



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE**

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

**EFFECTO DEL SEGUIMIENTO
FARMACOTERAPÉUTICO PARA SOLUCIONAR
PROBLEMAS RELACIONADOS CON
MEDICAMENTOS EN PACIENTES DIABÉTICOS.
FARMACIA MUNDIAL, PENSACOLA, CHIMBOTE,
ABRIL – JULIO 2018**

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

AUTOR :

KATHERINE LIZETT MORENO DE LA CRUZ

ORCID: 0000-0003-3127-4314

ASESOR:

Mgtr. LIZ ELVA ZEVALLOS ESCOBAR

ORCID: 0000-0003-2547-9831

**CHIMBOTE - PERÚ
2020**

TITULO

**EFECTO DEL SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO
PARA SOLUCIONAR PROBLEMAS RELACIONADOS CON
MEDICAMENTOS EN PACIENTES DIABETICOS. FARMACIA
“MUNDIAL”, PENSACOLA, CHIMBOTE, ABRIL – JULIO 2018**

EQUIPO DE TRABAJO

AUTOR

Katherine, Moreno De La Cruz

ORCID: 0000-0003-3127-4314

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Estudiante de Pregrado, Chimbote, Perú

ASESOR

Mgr. Liz Elva, Zevallos Escobar

ORCID: 0000-0003-2547-9831

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ciencias de La Salud, Escuela
Profesional de Farmacia y Bioquímica, Chimbote, Perú

JURADO

Diaz Ortega, Jorge Luis

ORCID: 0000-0002-6154-8913

Ramírez Romero, Teodoro Walter

ORCID: 0000-0002-2809-709X

Rodas Trujillo, Karem Justim

ORCID: 0000-0002-8873-8725

FIRMA DE JURADO EVALUADOR

Dr. Q.F. Jorge Luis Díaz Ortega

PRESIDENTE

Mgtr. Q.F. Teodoro Walter Ramírez Romero

MIEMBRO

Mgtr. Karem Justim Rodas Trujillo

MIEMBRO

Mgtr. Q.F. Liz Elva, Zevallos Escobar

ASESOR

DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTO

Dedico esta tesis en primer lugar, a Dios porque gracias por darme la fortaleza de seguir adelante y poder continuar a pesar de las dificultades obstáculos. Lo que me ha permitido haber llegado a este momento tan importante de mi formación profesional. De igual forma dedico a mi madre de la Cruz García por el apoyo incondicional y toda la fortaleza que me ha dado de seguir adelante a pesar de la distancia no ha impedido que este en cada paso que he dado para cumplir dicho triunfo.

También agradecida a todos los docentes por las enseñanzas y los conocimientos brindados para nuestra formación profesional y en especial a mi asesora de tesis, Liz por su esfuerzo y dedicación quien con su experiencias, conocimiento, paciencia y motivación ha permitido el poder lograr el presente informe.

Gracias a todas esas personas que estuvieron para brindarme toda su ayuda. Así como a mis compañeros de estudio quienes estuvieron durante toda la etapa de nuestra profesión.

RESUMEN

El presente estudio determino el efecto del seguimiento farmacoterapéutico para solucionar los problemas relacionados con medicamentos en pacientes diabéticos en la Farmacia Mundial, Pensacola, Chimbote, abril a julio 2018. La muestra consto de 12 pacientes que fueron monitoreada a través de un programa de seguimiento farmacoterapéutico basado en una modificación de método DADER la cual se divide de cinco fases: captación, levantamiento de información, evaluación de la información, intervención, seguimiento y medición de resultados. En cada fase se recogió información en herramientas e instrumentos específicos: Fichas fármaco terapéuticas, midiendo cada momento de las respuestas antes y después de la intervención, con un nivel de cambio en una significancia menor de ($p=0.05$). Como resultados se solucionaron 29 PRMs del total de 36 y solo se dejaron 7 PRMs a exposición de un resultado negativo en los pacientes intervenidos, también se identificaron un total de 39 problemas de salud y un consumo total de 32 medicamentos. Al comparar antes y después el seguimiento farmacoterapéutico se halló una solución de PRMs en 8 pacientes mientras que se mantuvo en 4 pacientes (33,3 %) y se mostró así una significancia de $P=0.002$. Se concluye que el seguimiento farmacoterapéutico tuvo un efecto significativo en la solución de los PRMs en los pacientes diabéticos.

Palabras claves: diabetes, efecto, PRM, seguimiento farmacoterapéutico.

ABSTRACT

The present study determined the effect of pharmacotherapeutic follow-up to solve drug-related problems in diabetic patients at the World Pharmacy, Pensacola, Chimbote, April to July 2018. The sample consisted of 12 patients who were monitored through a pharmacotherapeutic follow-up program. based on a modification of the DADER method which is divided into five phases: collection, gathering of information, evaluation of information, intervention, monitoring and measurement of results. In each phase, information was collected in specific tools and instruments: Therapeutic drug files, measuring each moment of the responses before and after the intervention, with a level of change in a significance less than ($p = 0.05$). As results 29 PRMs of the total of 36 were solved and only 7 PRMs were left to exposure of a negative result in the operated patients, a total of 39 health problems and a total consumption of 32 medications were also identified. When comparing the pharmacotherapeutic follow-up before and after, a solution of PRMs was found in 8 patients, while it was maintained in 4 patients (33.3%) and thus showed a significance of $P = 0.002$. It is concluded that the pharmacotherapeutic follow-up had a significant effect on the solution of the PRMs in diabetic patients.

Key words: diabetes, effect, PRM, pharmacotherapeutic follow-up.

INDICE

TITULO.....	i
EQUIPO DE TRABAJO.....	ii
JURADO EVALUADOR.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
DEDICATORIA.....	v
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT.....	vii
INDICE DE TABLAS Y GRAFICOS.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. REVISION LITERARIA.....	6
2.1. Antecedente.....	6
2.2. Bases Teóricas de la Investigación.....	10
III. HIPOTESIS.....	23
IV. METODOLOGIA.....	24
4.1. Diseño de la investigación:	24
4.2. Población y muestra:	24
4.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores:	26
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:	27
4.5. Plan de análisis:	32
4.6 Matriz de consistencia:	34
4.7. Principios éticos:.....	35
V. RESULTADOS.....	36
5.1. Resultados:	36
5.2. Análisis de Resultados:	40
VI. CONCLUSIÓN:	45
6.1. Conclusión.....	45
6.1. Recomendaciones.....	46
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:	47
ANEXOS	

Índice de cuadros

Pág.

