestos al desarrollo de un resultados negativos de la medicación, desfavorable para el control de su enfermedad y con potenciales riesgos de complicaciones de su diabetes mellitus. El 81,25% de problemas relacionados con medicamentos fueron solucionados en la intervención desarrollada en el presente estudio. (Tabla N°12).

V. CONCLUSIONES Y SUGERENCIA

1.1. CONCLUSIONES

1.1.1. Todos los pacientes antes de la intervención fueron diagnosticados con problemas relacionados con medicamentos.

1.1.2. La intervención mediante seguimiento farmacoterapéutico fue efectiva y contribuyó de manera significativa en la solución de los problemas relacionados con medicamentos.

5.2. ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

5.2.1. Se deberían diseñar estrategias para mejorar el nivel de solución de PRMs, para lograr un valor del 100%.

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

5.2.3. Se debería 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.

5.2.4. Se debería elaborar un cuadernillo educativo para el paciente con diabetes (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.

5.2.5. 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.

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

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Faus, M.J. Pharmaceutical Care as a response to social need. *ArsPharmaceutica*, 41: 1; 137-143, 2000.
2. Hepler CD, Strand LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Am J Hosp Pharm*. 1990;47:533–543.
3. Hepler CD, Strand LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Pharm Care Esp* 1999; 1: 35-47.
4. Frank R, Grizzle J. Drug-Related Morbidity and Mortality: Updating the Cost-of-Illness Model. *J Am Pharm Assoc*. 2001;41(2) © 2001 American Pharmacists Association.
5. PJ McDonnell and MR Jacobs. Hospital admissions resulting from preventable adverse drug reactions. *The Annals of Pharmacotherapy*: Vol. 36, No. 9, pp. 1331-1336. DOI 10.1345/aph.1A333.
6. Manasse HR Jr. Medication use in an imperfect world: drug misadventuring as an issue of public policy, Part 1. *American Journal of Hospital Pharmacy*, Vol 46, Issue 5, 929-944.
7. Johson A. Bootman L. Drug-Related Morbidity and Mortality: A Cost-of-Illness Model. *Journal of Managed Care Pharmacy*. Vol 2, No.1 janIFeb 1996.
8. Andrés Rodríguez. Atención farmacéutica en farmacia comunitaria: ¿es ya realidad o todavía un proyecto de futuro? Discurso de ingreso como académico de número. Academia de Farmacia de Galicia. España. Santiago de Compostela, 2006.
9. Bonal J. Lerany C, Bassons T, gascón P. Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica. En: Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. *Farmacia Hospitalaria Tomo I. Tomado desde:* <http://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo1/cap21.pdf>. El 16/08/2012.
10. American Diabetes Association - Asociación Americana de la Diabetes 1–800–Diabetes (342–2383). Disponible: http://professional.diabetes.org/admin/UserFiles/file/Reducing%20Cardiometabolic%20Risk_%20Patient%20Education%20Toolkit/Spanish/ADA%20CMR%20Toolkit_15Blood_sp.pdf.

11. Brodie DC. Drug use control: keystone to pharmaceutical service. *Drug IntellClin Pharm.* 1966; 20(2): 116-117.
12. Dirección General de Farmacia y Productos Sanitarios de España. Consenso sobre Atención Farmacéutica. *ArsPharmaceutica*, 42:3-4; 221-241, 2001. Tomado desde: <http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/28257/1/Ars%20Pharm.2001%3b42%281-2%2953-65.pdf>.
13. Martínez-Romero F, Fernández-Llimós F, Gastelurrutia MA, Parra SM, Faus MJ. Programa Dáder de Seguimiento del Tratamiento Farmacológico. Resultados de la fase piloto. *Ars Pharmaceutica*,42:1;53-65, 2001.
14. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Método DADER para el seguimiento Farmacoterapéutico. *ArsPharm* 2005; 46 (4): 309-337.
15. Comité de Consenso. Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM). *ArsPharm* 2007; 48 (1): 5-17.
16. Comité de Consenso. Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM). *ArsPharm* 2007; 48 (1): 5-17.
17. 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.
18. Presidencia de la república. Aprueban reglamento de establecimientos farmacéuticos, Decreto Supremo N°014-2011-SA. *El Peruano*. Lima 27 de Julio de 2011.
19. 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.
20. 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.
21. Álvarez-Risco A, Zegarra-Arellano E, Solis-Tarazona Z, Mejía-Acosta N, Matos-Valerio E. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas del

- Ministerio de Salud del Perú. Boletín (Cent. Aten. Farm.). Año 5 - Número 3 - Mayo Junio 2012. ISSN 2221-4259. Tomado desde: http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Boletines/AtencionFarmaceutica/B09_2012_03.pdf. El 19/08/2014
22. 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
 23. 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.
 24. 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.
 25. 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.
 26. Álvarez-Risco A, Zegarra-Arellano E, Solis-Tarazona Z, Mejía-Acosta N, Matos-Valerio E. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas del Ministerio de Salud del Perú. Boletín (Cent. Aten. Farm.). Año 5 - Número 3 - Mayo Junio 2012. ISSN 2221-4259. Tomado desde: http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Boletines/AtencionFarmaceutica/B09_2012_03.pdf. El 19/08/2014
 27. Faus D, M.J. Programa Dader. Pharmaceutical Care España. 2000; 2:73-74.
 28. 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.
 29. Garcia R, Pelá I. Seguimiento farmacéutico y su impacto sobre los resultados glucémicos en pacientes diabéticos tipo 2. Seguimiento Farmacoterapéutico 2005; 3(2): 112-122. Disponible en: www.cipf-es.org/sft/vol-03/112-122.pdf. Citado el 31 de agosto del 2014

30. Badesso R, Solá N, Armando P. Efecto del seguimiento farmacoterapéutico a pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en un servicio de atención primaria de Córdoba (Argentina). *Pharm Care Esp.* 2013; 15(1): 2-9. Disponible en: <http://www.pharmacareesp.com/index.php/PharmaCARE/article/download/100/96>. Citado el 31 de agosto del 2014.
31. 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.
32. Garcia R, Pelá I. Seguimiento farmacéutico y su impacto sobre los resultados glucémicos en pacientes diabéticos tipo 2. *Seguimiento Farmacoterapéutico* 2005; 3(2): 112-122. Disponible en: www.cipf-es.org/sft/vol-03/112-122.pdf. Citado el 31 de agosto del 2014
33. Sindicato Médico del Uruguay. El valor del medicamento: realidades y esperanzas de futuro. Mayo 2005. *El Diario Médico N°65*. Mayo de 2005. Tomado desde: <http://www.smu.org.uy/publicaciones/eldiariomedico/n65/pag15.pdf>. El 28/08/2012.
34. Fernández -Llimós F, Faus MJ, Gastelurrutia MA, Baena MI, Martínez Martínez F. Evolución del concepto de problemas relacionados con medicamentos: resultados como el centro del nuevo paradigma. *Seguimiento Farmacoterapéutico* 2005; 3(4): 167-188.
35. Strand LM, Morley PC, Cipolle RJ, Ramsey R, Lamsam GD. Drug-related problems: their structure and function. *Drug IntellClin Pharm* 1990;24:7-1093.
36. Blasco P, Mariño EL, Aznar MT, Pol E, Alós M, Castells M et al. Desarrollo de un método observacional prospectivo de estudio de errores de Medicación para su aplicación en hospitales. *FarmHosp* 2001; 25:253-273.
37. Álvarez de Toledo F, Arcos González P, Eyaralar RT y col. Atención farmacéutica en personas que han sufrido episodios coronarios agudos (Estudio Tomcor). *Revista Española de Salud Pública*, julio-agosto, año/vol. 75, número 004. Ministerio de Sanidad y Consumo de España Madrid, España pp. 375-388.
38. 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/Documentos/28_29_Atencion_farma.pdf. Tomado el 14/07/2012.
39. Hall-Ramirez V. Atención farmacéutica. Seguimiento del tratamiento farmacológico. Universidad de Costa Rica. Centro Nacional de Información de Medicamentos. Enero de 2003.
 40. Culbertson, V.L., Larson, R.A., Cady, P.S., Kale, M., Force, R.W., “A conceptual framework for defining pharmaceutical diagnosis,” *Am. J.Pharm. Educ.*, 61, 12-18(1997). Tomado desde: <http://archive.ajpe.org/legacy/pdfs/aj610112.pdf>. El 20/08/2014
 41. Hurley SC. A Method of Documenting Pharmaceutical Care Utilizing Pharmaceutical Diagnosis. *American Journal of Pharmaceutical Education* Vol. 62, Summer 1998.
 42. Ferriols R. Valoración de la Atención Farmacéutica en los problemas relacionados con los medicamentos. Presentado en XLIV Congreso Nacional SEFH. Septiembre 1999. Pamplona.
 43. Calvo MV, Alós M, Giraldez J. Grupo de Trabajo Atención Farmacéutica. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Bases de la Atención Farmacéutica en Farmacia Hospitalaria. *Farm Hosp* 2006; 30:120-3.
 44. Sabater Hernández D, Silva Castro MM, Faus Dáder MJ. Método Dáder. Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Universidad de Granada. Tercera edición, 2007.
 45. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas. Manual de Buenas Prácticas de Prescripción. 2005. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. — Lima. Disponible desde: <http://www.minsa.gob.pe/infodigemid>
 46. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas. Norma Técnica de Buenas Prácticas de Dispensación. Tomado desde: www.digemid.minsa.gob.pe. El 13 de Julio de 2012.
 47. Osterberg L. Blaschke T. Adherence to medication. *N Engl J Med* 2005;353:487-97. Downloaded from www.nejm.org on November 18, 2009.
 48. Libertad MA. Acerca del concepto de adherencia terapéutica. *Rev Cubana Salud Pública* 2004;30(4). Tomado de http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol30_4_04/spu08404.htm El 18/07/2013.

49. 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 02/03/20013.
50. Organización Panamericana de Salud. El Papel Del Farmacéutico En El Sistema De Atención De Salud. Informe de La Reunión de la OMS Tokio, Japón, 31 de agosto al 3 de septiembre de 1993. Oficina Sanitaria Panamericana. Oficina Regional de La Organización Mundial de la Salud.
51. Comité de Consenso: Segundo Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM). *ArsPharmaceutica*, 43:3-4; 179-187, 2002.
52. Gonzales G. Fundamentos de Atención Farmacéutica Cap 11. Pontificia Universidad Católica de Chile. Tomado desde: http://cursos.puc.cl/unimit_qim_002-1/almacen/1220552779_ggonzale_sec4_pos0.pdf. El 16/08/2012.
53. Martínez Sánchez AM. 2000. El concepto atención farmacéutica. sus influencias gnoseológicas en el contexto de la profesión. *Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle*, enero, año/vol. 4, número 014 Universidad La Salle Distrito Federal, México. pp. 83-85.
54. Van Mil J.W.F. *Pharmaceutical Care, the Future of Pharmacy. Theory, research and practice*. Dissertation. Druk: Drukkerij De Volharding, Groningen. J.W.F. van Mil, Zuidlaren, 1999. Gezuetit Monotype Spectrum (J. v. Krimpen/S.L. Hartz). ISBN: 90-9013367-4.
55. Clopes A. Intervención Farmacéutica. En: Bonal J. et al. Ed. *Farmacia Hospitalaria. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria*. Desde: http://sefh.interguias.com/libros/tomo1/Tomo1_Cap1.4pdf. Tomado el 20/05/05.
56. Garção JA. Cabrita J. Evaluation of a Pharmaceutical Care Program for Hypertensive Patients in Rural Portugal. *J Am PharmAssoc* 42(6):858-864, 2002. © 2002 American Pharmaceutical Association.
57. Machuca GM. Atención Farmacéutica, seguimiento fármaco terapéutico, Pharmaceuticalcare: es lo mismo?. *Farmacoterapia Social*. España 2006. Disponible desde: www.farmacoterapiasocial.es/local/capitulo1.pdf

58. Climente Martí M y Jiménez Torres NV. Manual para la Atención Farmacéutica. Tercera edición. Edita: Afahpe. Hospital Universitario DrPeset. Valencia, 2005.
59. Grainger-Rousseau TJ, Miralles MA, Hepler CD, Segal R, Doty RE, Ben-Joseph R. Therapeutic outcomes monitoring: application of pharmaceutical care guidelines to community pharmacy. *J Am Pharm Assoc (Wash)*. 1997 Nov-Dec;NS37(6):647-61
60. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica, Universidad de Granada. Seguimiento Farmacoterapéutico: Método Dáder (3ª revisión: 2005). *PharmacyPractice* 2006; 4(1): 44-53.
61. Ocampo Rujel P. A. Impacto de un programa de atención farmacéutica sobre el cumplimiento de las indicaciones farmacológicas dadas a pacientes hipertensos. *in crescendo* 1(2) 2010. Tomado desde: http://revistas.concytec.gob.pe/scielo.php?pid=S2222-30612010000200006&script=sci_abstract. El 02/03/20013.
62. Clopes A. Intervención Farmacéutica. En: Bonal J. et al. Ed. Farmacia Hospitalaria. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Desde: http://sefh.interguias.com/libros/tomo1/Tomo1_Cap1.4pdf. Tomado el 20/05/05.
63. Barris D. Faus M J. An initiation in Dáder methodology in the pharmacotherapeutic monitoring in a community pharmac. *Ars Pharmaceutica*, 44:3; 225-237, 2003.
64. Fajardo PC, Baena MI, Alcaide Andrade J, Martínez Olmos J, Faus MJ, Martínez-Martínez F. Adaptación del Método Dáder de seguimiento farmacoterapéutico al nivel asistencial de atención primaria. *Seguimiento Farmacoterapéutico* 2005; 3(3): 158-164.
65. 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.
66. Flor Álvarez de Toledo (1), Pedro Arcos González (2) y Laura Cabiedes Miragaya (3). La Nueva Atención Farmacéutica: Puede La Intervención Farmacéutica Mejorar La Eficiencia Terapéutica?. *RevEsp Salud Pública* 1995; 69: 277-282.