Cuadro N° 01	Listado de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRN).	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.	18
Cuadro N° 04	Clasificación de intervenciones farmacéuticas destinadas a prevenir o resolver resultados clínicos negativos de la farmacoterapia.	20
Cuadro N° 05	Tipos de canales para comunicar las recomendaciones del farmacéutico para la solución de PRMs	29

Índice de figuras		Pág.
Figura N° 01	Flujograma de la Etapa de estudio y evaluación tomado de comité de consenso.	17
Figura N° 03	Esquema del modelo de intervención farmacéutica.	24
Figura N° 04	Flujograma de las actividades de seguimiento farmacoterapéutico.	29
Figura N° 05	Frontis de Farmacia Mundial	72
Figura N° 06	Ubicación geográfica de Farmacia mundial	71
Figura N° 07	Evidencia del seguimiento farmacoterapéutico	73

Índice de Tablas

	Pág.	
Tabla N° 01	Identificación de los Problemas de Salud durante el seguimiento farmacoterapéutico a los pacientes diabéticos intervenidos	36
Tabla N° 02	Medicamentos utilizados durante el seguimiento farmacoterapéutico a los pacientes diabéticos	37
Tabla N° 03	Problemas relacionados con medicamentos diagnosticados, RNM y PRMS solucionados durante el seguimiento farmacoterapéutico a pacientes diabéticos intervenidos.	38
Tabla 04	Efecto sobre los PRMs diagnosticados antes y después del seguimiento farmacoterapéutico en los pacientes diabéticos.	39

I. INTRODUCCIÓN

Frente a los problemas actuales de la utilización de medicamentos, el químico farmacéutico es el experto que tiene un trabajo focal, ya que tiene los aparatos vitales para manejar la utilización objetiva de medicamentos. A partir de ahí, trabaja bajo la forma de pensar de la Atención Farmacéutica (AF), en esta circunstancia específica, para probar esta visión, mediante la Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha caracterizado los Servicios Farmacéuticos, los cuales suelen estar buscando garantizar un servicio exhaustivo, incorporado y mantenido para satisfacer las necesidades de bienestar y los problemas de la población.¹

El Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT), se ha realizado en diferentes países, con excelentes resultados, pues es una de las prácticas que tiene la intención de evaluar y monitorizar de forma persistente el tratamiento farmacológico que llevan los pacientes, estableciendo una conexión entre ambos, utilizando una programación de visitas o reuniones, promoviendo el bienestar, la prosperidad y la evitación de reacciones adversas tras el uso de medicamentos.²

El Método Dáder es un tipo de proceso para realizar el SFT y se acomoda a este. Es método es tan importante para obtener un seguimiento farmacoterapéutico seguro, pues este sistema debe utilizarse para garantizar un seguimiento sólido, la implementación de este servicio en tanto en las farmacias comunitarias o hospitalarias brinda la posibilidad de que lo hagan como tal, pero en la realidad de países en desarrollo estos son deficientes ya que no tienen nada documentado, no cuentan con planes de actividad a pesar del conocimiento de que ese trabajo es vital en pacientes polimedicados o crónicos.³

Entonces tras ello pueden aparecer problemas relacionados con su terapia farmacológica (PRM) que puede ser creada o identificada solo tras el seguimiento farmacoterapéutico y puede ocasionar resultados positivos en favor del bienestar del paciente, pero la alta tasa de polifarmacia en los adultos mayores los pone siempre en un riesgo evidente. ⁴

Durante un par de décadas, la figura del Químico farmacéutico lo ha identificado como un especialista en medicamentos, que se ha experimentado un cambio hacia un aliado del paciente durante todo su tratamiento. Esto ha surgido como una necesidad social, y debido a esta nueva línea, se debe avanzar constantemente en su preparación en la Atención Farmacéutica para cumplir con los objetivos de los pacientes y particular si es diabético que requiere un desarrollo farmacoterapéutico complejo ya que presenta una patología incesante con una progresión de dificultades. ⁵

Se estima que para el año 2050, el 21% de la población total tendrá más de 65 años de edad y a esa edad se considera a un individuo anciano, que tiene necesidades complejas contra su salud, ya que con frecuencia tienen varias comorbilidades, toman numerosos medicamentos, enfrentan diversos peligros y las intervenciones farmacéuticas pueden ser útiles para mejorar la naturaleza de los resultados desde los clínicos, epidemiológicos, humanísticos y monetarios. ⁶

El trabajo de los especialistas farmacéuticos ha mejorado la consideración del paciente al proponer avances terapéuticos. Sea como fuere, siempre es necesario una inversión de tiempo y gastos que prioricen actividades en favor de la población más vulnerable y con mayor riesgo de errores. En tanto que una característica del conjunto de problemas que presenta una persona con diabetes, es la poca adherencia o control glicémico, por ello su

interés en este grupo tiene un aspecto muy importante como servicio en búsqueda de la salud mejorando resultados de pacientes crónicos.^{7,8}

En concordancia con el contexto el especialista en medicamentos mejora la calidad de vida a pacientes con diabetes tipo 1 y tipo 2, por contar con una educación académica centrada e interdisciplinaria. En ese sentido sus mediaciones siempre van de la mano junto a otros profesionales de salud, enviando aportes al médico, definiendo objetivos singulares, investigando los medicamentos administrados y evaluando los resultados que comunican los pacientes.⁹

La diabetes se ve como una enfermedad degenerativa, que en todo el mundo ha cobrado innumerables vidas hasta la fecha. Expuesto como un problema metabólico, donde los niveles de glucosa son altos, conlleva complejidades, por ejemplo, retinopatía, enfermedad renal, problemas cardiovasculares y cerebrovasculares, neuropatías o amputaciones, esta afección se identifica con el peso y los patrones dietéticos malos. Por lo general, las personas no aceptan el tratamiento farmacológico y llevan una forma de vida desordenada.¹⁰