67. Sabater D, Fernandez-Llimos F, Parras M, Faus MJ. Tipos de intervenciones farmacéuticas en seguimiento farmacoterapéutico. *Seguimiento Farmacoterapéutico* 2005; 3(2): 90-97.
68. Organización mundial de la salud. Diabetes. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/>. Citado el 31 de agosto del 2014.
69. Equipo de Epidemiología. Boletín Epidemiológico 2012 DRSLC, Cercado de Lima, Noviembre 2012;5(10). Disponible en: <http://www.rslc.gob.pe/Descargas/Epidemiologia/Boletin/2012/Boletin-N-10-2012.pdf>. Citado el 31 de agosto del 2014.
70. Conget I. Endocrinología y Diabetes. Hospital Clínic i Universitari de Barcelona. *Rev Esp Cardiol*. 2002;55:528-38. - Vol. 55 Núm.05. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/diagnostico-clasificacion-patogenia-diabetes-mellitus/articulo/13031154/>. Citado el 31 de agosto del 2014
71. Benzadon M, Forti L y Sinay I. Actualización en el diagnóstico de la diabetes. *Medicina (B. Aires)* [online]. 2014, vol.74, n.1, pp. 64-68. ISSN 0025-7680. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S0025-76802014000100016&script=sci_arttext. Citado el 31 de agosto del 2014.
72. Ministerio de salud. Guía clínica diabetes mellitus tipo 2. Santiago: Minsal, 2010. Disponible en: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/72213ed52c3e23d1e04001011f011398.pdf>. Citado el 31 de agosto del 2014.
73. Iñesta GA. Atención Farmacéutica, Estudios Sobre Uso De Medicamentos Y Otros. *RevEsp Salud Pública* 2001; 75: 285-290 N.º 4 - Julio-Agosto 2001.
74. Moriski 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.
75. National Cancer Institute. Moriski 4-Item Self-Report Measure of Medication-Taking Behavior (MMAS-4). Tomado desde: <https://www.gem-beta.org/public/MeasureDetail.aspx?mid=1133&cat=2>. El 28/08/2014.
76. Aparecida W. Yugar-Toledo J. Bergsten-Mendes G. Sabha M. Moreno M. Effect of pharmaceutical care on blood pressure control and health-related quality of life in patients with resistant hypertension. *American Society of*

- Health-System Pharmacists. 2007 American Journal of Health-System Pharmacy, Vol. 64, Issue 18, 1955-1961.
77. 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>
78. Nipro Medical Corporation. GLUCOMETRO / GLUCOSA METER NIPRO – PRESTIGE FACIL. Ficha técnica del producto. Tomado desde: <http://www.nipro.com.ec/pages/catalogos/diabetes/Glucometro.pdf>. El 28/08/2014
79. De la Paz K, et al. Factores de riesgo en adultos mayores con diabetes mellitus. MEDISAN [online]. 2012, vol.16, n.4, pp. 489-497. ISSN 1029-3019. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012000400001. citado el 07 de septiembre del 2014
80. Palacios C. Diabetes mellitus tipo 2 “Análisis de los objetivos, alternativas de tratamiento y riesgos en adultos mayores”. An. Fac. Cienc. Méd. (Asunción). [online]. ago. 2005, vol.38, no.3 [citado 08 Septiembre 2014], p.30-43. Disponible en la World Wide Web: <http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1816-89492005000200004&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1816-8949. Citado el 07 de septiembre del 2014.
81. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL Jr, et al. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: the JNC 7 report. JAMA. 2003;289:2560-72.
82. Organización Mundial de la Salud. Prevención de las enfermedades crónicas. Disponible en: http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/part1/es/index8.html. Citado el 07 de septiembre del 2014.
83. Pena M; Redondo Garcia A y Groning E. Consumo de medicamentos en ancianos. Rev Cubana Med Gen Integr [online]. 2003, 19(3):1561-3038. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252003000300007 Citado el 07 de septiembre del 2014.

84. Álvarez-Risco A, Zegarra-Arellano E, Solis-Tarazona Z, Mejía-Acosta N, Matos-Valerio E. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas del Ministerio de Salud del Perú. Boletín (Cent. Aten. Farm.). Año 5 - Número 3 - Mayo Junio 2012. ISSN 2221-4259. Tomado desde: http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Boletines/AtencionFarmaceutica/B09_2012_03.pdf. El 19/08/2014
85. Toledano C, Avila L, García S. Seguimiento farmacoterapéutico en una población ambulatoria con Diabetes mellitus tipo 2. Rev Mex Cienc Farm 43 (2) 2012. Disponible en: <http://asociacionfarmaceuticamexicana.org.mx/revistas/2012/RMCF%20V43-2/ARTICULOS%20PDF/SEGUIMIENTO%20FRAMACOTERAPEUTICO%20EN%20UNA%20POBLACION%20AMBULATORIA%20CON%20DIABETES%20MELLITUS%20TIPO%202.pdf>. Citado el 07 de septiembre del 2014.
86. Geovanna Sergia Velasco Valda. Seguimiento farmacoterapéutico ambulatorio en pacientes hipertensos de la Caja de Salud de Caminos y R. A. –Oruro. BIOFARBO La Paz dic 2008; 16(1). Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1813-53632008000100013&script=sci_arttext. El 03/07/12.
87. Rodríguez Chamorro A, Rodríguez Chamorro MA. Conocimiento e implantación del seguimiento farmacoterapéutico por el farmacéutico. Seguimiento Farmacoterapéutico 2005; 3(2): 98-102. Disponible en: <http://www.cipf-es.org/sft/vol-03/098-102.pdf>.
88. Oliveira Djenane Ramalho de, Varela Niurka Dupotey. La investigación cualitativa en Farmacia: aplicación en la Atención Farmacéutica. Rev. Bras. Cienc. Farm. [serial on the Internet]. 2008 Dec [cited 2014 Aug 20] ; 44(4): 763-772. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-93322008000400024&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-93322008000400024>.
89. Prats MR. Registro y evaluación de todas las actuaciones profesionales demandadas en la farmacia comunitaria. Universidad de Granada Facultad de Farmacia Programa de Doctorado de Farmacia Asistencial. Granada – España. 2010.

90. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL Jr, et al. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: the JNC 7 report. *JAMA*. 2003;289:2560-72.
91. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas. Norma Técnica de Buenas Prácticas de Dispensación. Tomado desde: www.digemid.minsa.gob.pe. El 13 de Julio de 2012.
92. Mehos B. Saseen J. Maclaughlin E. Effect of Pharmacist Intervention and Initiation of Home Blood Pressure Monitoring in Patients with Uncontrolled Hypertension. *Pharmacotherapy* 20(11):1384-1389, 2000. © 2000 Pharmacotherapy Publications. En: <http://www.medscape.com/viewarticle/409647>. Tomado el 21/05/05.
93. Organización mundial de la salud. Diabetes. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/>. Citado el 31 de agosto del 2014.
94. Comité de Consenso: Segundo Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM). *ArsPharmaceutica*, 43:3-4; 179-187, 2002.
95. Comité de Consenso: Segundo Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM). *ArsPharmaceutica*, 43:3-4; 179-187, 2002.
96. Teko,L. and Brucker,M. *Pharmacology forwomen´s Health*. Firstedition. Jones and
97. Duran I. et al Problemas Relacionados con Medicamentos resueltos en una farmacia comunitaria. *Pharmaceutical Care España* 11. Trabajo de investigación (2013).
98. 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.

VII. ANEXOS

7.1. ANEXO. SOLICITUD DE PERMISO DIRIGIDO AL ESTABLECIMIENTO FARMACÉUTICO



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

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

Chimbote, 06 de Diciembre de 2013

Señor
Q.F. Walter Teodoro Ramírez Romero
Establecimiento de Salud "Centro de Salud Yugoslavia"
NUEVO CHIMBOTE.
Ptc.

Asunto: Facilidades para realizar una investigación sobre
Seguimiento Farmacoterapéutico.

De mi especial consideración.

Me dirijo a Usted de manera cordial para solicitarle por su intermedio las facilidades para que la Alumna *Mariela Liliana Abrigo Tarazona*, Cod. ULADECH N° 0108102036, pueda desarrollar actividades de Seguimiento Farmacoterapéutico como parte de un proyecto de investigación que tiene por objetivo evaluar la utilidad de este servicio en la prevención, detección e intervención de problemas relacionados con medicamentos que pueden sufrir los pacientes que se atienden en el Servicio Farmacéutico que Usted dirige.

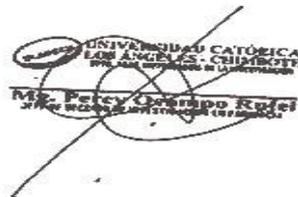
El desarrollo del trabajo demanda la captación post dispensación de 12 pacientes diagnosticados y con prescripción facultativa de medicamentos para el tratamiento de la Diabetes Mellitus. El citado profesional desarrollará las actividades iniciales de captación dentro del establecimiento farmacéutico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

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

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

Atentamente:

Teléfono de Contacto: 943788829



7.2. ANEXO. EJEMPLO DE HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico

Declaración del paciente:

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

* NOMBRE DEL PACIENTE: (DE PUÑO Y LETRA DEL PACIENTE): Paula Vega Nicolás
* DIRECCION: A.V. Pozo 12 K-8 P. Joven 1to de Mayo
* TELEFONO: 319315

* FIRMA: [Firma]
* DNI: 32951123

* NOMBRE DEL QUIMICO FARMACÉUTICO Jr: Abrego Jazgona Monela
* TELÉFONO: 959650525

* FIRMA: [Firma]
* DNI: 46865268

* FECHA: 04/05/2014

* FECHA DE LA PRIMERA ENTREVISTA PARA EL LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN: 05/05/2014

*Campos obligatorios

7.3.FICHA FARMACOTERAPÉUTICAS

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

FICHA N°01. INFORMACIÓN PERSONAL DEL PACIENTE

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

COD^º PACIENTE: _____ FECHA: ____/____/____

1.1.- DATOS PERSONALES

NOMBRE: _____ SEXO: _____
 DIRECCIÓN: _____ ZONA: _____
 TELÉFONO DOMICILIO: _____ OTRO _____ (MAIL): _____
 FECHA DE NACIMIENTO: ____/____/____ EDAD: ____ AÑOS:
 GRADO DE ESTUDIOS: ANALFABETO PRIMARIA SECUNDARIA SUPERIOR.....
 TIENE SEGURO SI: ___ NO: ___ SEGURO INTEGRAL (SIS): ___ ESSALUD: ___ PRIVADO: _____
 OTRO CUAL?: _____
 EL SEGURO PRIVADO CUBRE LOS MEDICAMENTOS TOTALMENTE: SI: _____ NO: _____

1.2.- PARÁMETROS DE SEGUIMIENTO:

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

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

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

Nº	NOMBRE DEL MEDICO	ESTABLECIMIENTO	ESPECIALIDAD	TELÉFONO

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

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

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

ANEXO N°7.3.3. FICHA FFT (HOJA 1 CONTINUA). REGISTRO DE LA INFORMACIÓN DEL PACIENTE, DE SU ENFERMEDAD DE SUS MEDICAMENTOS Y DEL MEDICO PRESCRITOR.

FICHA FFT(FICHA 1 PARTE3).REGISTRO DE LA INFORMACION DEL PACIENTE DE SU ENFERMDAD DE SUS MEDICAMENTOS Y DEL MEDICO PRESCRITOR.

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

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

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

1.9.- ANTECEDENTES FAMILIARES DE MORBILIDAD:

ENFERMEDAD	MADRE	PADRE	HERMANOS	OTROS
HIPERTENSIÓN				
DIABETES				
COLESTEROL				
OTRA:				

Observaciones:

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

1.10.- HABITOS DE VIDA:

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

ANEXO N°7.3.4. FICHA FFT (HOJA 2). REGISTRO DE LOS MEDICAMENTOS QUE EL PACIENTE CONSUME PARA OTRAS ENFERMEDADES CONCOMITANTES.

Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico. En la farmacia del centro de salud Yugoslavia - Nuevo Chimbote 2014.

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

PACIENTE COD. N°:
NOMBRE:

FECHA:

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

Nombre 1: (Nombre Comercial, DCI, FF, CC)	
1.¿lo toma?	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 2: (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 3: (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 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.

ANEXO N°7.3.5. 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:	
1. ¿lo toma?	4. ¿cómo le fue?
3. ¿para qué?	10. ¿Sintió algo extraño?
Nombre 2:	
1. ¿lo toma?	4. ¿cómo le fue?
3. ¿para qué?	10. ¿Sintió algo extraño?
Nombre 3:	
1. ¿lo toma?	4. ¿cómo le fue?
3. ¿para qué?	10. ¿Sintió algo extraño?
Nombre 4:	
1. ¿lo toma?	4. ¿cómo le fue?
3. ¿para qué?	10. ¿Sintió algo extraño?
Nombre 5:	
1. ¿lo toma?	4. ¿cómo le fue?
3. ¿para qué?	10. ¿Sintió algo extraño?
Nombre 6:	
1. ¿lo toma?	4. ¿cómo le fue?
3. ¿para qué?	10. ¿Sintió algo extraño?
Nombre 7:	
1. ¿lo toma?	4. ¿cómo le fue?
3. ¿para qué?	10. ¿Sintió algo extraño?