Los resultados negativos que van en relación con los medicamentos prescritos (RNM) suelen ser contrarios a los esperados, tras la observación de eso, merecen una reflexión específica, un gran número de individuos se ven perjudicados o pasan de errores clínicos, en ocasiones por medicamentos antagónicos; interacciones, incumplimiento, inseguridad, ineficacia, en cualquier caso eso requiere la mejora de las capacidades en el punto de vista lógico especializado, pero además de las que fortalecen la cooperación, para la anticipación de los problemas identificados tras la administración de los medicamentos.¹¹

Entonces si el SFT es aplicado y llevado a cabo por los farmacéuticos pueden mejorar el bienestar de los enfermos y sumado a ello colaborar en el ahorro de las familias de un sobregasto económico privado como por parte las autoridades de salud nacionales, pues están relacionados ambos. ¹²

Por todo lo dicho anteriormente se puede plantear la siguiente interrogante:

Planteamiento del problema:

¿Tendrá efecto el seguimiento farmacoterapéutico para solucionar los problemas relacionados con medicamentos en pacientes diabéticos en la Farmacia Mundial, Pensacola, Chimbote, abril a julio 2018?

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo General:

- Determinar el efecto del seguimiento farmacoterapéutico para solucionar los problemas relacionados con medicamentos en pacientes diabéticos. Farmacia Mundial, Pensacola, Chimbote, abril a julio 2018

Objetivos Específicos:

- Identificar los problemas de salud y medicamentos utilizados durante del seguimiento farmacoterapéutico a los pacientes diabéticos. Farmacia Mundial, Pensacola, Chimbote, abril a julio 2018.
- Determinar los PRMS, RNM diagnosticados y los PRMS solucionados durante el seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes diabéticos intervenidos. Farmacia Mundial, Pensacola, Chimbote, abril a julio 2018.

- Determinar el efecto sobre los PRMs diagnosticados antes y después del seguimiento Farmacoterapéutico en los pacientes diabéticos intervenidos.

Farmacia Mundial, Pensacola, Chimbote, abril a julio 2018

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. Antecedentes.

En 2019 en Ecuador Quispillo J, Lomas P, Cando V.¹³ En su investigación, evaluó la aplicación del STF, para distinguir, resolver y prevenir problemas relacionados con medicamentos (PRM), a pacientes con diabetes de una unidad de servicios medicinales esenciales en la ciudad de Riobamba. La técnica de Dáder se aplicó en 19 pacientes más experimentados con diabetes. Posteriormente, descubrió 71 PRM, donde el 55% era efectividad, el 34% 'debido a una necesidad y el 11% por seguridad, se resolvieron 63 PRM. Razonando que el SFT tuvo un resultado constructivo.

Carranza L,¹⁴ el año 2018, realizó un estudio que planeó estructurar un programa de alineación farmacoterapéutica para pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que reciben tratamiento en el Centro de salud tipo C "Los Rosales". La técnica de Dáder se aplicó mediante desarrollo farmacoterapéutico. 38 pacientes. Donde ubico que el 73.68% presentan respuestas negativas a la medicación (RMN), la más sucesiva es la ineffectividad no cuantitativa (50%) y la inseguridad cuantitativa (18.43%). Todas las intercesiones fueron reconocidas, dando un resultado positivo 37 de 38 pacientes. En este sentido, se ilustra la importancia de un programa de consideración farmacéutica como asistencia de este Centro de Salud.

Lomas P,¹⁵ en Ecuador el 2018, creó un programa de seguimiento farmacoterapéutico para distinguir los problemas relacionados con medicamentos en pacientes diabéticos. Hospital de Enseñanza General Común. Aplicó la estrategia Dáder a través del seguimiento farmacoterapéutico a 19 pacientes. Entre los resultados negativos relacionados con la medicación encontrados; 55% de efectividad, 34% de necesidad y 11% de seguridad, PRM la mitad de la insuficiencia cuantitativa, 27% problemas médicos

no tratados, 8% debilidad cuantitativa, 7% de impacto de la prescripción errónea, 4% de ineficacia no cuantitativa y 3% de inseguridad cuantitativa. Se razona que el seguimiento farmacoterapéutico es exitoso ya que causó un efecto positivo.

Maidana, G, ¹⁶ en España estudio el impacto del seguimiento farmacoterapéutico para reconocer problemas relacionados con los sedantes en pacientes diabéticos. La estrategia de Dáder se aplicó mediante seguimiento farmacoterapéutico a 32 pacientes. En la reunión intercedida, se encontraron 80 problemas relacionados con la medicina; en 27 pacientes, 59 se solucionaron; hacia el final de la investigación, 12 pacientes resolvieron todos los problemas identificados con recetas; se realizaron 254 intercesiones farmacéuticas. Presumiendo que el seguimiento farmacoterapéutico es viable ya que causó un efecto positivo.

Trujillo J, ¹⁷ en su investigación decidió describir la tasa de PRM en una población diabética del Hospital Las Mercedes-Paita. Se consideraron 30 pacientes, se distinguió un total de 57 PRMs (1,9 % por paciente) y se realizaron 50 intercesiones farmacéuticas, de las cuales se reconoció el 90%. El 47.37% de los RNM se identificaron con necesidad, en su mayor parte debido a que, por regla general, el paciente se autocuraba, creando así la utilización de medicamentos sin sentido en el paciente, el 40.35% identificado con seguridad debido a: posibles interacciones farmacológicas y reacciones adversas a medicamentos (RAM) y 12.28% con viabilidad. Concluyendo que el seguimiento farmacoterapéutico es convincente ya que causó un efecto positivo.

Huerta L,¹⁸ el 2019 decidió el impacto de la intercesión farmacéutica para atender los problemas relacionados con la medicación en pacientes diabéticos en Botica Inkafarma. Chimbote El estudio constaba de 12 pacientes que fueron controlados a través de un programa de seguimiento farmacoterapéutico. Como resultado, se hallaron 28 PRM de un total de 41 y solo 13 PRM se dejaron presentar un resultado negativo en los pacientes trabajados, un total de 54 problemas médicos y una utilización total de 36 recetas fueron reconocidos adicionalmente. Al observar la mediación farmacéutica antes y después, se encontró una disposición total de PRM en 5 pacientes (31.8%), mientras que en cualquier caso se mantuvo un PRM en 7 pacientes (68.2%) y posteriormente una importancia de $P = 0.05$ fue aparecido. El seguimiento farmacéutico causo un efecto significativo en pacientes diabéticos.

De La Cruz S,¹⁹ el 2019 en su estudio determino el seguimiento farmacoterapéutico para abordar problemas relacionados con medicamentos en pacientes con diabetes mellitus tipo II que trabajó en el Centro de salud Progreso, Chimbote. Aplico el método Dáder a 12 pacientes, a través de un programa de seguimiento farmacoterapéutico. Hallo 37 problemas identificados con medicamentos (PRM) se resolvieron (71.2%), viendo en una tasa enorme de RNM, El paciente no obtiene la prescripción que necesita (7.69%), fragilidad cuantitativa (1.92%), no cuantitativa ineficacia (3,85%), incertidumbre no cuantitativa (1,92%). Se infiere que el seguimiento farmacoterapéutico fue efectivo para comprender la mayoría de los DRP de los pacientes trabajados ($p = 0,001$).

Jaramillo C, ²⁰ también el 2019 para determinar el efecto del seguimiento farmacoterapéutico en el Centro de Salud Tipo B "La Vicentina". Se ajustó la estrategia DADER, y luego se realizó una próxima aprobación con una reunión de 30 pacientes con diabetes mellitus tipo 1 o tipo 2, que acudieron a la administración de la farmacia para retirar sus medicamentos. Los resultados fueron investigados, descubriendo que había 17 RNM y 35 PRM. De los 17 RNM, 58.8% se mostraron y 41.2% no, de los cuales los RNM se resolvieron en absoluto 52.9%, se relaciona con la incapacidad cuantitativa, el 29.4% con la inseguridad no cuantitativa y el 17.6% con la necesidad cuantitativa. En vista de los resultados adquiridos, se concluyó que la técnica DADER mediante el SFT es exitosa.

2.2. MARCO TEÓRICO.

2.2.1. Seguimiento farmacoterapéutico (SFT)

Según lo indicado por Sabater y Faus, caracterizan esto como una demostración de vigilancia durante un tiempo específico de un paciente que busca su recuperación después del tratamiento farmacológico y que requiere una progresión de pasos o etapas para ofrecer la mecanización del programa como el centro de mejora. En el orden farmacéutico experto, el desarrollo farmacoterapéutico (SFT) es el movimiento de seguro social más importante y esencial. Esta actividad debe evaluar y observar los efectos secundarios de la farmacoterapia de manera continua, metódica y archivada. ²¹

Etapas de seguimiento farmacoterapéutico

El SFT se completa en un esfuerzo conjunto con el paciente y el grupo de bienestar e incorpora actividades que van más allá de iluminar un resultado negativo relacionado con la medicación (RNM). Sus áreas incluyen:

- Motivo de la propuesta de la administración SFT.
- Investigación farmacoterapéutica del paciente.
- Capacidades farmacéuticas
- Preparación de planes
- Evolución y consecuencias posteriores de las intercesiones. ²²

2.2.2. Problemas relacionados con medicamentos (PRM)

Una institución que define esos términos es el Foro de Atención Farmacéutica, se describe un problema identificado con un medicamento (PRM) como cada una de esas respuestas o circunstancias que aparecen hacia el inicio, moderado o final de un tratamiento con medicamentos y, además sucede algo que puede causar un resultado negativo para su bienestar. ²³

En esta distribución, también dirigen las cosas con todos los PMR que dependen del Tercer Consenso de Granada, y luego los publican en la tabla adjunta:

Cuadro N° 01. “Listado de problemas relacionados con medicamentos, 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.

Es aquí donde Ocampo P, implementa mejoras exactas para ajustarse a las circunstancias de su necesidad y combina nuevos PRM para describirlos bien en la verdad de la red de bienestar y su aplicación de esta manera presenta otro primer PRM (impacto de la naturaleza); seguido por otro PRM (utilización de medicamentos de punto de partida ilegal) y el que termina el PRM (problemas monetarios). Cada uno de ellos tiene un trabajo donde se les puede hablar según la condición de las circunstancias de bienestar del trabajo.²⁴

2.2.3. Resultado negativo relación con los medicamentos

Las nuevas ideas incrustadas desde el acuerdo de Granda en 2005 dan sentido y no lo agregan como un resultado negativo a un problema identificado con los medicamentos, sin embargo, como un factor de esto para que esto ocurra, por lo que se deben hacer contrastes entre un PRM y un resultado negativo donde el tratamiento se cierra con gran decepción o mortalidad del paciente.²⁵

En ese momento, las sutilezas del Foro en sinopsis denominan un resultado negativo (RNM) correspondiente al resultado de su medicación de al menos un PRM que lo pone en peligro de no encontrar una recuperación completa o extender su acabado enmarcando todo y dentro de él, solo un PRM es Un factor esencial nada más. Del mismo modo, se ha tomado la tabla declarada por el Tercer Consenso de Granda con respecto a los resultados negativos después de una mediación y prueba distintiva de los PRM que son el factor para detallar un resultado siniestro para la recuperación de los pacientes, que es la determinación de una decepción en la farmacoterapia del paciente.²⁶

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)”²⁵

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.

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

El farmacéutico tiene la opción de dar una conclusión fuera del campo de un especialista, lo hace en la farmacología y la mejora del paciente, el medicamento ha entregado constantemente en el paciente algo para mejor o más lamentable, pero siempre busca un ideal relación, así que por casualidad que tienen. En ese punto, la determinación debe representar la idea perfecta como una fuente y no confundirse al dar ideas de trabajo y métodos para evitarlos más adelante y abordarlos en el presente. Aquí se sigue el Tercer Consenso de Granada como premisa para caracterizar a todos: ²⁶

a) Administración de medicina errónea (PRM 1): los pacientes son los que están de acuerdo con las autoridades terapéuticas en su medicamento, de todos modos, estos términos calificados son las opciones sobre la utilización que los doctores no respaldan en el control, optando por una alternativa del paciente para utilizar un remedio o una solución, sin requerirlo. ²⁷

b) Actitud negativa (PRM 2): suceden cuando el paciente espera comenzar una conducta en oposición a la prescripción, en un punto de vista equivocado sobre los impactos de las recetas. El paciente es inducido, ya sea por elementos regulares o anormales, por ejemplo, convicciones no profesionales. ²⁷