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

COD INTERV:

ANEXO N° 7.3.6. 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:
NOMBRE:

FECHA:

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

- PELO:
- CABEZA:
- OIDOS, OJOS, NARIZ, GARGANTA:
- BOCA (llagas, sequedad...):
- CUELLO:
- MANOS (dedos, uñas...):
- BRAZOS Y MÚSCULOS:
- CORAZÓN:
- PULMÓN:
- DIGESTIVO:
- RIÑÓN (orina...):
- HÍGADO:
- GENITALES:
- PIERNAS:
- PIÉS (dedos, uñas):
- MÚSCULO ESQUELÉTICO (gota, dolor espalda, tendinitis...):
- PIEL (sequedad, erupción...):
- ALTERACIONES PSICOLÓGICAS (depresiones, epilepsia...):
- PARÁMETROS ANORMALES (T³,PA, colesterol...):
- TABACO:
- ALCOHOL:
- CAFÉ:
- OTRAS DROGAS:
- SUS HABITOS ANORMALES (ejercicio, dieta...):
- VITAMINAS Y MINERALES:
- VACUNAS:
- ALERGIAS MEDICAMENTOS Y/O SOSPECHAS DE RAM:
- Situaciones fisiológicas (y fecha):
- OBSERVACIONES:

COD INTERV:

ANEXO Nº 7.3.7. FICHA FFT (HOJA 4). HOJA GUÍA DE INTERVENCIÓN FARMACOTERAPÉUTICA.

FICHA 04. HOJA GUIA DE INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA.
Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico. Establecimiento Farmacéutico "MUNDIAL"
Chimbote 2014.

PACIENTE COD N°:
 NOMBRE:

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

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

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

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

4.2.- DESCRIPCIÓN DEL POTENCIAL PRM:

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

COD INTERV:

ANEXO N°7.3.8. 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.	
2		Efecto de medicamento innecesario. El paciente sufre un problema de salud asociado a recibir un medicamento que no necesita.	
3	Efectividad	Inefectividad no cuantitativa. El paciente sufre un problema de salud asociado a una inefectividad no cuantitativa de la medicación.	
4		Inefectividad cuantitativa. El paciente sufre un problema de salud asociado a una inefectividad cuantitativa de la medicación.	
5	Seguridad	Inseguridad no cuantitativa. El paciente sufre un problema de salud asociado a una inseguridad no cuantitativa de un medicamento.	
6		Inseguridad cuantitativa. El paciente sufre un problema de salud asociado a una inseguridad cuantitativa de un medicamento.	

Fecha final de la Intervención:

COMENTARIO:

.....

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

4.4. QUÉ SE PRETENDE HACER PARA RESOLVER EL PRM.

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

TABLA N°4.4. CLASIFICACIÓN DE LAS INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS

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

COMENTARIO:

ANEXO N°7.3.10. FICHA FFT (HOJA 4, TERCERA PARTE). HOJA GUÍA DE INTERVENCIÓN FARMACOTERAPÉUTICA.

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

COD° PACIENTE: _____ FECHA: ____/____/____

5.1. NÚMERO DE CONTACTOS UTILIZADOS DURANTE LA INTERVENCIÓN:

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

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):

COD INTERV:

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

Test de Adherencia a la medicación de Moriski

Items	Preguntas	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 por le te caían mal, sin decirle nada al médico o tu farmacéutico?		
4	Cuando Usted viaja o sale de su casa por largo tiempo se olvida de llevar sus medicamentos?		
5	Se olvidó de tomar todos sus medicamentos ayer?		
6	Cuando 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	Cuan frecuente tiene Usted dificultades para recordar tomar sus medicamentos?		
	A. Nunca/raramente, B. <i>Muy esporádicamente</i> , C. <i>Algunas veces</i> , D. <i>Frecuentemente</i> , E. <i>Todo el tiempo</i> . A=0, B-E=1		

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

7.4 ANEXO. ESTADO DE SITUACION (PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN)

Pac.	CIE	Diag.	Comercial	DCI	FF	Dosis	Frec dosis	Dias tto	PRM	Descrip. PRM	RNM	Acción	Cod interv en	canal comu n	A c e p t	sol	descrip sol
1	E11	diabetes mellitus no-dependiente de insulina	glucophage	metformina	sol	500	1	60	8	Los medicamentos prescritos están en nombre comercial, la paciente tienen bajos recursos económicos y algunas veces es difíciles de adquirirlos por el precio de cada uno de ellos.	1	se le indico a la paciente el dci de su prescripción, y se indicó la importancia de la adherencia al tratamiento, además se le sugirió pedir a su médico q prescriba sus medicamentos en dci para q los pueda adquirir.	6	3	1	1	Los medicamentos fueron prescritos en DCI y fue las factible conseguir los medicamentos de la paciente.
1	E11	diabetes mellitus no-dependiente de insulina	diamicron MR	gliclazida	sol	15	1	120	8	El medicamento prescrito no indica la dosis de presentación. Solo indica diamicron MR 1/2 tab c/24 h.	4	Se le indico al paciente que llame al médico para consultar sobre la dosis de administración.	1	3	1	1	la paciente pregunto en su próxima visita sobre la dosis del diamircon MR que debería tomar y fue de 30 mg
1	E11	diabetes mellitus no-dependiente de insulina	glucophage	metformina	sol	500	1	60	3	Los medicamentos no tienen una buena conservación, podría conllevar a errores de medicación, además están juntos con otros medicamentos que ya no utiliza.	1	Se orientó al paciente sobre la correcta conservación de los medicamentos, a través del cual se le ayudo a poder elaborar su propio botiquín o lugar de almacenamientos de sus medicamentos.	9	2	1	1	Se realizó la correcta elaboración de un lugar donde almacenar sus medicamentos y se le informo orientándola.
1	E11	diabetes mellitus no-dependiente de insulina	glucophage	metformina	sol	500	1	60	12	La paciente siente que cuando toma la metformina se estríe.	5	Comunicar a su médico tratante sobre la reacción adversa frecuente de la paciente y sugerir si fuera posible el cambio del medicamento. Se le sugirió hablar con su médico en la próxima cita.	6	4	1	0	La paciente aún no ha asistido al médico para que lo evalúe.
1		flebotomia	betapluss	betametasona	sem	0.05											
1		dolor		naproxeno	sol	550											
2	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		losartan	sol	50	1	60	9	El paciente no cumple su tratamiento y se olvida de tomarlos. En el test de Moriski si a las preguntas 1,2,4.	1	Mediante las visitas realizadas a su hogar se le oriento y brindo información sobre la importancia de cumplimiento del tratamiento.	7	2	1	1	Se le llama periódicamente a la paciente para verificar si está tomando sus medicamentos y hacerle recordar, además se le dejo un resumen de los medicamentos que debe tomar y las horas.
2	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		losartan	sol	50	1	60	3	hay una conservación incorrecta de los medicamentos, y los guarda junto con otros	1	Primero se le indico cual es la finalidad del correcto almacenamiento de los medicamentos, después se le	9	1	1	1	El paciente elaboro un lugar donde poder almacenar sus medicamentos para que