c) Conservación inadecuada (PRM 3): condiciones sorprendentes en las que los medicamentos se mantienen en poca protección requerida que afecta explícitamente el cambio de su calidad. Estas condiciones pueden ser puntos de peligro, adyacentes, presentación a la luz del día, temperaturas altas o bajas en lugares donde pueden causar maltrato físico. ²⁸

d) Duplicidad (PRM4): es la utilización de dos medicamentos de manera familiar, con una sustancia similar para una consistencia farmacológica comparable, personalidad farmacológica, la semejanza de la actividad útil, en este sentido se considera que dos medicamentos son copiados. ²⁹

e) Dosis, plan y / o intervalo inadecuado (PRM 5): Ocurre cuando la certificación de la parte no está demostrada por los estándares de la guía farmacológica y se propone en las estructuras del programa de bienestar. La incoherencia también puede presentar, durante todo el período, la reiteración de la recurrencia o el tiempo reducido o ampliado para el tratamiento. ²⁹

f) Contraindicaciones (PRM 6): una prescripción está contraindicada cuando un cambio de los estados fisiopatológicos del paciente es anormal, por lo que no es importante usar un medicamento específico en sus condiciones, en este sentido las contraindicaciones pueden influir en el paciente. ³⁰

g) Dispensación errónea (PRM 7): los medicamentos deben, en caso de duda, ser dirigidos, obtenidos o controlados según lo propuesto por el experto, según las directrices actuales, se expresa que el dispensador de medicamentos ofrece al paciente una opción farmacéutica a pesar de la bioequivalencia, se instruye sobre su comparabilidad, por el beneficio del intercambio por otro en DCI. ³¹

h) Errores de prescripción (PRM 8): el error ocurre cuando se realiza el tratamiento o cuando el paciente usa el medicamento avalado, sin evidenciar parte de una receta oficial, tener el nombre del medicamento en DCI, la forma, dosis, frecuencia, fecha, la y así forma del especialista médico.³²

I) Incumplimiento o no adherencia al tratamiento recomendado (PRM 9): la importancia de lo que se conoce como "razón inmediata de la conducta del paciente para la consistencia de tomar la receta sin desinteresarse lo cotidiano con la conexión genuina para hacerlo como tal."³²

j) Interacciones (PRM 10): desventaja que surge cuando, en cualquier caso, se toman dos recetas juntas que entran en contacto con el objetivo de tener un impacto farmacológico positivo de ambas o de cualquiera de ellas; disminuyen o mejoran asombrosamente sus ejercicios, al igual que arriesgan que el paciente prospere para recuperarse.³³

k) Otros problemas terapéuticos que influyen en el tratamiento (PRM 11): estos son problemas restaurativos que están rotos o que tienen un gran impacto para los pacientes que llegan a utilizar arreglos positivos por pseudociencias que producen sensibilidad, estrés y debilitamiento, influencias gastrointestinales inquietantes, contaminaciones respiratorias, sensaciones extraordinarias, etc.³⁴

l) Posibles reacciones adversas (PRM 12): estos son problemas inherentes a la medicación aprobada, de esta manera es útil evaluar la prueba que existe sobre la probabilidad de mostrar un impacto indeseable específico y asimismo su gravedad, ya que también es importante obtener información sobre los efectos secundarios de los efectos secundarios.³⁵

m) Problemas tratados de manera inadecuada (PRM 13): el farmacéutico puede ver estos problemas al realizar consultas para obtener respuestas explícitas para ver si siente mejoría, deber o continúa como antes, por lo tanto, el gran problema de la deficiencia del tratamiento prescrito, se convierte en una fuente de ensayos erróneos para pacientes prósperos, por lo que la autoridad de medicamentos debe ocuparse del problema. ³⁶

n) Impacto negativo del entorno (PRM 14): el temperamento de los pacientes debido al impacto de la condición social, familiar y social que se une a su nivel de valor significativo y conducta hacia el día a día consistente en medicamentos. ³⁶

o) Medicamentos ilegales (PRM 15): utilización de recetas sin inscripción certificada o fuente ilícita, sin una garantía limpia, por ejemplo, selección, deformada, adulterada, robada de afiliaciones, poco cuidado, sin registro, la fecha de vencimiento, el estado físico y la descripción. ³⁷

p) Problemas económicos (PRM 16): el problema se confirma cuando el paciente no toma su medicamento por no tener las condiciones fundamentales una baja disponibilidad para la solución sin contar con el respaldo o el estado en sí. ³⁷

2.2.5. Atención farmacéutica y seguimiento farmacoterapéutico

La consideración farmacéutica fue planeada hace más de dos décadas, aquí el marco farmacéutico y la idea vital de "Acción farmacéutica" surgieron con una razón preeminente, para mejorar la satisfacción personal de las personas después del tratamiento farmacológico. Al retirar las manifestaciones o dejar caer la presencia de la enfermedad, en ese momento hoy estas administraciones, sumadas a la idoneidad y viabilidad, se pueden llevar a la farmacia de la red como una clínica, pero en la actualidad todavía hay obstáculos que impiden la ejecución de un programa de seguimiento farmacoterapéutico.³⁸

Desde la Federación Internacional de Farmacéuticos (IFF) relacionada con la OMS, después de 1993, acordaron su enfoque estratégico sobre el método genuino de servir a especialistas en medicamentos en todo el mundo, invitando a una fuerte promesa de dar una designación correcta de medicamentos o crear prosperidad como el El nuevo pensamiento de la Atención Farmacéutica lo dice.³⁹

Cuadro N° 03. “Actividades de atención farmacéutica en el ejercicio profesional del farmacéutico comunitario”.

Actividades orientadas al medicamento	Adquisición, custodia, almacenamiento, Conservación, de materias primas, especialidades farmacéuticas y productos sanitarios.
Actividades orientadas al paciente: Atención farmacéutica	Dispensación de medicamentos. Formulación magistral.
	Indicación farmacéutica. Formación en uso racional. Educación sanitaria. Farmacovigilancia.
	Seguimiento de tratamiento farmacológico.