										medicamentos que ya no utiliza.		sugirió elaborar su propio botiquín o almacén de sus medicamentos.				sepa donde se encuentran y no se olvide de tomarlos.	
2	E11	diabetes mellitus no-dependiente de insulina	glimide	glimepirida	sol	4	1	60									
2	E11	diabetes mellitus no-dependiente de insulina		metformina	sol	850											
2		hipertensión esencial	aspirina	acido acetilsalicilico	sol	100											
2		dolor	neurobion	Vitamina B1 +Vitamina B6+Vitamina B12	sol	5000											
2		estress	neuropentin	gabapentina	sol	100											
2		dolor		carbonato de calcio	sol	500											
3	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		enalapril	sol	10	2	60	9	El paciente se olvida de tomar sus medicamentos y no los administra a la hora indicada.	1	Educación y concientización sobre su enfermedad, las consecuencias que puede conllevar el incumplimiento, efectos, etc. Sobre todo la forma de administración.	7	2	1	1	El paciente se comprometido a seguir adecuadamente su tratamiento, para lo cual se le dejó un horario como tomarlos y la hora. Se le hace visitas y llamadas con la toma de su presión arterial y glucosa.
3		dolor	aspirina	ácido acetilsalicilico	sol	500			1	El paciente toma aspirina de 500 mg por automedicación, lo cual puede causar interacciones con la prescripción médica. Ejm: enalapril + aspirina Comentario: Puede resultar en un deterioro de la función renal, especialmente en personas de edad avanzada o agotados volúmenes. aspirina + enalapril Los AINE disminuyen la síntesis de prostaglandinas vasodilatadoras renales, y por lo tanto afectan a la homeostasis de fluidos y pueden disminuir el efecto antihipertensivo.	2	Se pretende concientizar al paciente para que ya no se auto medique y acuda al médico para que lo evalúen cada vez que se sienta mal. Eso evita problemas o enfermedades futuras. Además se le indico no seguir tomando aspirina.	9	1	1	1	El paciente ya no tomara la aspirina, y además se le informo cuales son las consecuencias que trae consigo la automedicación aspirina con la prescripción del médico enalapril.

3	E11	diabetes mellitus no-dependiente de insulina	trayenta	linagliptina	sol	5	1	60									
3	E11	diabetes mellitus no-dependiente de insulina	glimer	glimepirida	sol	1	2	60									
3	E78.0	hipercolesterolemia pura		atorvastatina	sol	10	1	60									
3	T01	heridas		clotrimazol	sem	1											
3	T01	heridas		clindamicina	sol	300	3	5									
3		ansiedad		clonazepam	sol	0.5											
3	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		enalapril	sol	10	2	60	8	no hay una correcta prescripción, no se indica diagnóstico, no indica en el clotrimazol dosificación.	3	Se pretende poder comunicarse al médico sobre la falta de datos en la prescripción médica por medio del paciente. También se le llamara para poder ver hasta cuando se aplicara su clotrimazol.	1	3	1	1	El paciente ira al médico en su próximo control y le comunicara. También se llamó al médico ídico utilizar clotrimazol hasta terminar el medicamento. Dos veces al día mañana y noche.
4	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		enalapril	sol	10	2	90	9	Incumplimiento, la paciente no toma los medicamentos a la hora indicada, ni todos los días. Si a todas las preguntas de Moriski.	1	Mediante las visitas a su hogar se le oriento sobre la correcta utilización de los medicamentos, se le brindo trípticos e imágenes en diapositivas para ver las posibles consecuencias del incumplimiento.	7	2	1	1	La paciente se comprometió a no dejar de tomar su medicación y fue evaluada constatando que si cumplió.
4	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		enalapril	sol	10	2	90	3	La paciente conserva inadecuadamente los medicamentos, es decir en bolsas de olastico, en mal estado, en diferentes sitios y con medicamentos que ya no consume.	1	Se le brindo información de cómo conservar sus medicamentos, cual es la finalidad y como elaborar.	9	2	1	1	Elaboró un lugar donde podrán todos los medicamentos que tomara para sus enfermedades. Lo ubicamos en un lugar adecuado, fuera del alcance de los niños.
4	E11	diabetes mellitus no-dependiente de insulina		glibenclamida	sol	5	2	90									
4	E11	diabetes mellitus no-dependiente de insulina		metformina	sol	850	2	90									
4	S52	fractura del antebrazo		diclofenaco	iny	25	1	1									
4	S52	fractura del antebrazo		metamizol sodico	sol	500	1	1									

4	S52	fractura del antebrazo		ibuprofeno	sol	400	3	3									
5	E11	diabetes mellitus no-dependiente de insulina	lantus	insulina	iny	18 UI	1		9	La paciente refiere en el test de Moriski que no cumple con su tratamiento, es decir si a la pregunta 1,2,4.	1	al ser un paciente incumplidor en sus medicamentos, se pretende brindar toda la información necesaria para que cambie conductas incorrectas, para que tenga una mejor adherencia terapéutica, mediante folletos, visitas en casa, mediante preguntas, etc.	7	1	1	1	Se comprometió a poder cumplir con su medicación para lo cual se le dejó indicado como tomar sus medicamentos y se le visita periódicamente para evaluarlo.
5	E11	diabetes mellitus no-dependiente de insulina	lantus	insulina	iny	18 UI	1		12	La paciente siente muchas náuseas cuando se administra la insulina.	5	Se le informo a la paciente sobre las reacciones adversas que podría causar todos los medicamentos, ella menciona que las náuseas son eventuales y que después cede. Sin embargo se le sugirió que si los síntomas seguían se tendría que evaluar. Se le sugirió hablar con su médico.	6	4	1	0	la paciente sigue sintiendo las náuseas. En la próxima visita le comunicara a su médico tratante.
5	E11	diabetes mellitus no-dependiente de insulina		metformina	sol	850	1	30									
5	E10	diabetes mellitus dependiente de insulina	januvia	sitagliptina	sol	100	1	30									
5		hipertensión esencial		enalapril	sol	20	1		1	El paciente se automedica lo cual provoca que tome enalapril para su HTA, detectada hace varios años, lo cual interacciona con la insulina prescrita.	1	La automedicación podría causar un problema s e inseguridad en la salud del paciente, para lo cual se le indica mediante visitas las posibles consecuencias de dicho acto, además se le sugiere ir al médico, para se evaluado.	9	1	1	0	La paciente aun no va al médico pero sigue tomando los mismos medicamentos, hasta su próxima cita.
6	E11	diabetes mellitus no-dependiente de insulina	glimide	glimepirida	sol	4	1	30									
6	E11	diabetes mellitus no-dependiente de insulina		metformina	sol	850	2	30									
6		hiperlipidemia		atorvastatina	sol	20	1		1	El paciente se automedica, para posibles enfermedades	1	Se pretende orientar al paciente para que ya no se siga auto	9	1	1	1	La paciente ya no sigue tomando la atorvastatina

									que cree tener, tan solo con su sintomatología. Es el caso de la atorvastatina que anteriormente lo tomaba, después volvió a sentir los mismos síntomas y decidió seguir tomando el mismo medicamento, sin antes recurrir a un médico para que lo evalúe.		medicando y acuda a un médico para que sea evaluado mediante exámenes que determinen su estado.					por automedicación y se comprometió a ir al médico chequearse.	
6		fiebre	antalgina	Metamizol sódico	sol	500											
7	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		losartan	sol	50	2	60	9	Es un paciente incumplidor, no cumple el tratamiento adecuadamente. Test de Moriski respondió a las preguntas 1 y 2.	1	Disminuir el incumplimiento involuntario, educando en el uso de medicamentos.	7	2	1	1	Se le instruyo al paciente sobre la importancia del cumplimiento terapéutico. Se le dejo un resumen de cómo tomar sus medicamentos.
7		dolor		naproxeno sodico	sol	550			1	La paciente toma AINES para otras enfermedades, y esta situación afecta el tratamiento.	1	Se pretende poder concientizar al paciente sobre la adherencia al tratamiento y los problemas de auto medicarse, se le indicó acudir al médico para las enfermedades o dolencias frecuentes.	8	1	1	1	Se le indico al paciente acudir al médico para que evalúen su estado y reciba el tratamiento adecuado.
7	E11	diabetes mellitus no- dependiente de insulina	glimide	glimepirida	sol	2	1	60									
7	E11	diabetes mellitus no- dependiente de insulina		metformina	sol	850	1	60									
7		infeccion urinaria		ciprofloxacino	sol	500											
7		dolor		ibuprofeno	sol	400											
8	E11	diabetes mellitus no- dependiente de insulina		glibenclamida	sol	5	1	90									
8	E11	diabetes mellitus no- dependiente de insulina		metformina	sol	850	2	90									
8	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		ácido acetilsalicilico	sol	100	1	90									

8	I10	hipertensión arterial esencial (primaria)		losartan	sol	50	2	90	9	La paciente no cumple con el tratamiento prescrito, en el test de Moriski respondió si a las preguntas 1,2 y 4.	1	Mediante la educación se pretende disminuir su incumplimiento, visitando periódicamente, haciendo llamadas, revisando los medicamentos que consumió.	7	1	1	1	La paciente recibió un resumen de los medicamentos que debe tomar y las horas, además se le informo acerca de las consecuencias que podría con llevar el incumplimiento.	
8	E78.0	hipercolesterolemia pura		gemfibrozilo	sol	600	1	90										
8		estress	magnesol	Cloruro de magnesio hexahidrato+Oxido de Zinc+Carbonato de magnesio	pol	3060+25.70+204												
8		caida de cabello	pilexil	extracto de Serenoa Serrulata+Zinc+Tocoferil Nicotinato	liq													
8		sobrepeso	stac	aspartamo	sol	20												
9	E11	diabetes mellitus no-dependiente de insulina	glucophage	metformina	sol	750	2	60	9	El paciente refiere que si se siente bien deja de tomar los medicamentos. Es un paciente incumplidor	1	Se pretende educar al paciente y dar a conocer todo lo relacionado con su enfermedad y las consecuencias, mediante visitas periódicas a su domicilio y ver como va su tratamiento. Llamando para ver si administro medicamentos a la hora indicada.	7	2	1	1	Después de la información que se brindó, y las después de las indicaciones escritas de sus medicamentos, y las llamadas consecutivas y visitas al domicilio, el paciente sigue su tratamiento adecuadamente, además los niveles de glicemia han disminuido, y se comprometió a seguir su tratamiento.	
9	E11	diabetes mellitus no-dependiente de insulina	amaryl	glimepirida	sol	4	1	60										
10	E11	diabetes mellitus no-dependiente de insulina	levemir	insulina	iny	16 UI	1		9	La paciente no cumple con el tratamiento prescrito, en el test de Moriski si a la pregunta 1, 2 y3. Es decir no toma los medicamentos todos los días, ni a sus horas, y si se siente bien deja de tomarlos.	1	se pretende educar al paciente y dar a conocer todo lo relacionado con su enfermedad y las consecuencias, mediante visitas periódicas a su domicilio y ver cómo va su tratamiento. Llamando para ver si administro medicamentos a	7	2	1	1	la paciente acepto la intervención se comprometió, y además se le hace un seguimiento sobre su medicación, con llamadas, visitas, contabilización de medicamentos, etc., de esa	

											la hora indicada. Además contabilizar los medicamentos.					forma el paciente demuestra mayor interés sobre su adherencia.
10	E11	diabetes mellitus no-dependiente de insulina		metformina	sol	850	2	30								
10		hipertensión esencial		enalapril	sol	10	1		1	La paciente toma enalapril por automedicación, que pueden afectar el tratamiento prescrito por el médico para la diabetes.	1	se pretende educar al paciente para que acuda al médico y evalúe que medicamentos toma que están prescritos y prescriba otros para sus otras enfermedades y, sin seguir una prescripción antigua que puede afectar su salud.	9	1	1 0	La paciente aun no acude al médico, sigue tomando los mismos medicamentos a pesar de la orientación e información que se le dio de las posibles consecuencias.
10		epilepsia		carbamazepina	sol	200	1									
10		hipercolesterolemia		Cloruro de magnesio	pol											
11	E10	diabetes mellitus dependiente de insulina	lantus solostar	insulina glargina	iny	10 UI	1		9	Es una paciente incumplidora no toma a la hora indicada, ni todos los días sus medicamentos y algunos medicamentos prescritos no los toma nunca.	1	Se pretende educar al paciente en la visitas a domicilio, brindándole información sobre la toma de sus medicamentos y las consecuencia de no tener un adherencia terapéutica.	7	2	1 1	La paciente recibió las visitas a domicilio y llamas consecutivas para verificarla toma de sus medicamentos, además se le verifico glucosa.
11	E11	diabetes mellitus no-dependiente de insulina	januvia	sitagliptina	sol	50	1	30								
11	E10	diabetes mellitus dependiente de insulina	lantus solostar	insulina glargina	iny	10 UI	1		8	no hay una correcta prescripción: faltan datos en la receta médica, no indica nombre d la paciente, tiempo de duración del medicamento, próxima cita, etc.	3	Se pretende poder comunicarle al médico que la falta de datos de la receta, provoca confusiones en los pacientes, a través de una carta. Además poder indicarle al paciente que hable con su médico sobre sus dudas con respecto a la falta de datos en la receta, además se le instruyo de como utilizar sus medicamentos al paciente.	1	3	1 0	La paciente dijo que si iría a la cita cuanto antes se le dio un plazo pero aun no cumplió.
12	E11	diabetes mellitus no-dependiente de insulina	janumet	sitagliptina metformina	sol	50/850	2	60	9	Es un paciente incumplidor, en el test de Moriski respondió si a la pregunta 1 y 2.	1	Educación al paciente, con visitas periódicas, brindándole información acerca de su medicación y de la importancia de cumplir el tratamiento.	7	2	1 1	El paciente se comprometió a cumplir su tratamiento, debido a que en estas últimas semanas ha subido totalmente su glucosa y por ese motivo tuvo que acudir de nuevo al médico a para que le