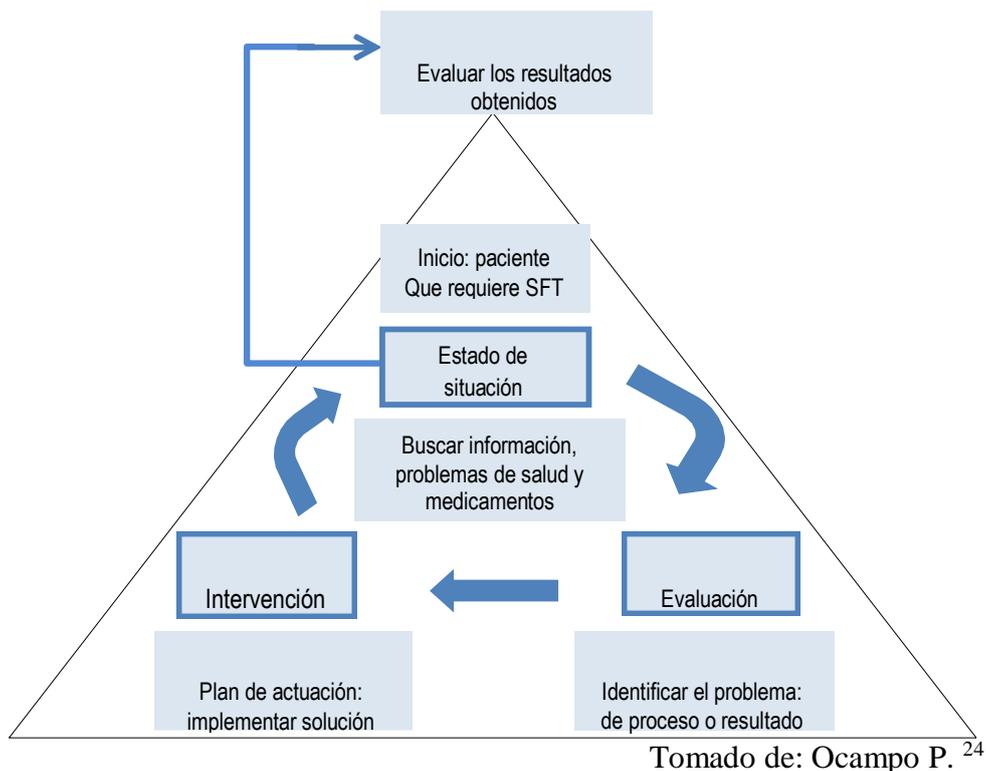
Tomado de Obreli P, et al.³⁹

Como los ejercicios que no requieren tratamiento directo con recetas se han evaluado como el tema de estudio, debe considerarse como un objetivo, de esta manera, el seguimiento interno, los enormes preliminares de difusión, el pensamiento farmacéutico y sus Se recuerda la importancia. Después de un ejercicio decente, esto fortalece las tareas. ³⁹

Es el compromiso individual de cada paciente tener un resultado positivo con el tratamiento para que el seguimiento pueda transmitir florecimiento y prosperidad, la organización esencialmente recomienda límites o actividades de expertos en medicamentos en la línea principal de sus pasos y métodos iniciales. ⁴⁰

Los procesos del SFT se configuran para abordar los problemas relacionados con la medicación (PRM) a fin de prever resultados negativos para los fallos, por ejemplo, afiliaciones o conexiones.

Figura N° 02. Etapas clave del proceso de seguimiento farmacoterapéutico modificado de DADER.



La Planifican y clasificación de cada uno de los servicios son por medio de intervenciones farmacéuticas que se comienzan con el proceso del seguimiento terapéutico tras la administración de los medicamentos.⁴⁰

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 cantidad de medicamento	Modificar la dosis.	Ajuste de la cantidad de fármaco que se administra en cada toma.
		Modificar la frecuencia de dosis o el tiempo de tratamiento.	Cambio en la frecuencia y/o duración del tratamiento.
		Modificar la pauta de administración (redistribución de la	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).	Remplazo de algún medicamento de los que utilizaba el paciente por otros de composición diferente, o bien de diferente forma farmacéutica o vía de administración.
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.
		Educación en medidas farmacológicas.	Educación del paciente en todas aquellas medidas higiénico-dietéticas que favorezcan la consecución de los objetivos terapéuticos.

Tomado de Sabater.⁴¹

2.2.6. Definición de Diabetes

La diabetes es una de las enfermedades que genera un alto gasto financiero y social en la población, requiere un control cuidadoso y la medicación oportuna. La diabetes mellitus es una enfermedad metabólica descrita por los altos niveles de glucosa en sangre. La comunidad mundial de pacientes con diabetes se está expandiendo rápidamente debido a la maduración de la población, la urbanización y los cambios relacionados con la forma de vida. La diabetes incluye dificultades de larga data que influyen en la satisfacción personal de los pacientes. El enfoque más ideal para prevenir estas dificultades es que los pacientes logren un gran control metabólico.⁴²

Para lograr este objetivo, los pacientes se adaptan a los requerimientos para obtener prácticas diarias de autocuidado. A veces es difícil mantener tales prácticas, a la luz del hecho de que requieren cambios en las propensiones después de algún tiempo. Podemos razonar que una intervención farmacéutica individualizada puede desarrollar mejores prácticas de autocuidado, al igual que la adherencia a los medicamentos, lo que contribuiría a una mejor vida.⁴³

La glucemia en este caso debe estar separada por su nivel y esto se basa en el segundo momento de la estimación, ya que entre los espacios que tiene en ayunas, después del almuerzo o postprandial, se describe de la siguiente manera:

- a) Nivel ocasional de glucosa en sangre en plasma ≥ 200 mg / dl (11,1 mmol / l)
- b) Nivel de glucosa en sangre en plasma en ayunas (GPA) ≥ 126 mg / dl (7.0 mmol / l),
- c) nivel de glucosa en sangre en plasma ≥ 200 mg / dl (11.1 mmol / l) dentro de las 2 h de la prueba de obstrucción de glucosa oral (PTOG).⁴⁴

La fisiopatología de esta afección metabólica, se debe al avance dinámico de las células producidas por el páncreas y en consecuencia determinan qué no se generan en las células betas pancreáticas, la cantidad suficiente de insulina, sin esta capacidad fundamental de liberación de insulina desde su interior, la estimulación de la glucosa no se capta o detiene en un nivel excesivo, mientras que la diabetes tipo 1 celularmente es más letal por la destrucción de las células beta pancreáticas que entregan un sistema de incitación constante del páncreas, mientras que el tipo II tiene una baja producción en el volumen de insulina que necesita cada individuo para una función distribución de glucosa para su uso o almacenamiento.⁴⁵