ANEXO7.5. GLUCOMETRO (FIG 05. Y DESCRIPCIÓN DE USO)



Cómo mido la glucosa en la sangre

- Luego de lavarse las manos, inserte la tira reactiva en su medidor.
- Pinche el costado de la punta de su dedo para obtener una gota de sangre.
- Toque y mantenga la punta de la tira reactiva en la gota de sangre, espere por los resultados.
- Su nivel de glucosa en la sangre aparecerá en el medidor.

Para evitar errores o malas mediciones. A continuación, le proporcionamos una lista de los problemas que pueden hacer que el medidor realice una lectura incorrecta:

- Un medidor sucio
- Un medidor o tira reactiva que no se encuentra a temperatura ambiente
- Tiras reactivas vencidas
- Un medidor sin calibrar (es decir, que no se programó para ajustarse al envase de tiras reactivas en uso)
- Una gota de sangre demasiado pequeña

- **ANEXO. 7.6. FOTOS.**

FIGURA N°05. CENTRO DE SALUD YUGOSLAVIA UBICADO EN EL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE.



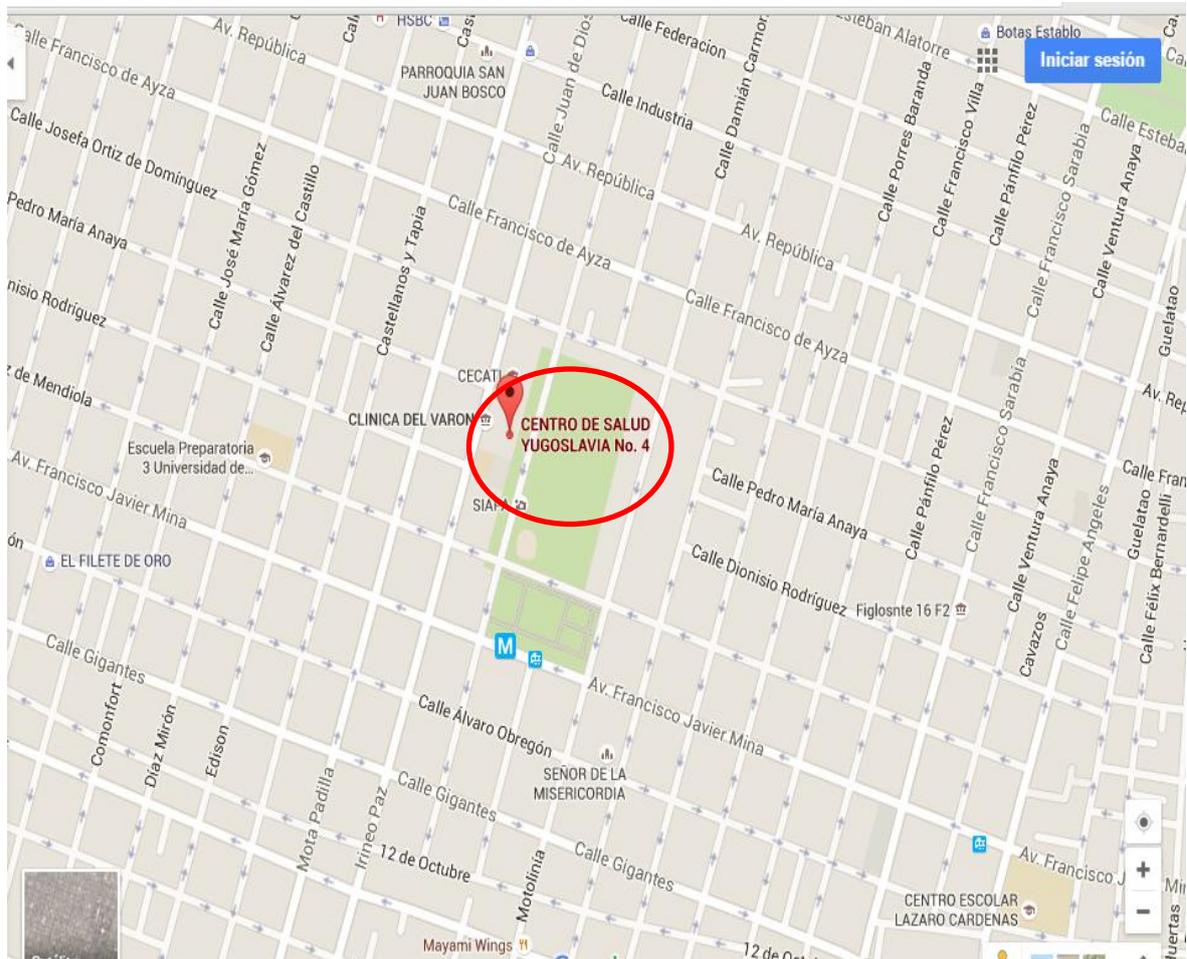
FIGURA N°06. EJEMPLO DE PACIENTE EN LA FIRMA DE LA HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO



FIGURA N°07 REVISIÓN, ESTUDIO Y DESCARGO DE INFORMACIÓN POR PACIENTE



FIGURA N°08. MAPA DE UBICACIÓN DEL CENTRO DE SALUD YUGOSLAVIA EN EL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE.



- ANEXO. 7.7. GLOSARIO

PRM : problemas relacionados con el uso de medicamentos

RNM : resultados negativos de la medicación

SFT : seguimiento fármaco terapéutico

AF : atención farmacéutica

EM : error de medicación

MFT : morbilidad fármaco terapéutica

OMS : organización mundial de la salud

DIGEMID: Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas

DF : diagnostico farmacéutico

FIP : federación internacional farmacéutica

BP : buenas practicas

IF : intervención farmacéutica

TOM: the therapeutics outcomes monitoring

MAS: medication adherente scale

FFT: ficha fármaco terapéutica

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences

EF : establecimiento farmacéutico

DCI: denominación común internacional

CIE10.- Código Internacional de Enfermedades versión 10