Entre los medicamentos que se utilizan se encuentran los pioneros, las sulfonilureas entre estos glibenclamida y glimepirida, las Biguanidas que tienen metformina, la más fundamental para esta patología. Después de que llegan a la terapéutica tenemos tiazolidinedionas, pioglitazona y rosiglitazona, también hay inhibidores de alfa glucosidasa como acarbosa, miglitol.⁴⁶

Además, hay inhibidores de la sustancia dipeptidilpeptidasa IV, la más popular es la sitagliptina. En este sentido, también existe la utilización de clases de insulina para el tipo I que ofrecen ascenso a varios nacimientos y, dependiendo de su longitud, la insulina se utiliza para análogos basales, prandiales, basales, prandiales, etc.⁴⁷

III. HIPÓTESIS.

3.1 H_0

El seguimiento farmacoterapéutico no tiene efecto para solucionar los problemas relacionados con medicamentos en pacientes con diabetes.

3.2 H_1

El seguimiento farmacoterapéutico si tiene efecto para solucionar los problemas relacionados con medicamentos en pacientes con diabetes.

IV. METODOLOGÍA

4.1. Diseño de la investigación:

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

El diseño fue de tipo prospectivo longitudinal de una sola casilla, no probabilístico y semiciego. (Ver Figura N° 03).

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



Fuente: Elaborado por Ocampo P.²⁴

4.2. Población y muestra.

El universo de sujetos de estudio estuvo conformado por pacientes atendidos de manera regular en la Farmacia Mundial, los pacientes se autoseleccionaron entre aquellos que visitaron el Establecimiento Farmacéutico (EF) en los meses de abril a Julio del 2018 y 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 los pacientes de la muestra fue arbitrariamente en 12 pacientes.

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

- Pacientes diagnosticados con diabétes
- Edad entre 40 y 70 años.
- Con receta vigente para la enfermedad objetivo, de antigüedad no mayor de tres meses.
- Consentimiento explícito a través de un documento informado.
- Capacidad de comunicación en idioma español de manera fluida, escrita y hablada.
- Autosuficientes, es decir la toma de medicamentos no dependió de terceros.

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

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

4.3. Definición y operacionalización de las variables.

Variables	Denominación	Definición teórica	Instrumento	Indicadores
Variable Independiente	Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT)	Es un ejercicio donde el profesional farmacéutico responsable de pacientes y sus problemas identificados con relación a su medicación (PRM), con el fin de lograr analizar, aliviar y / o prevenir algún PRM que produce y en coordinación, paciente y medico prescriptor.	El instrumento SFT es el documento de farmacoterapia (FFT) (Anexo N ° 8.3) en el cual se registra el procedimiento realizado. También se registra, patología o morbilidades, uso de recetas, costumbres y más.	Medicamentos usados. PRMS, tipo de intervenciones aplicadas, tipos de canales de comunicación utilizados.
Variable dependiente	Problemas Relacionados con Medicamentos (PRMs)	Acontecimientos durante un tiempo tomado tras la administración de un medicamento recetado, relacionado a un resultado desfavorable o negativo. Se tendrá como referencia el consenso tercero.	La conclusión de los PRM fue cuantitativa debido a la investigación de los datos recopilados en las hojas de farmacoterapia.	Cantidad de PRMs que fueron diagnosticados respectivo a 16 posibles problemas.
	Resultado negativo relacionado al medicamento (RNM)	Un resultado negativo (RNM) en relación a un medicamento es producto de un o más PRM que lo pone en riesgo en no hallar una recuperación plena	La identificación de los RNMs se realizó en la FFT luego del análisis del PRM que es la causa original	Los RNMs se clasifican Según: Necesidad, efectividad y seguridad.

4.4. Técnicas e instrumentos.

4.4.1. Técnica.

El seguimiento farmacoterapéutico se condujo a través de las técnicas de la entrevista personal, la conversación telefónica y la visita domiciliaria. 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”.²⁴

4.4.2. Instrumentos

Fichas Farmacoterapéuticas (FFT). (Anexo N° 03).

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 SFT del método DADER”.

Procedimiento de recolección de datos.

Los datos se recolectaron durante el programa de SFT, cuyo proceso se esquematiza en la Figura N° 04. En esencia se sigue el procedimiento sugerido en el método DADER 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:

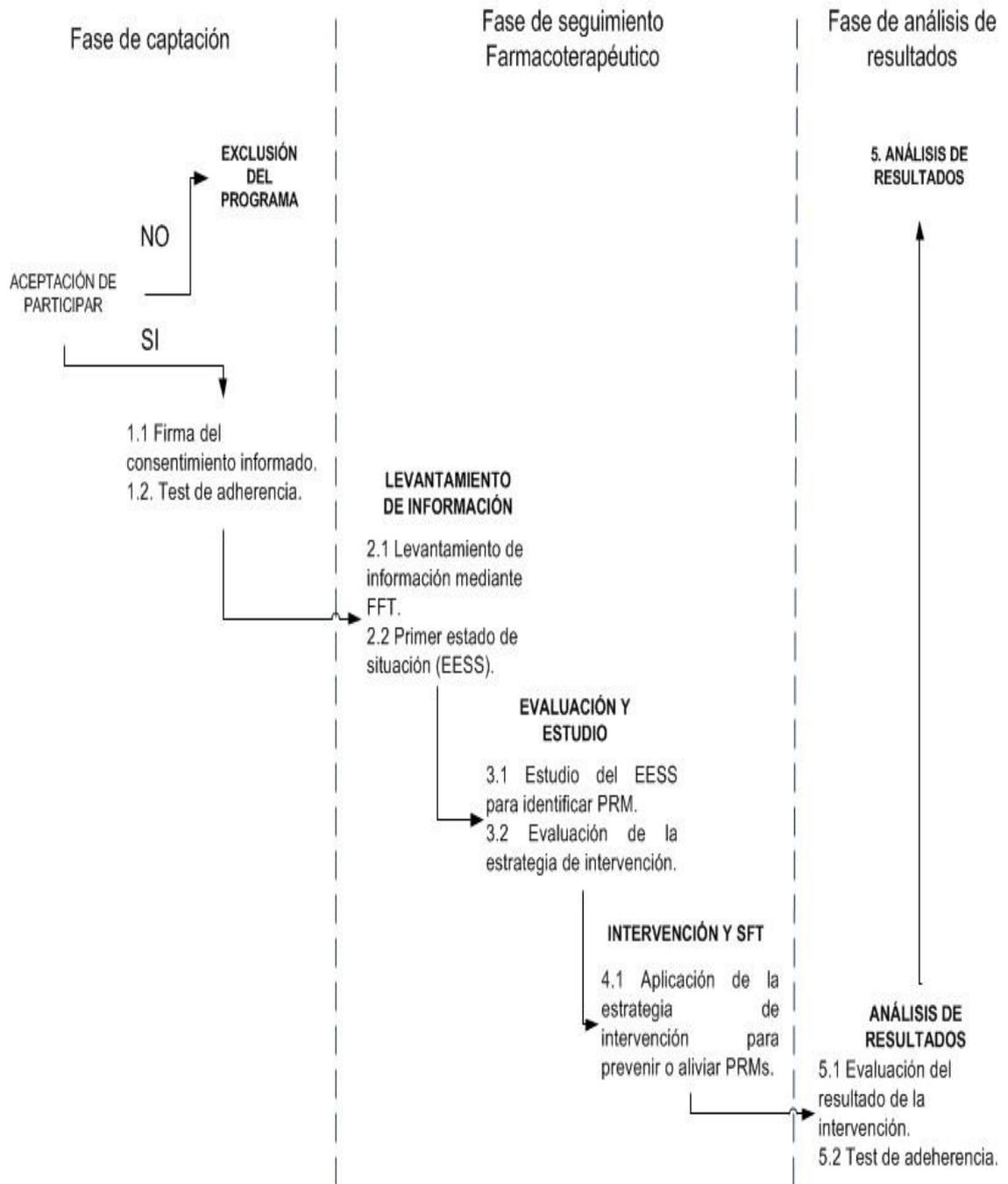
- Oferta del servicio y captación de pacientes.
- Levantamiento de información. Primer estado de situación.

- Estudio y evaluación.
- Intervención y seguimiento.
- Análisis de resultados.

Procedimiento para oferta del servicio y captación de los pacientes.

Se ofreció el servicio a todos los pacientes con diabetes que asistieron a la farmacia Mundial en los meses de abril - Julio 2018; hasta obtener doce pacientes. Los pacientes firmaron su consentimiento de participar de la experiencia en un documento infirmado (Anexo N° 02). El documento de consentimiento menciona explícitamente la responsabilidad del farmacéutico en vigilancia del uso de medicamentos, la cautela de los datos del paciente, la gratuidad del servicio, 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 que se relacionen con el uso de medicamentos. Por otro lado obliga al paciente a entregar toda la información referida a enfermedades y uso de medicamentos que pueda ser útil para el diagnóstico de PRMs.

Figura N° 04. “Flujograma de las actividades de seguimiento farmacoterapéutico”.



Elaborado por: Ocampo P. ²⁴.

Levantamiento de información.

La información se registró en la Ficha Farmacoterapéutica (FFT) (Anexo N° 03). “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 medicamentos y el uso de productos naturales 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.

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.

“Por cada problema diagnosticado el Farmacéutico estudio la mejor estrategia de solución que se reportó en la hoja 5 de las FFT. La estrategia pudo contener una serie de acciones dirigidas directamente al paciente o al prescriptor”. Para cada PRM y sus estrategias de solución se buscó el mejor canal de comunicación que pudo dirigirse al paciente y 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 los pacientes y el médico para su solución y la estrategia de comunicación. Los canales de comunicación utilizados se muestran en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 08. “Tipos de canales para comunicar las recomendaciones del farmacéutico para la solución de PRMs”

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

Fase de intervención y seguimiento farmacoterapéutico.

El objetivo de esta fase fue comunicar asertivamente los objetivos y los plazos que deben cumplir el paciente y/o médico para la solución de PRMs. La intervención fue mediante visitas domiciliarias, contacto telefónico, correos electrónicos y/o redes sociales. “Para la comunicación de las estrategias de solución al paciente se usó las entrevistas personales y recomendaciones escritas. Para la comunicación de las estrategias dirigidas al paciente, el Farmacéutico hará uso del lenguaje verbal y en algunos casos, cuando sea necesario fijar claramente algún aspecto se dejarán recomendaciones escritas”.

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

Evaluación del efecto 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.

4.5. Plan de análisis de datos.

La información en las fichas farmacoterapéuticas, y las mediciones del nivel de glicemia se transfirió a tablas en MS Excel. Se construyeron tablas de datos sobre:

- Información general de los pacientes (sexo, edad, dirección, teléfono) y tiempos de intervención según canales de comunicación utilizados.
- Estado de situación con datos sobre: problemas de salud y medicamentos utilizados, PRM, RNM asociados, estrategias de intervención usada y las vías de comunicación. También se anotó si el PRM fue o no resuelto

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

A partir de los datos acumulados en MS Acces, se elaboraron tablas de resultados de doble y simple entrada con frecuencias relativas, absolutas y porcentajes. Se crearon tablas y gráficos sobre las características de los pacientes intervenidos, problemas de salud,

frecuencias de los medicamentos usados, tipo y frecuencia de PRMs. Así mismo tablas para evidenciar la asociación entre el uso de medicamento y PRMs, los objetivos de intervención para solucionar los problemas y los Resultados Negativos a la Medicación (RNM) sospechados.

Para evidenciar las actividades y 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.

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.

Los resultados se derivan del análisis estadístico de los datos obtenidos de los 12 pacientes que participaron en el estudio. Todos los análisis fueron realizados utilizando el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 12. El nivel de significancia estadístico para todos los análisis fue de <0.05 .

4.6. Matriz de consistencia

TITULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	DISEÑO Y TIPO DE INVESTIGACIÓN	VARIABLES E INDICADORES	PLAN DE ANÁLISIS
Efecto del seguimiento farmacoterapéutico para solucionar los problemas relacionados con medicamentos en pacientes diabéticos. Farmacia Mundial, Pensacola, Chimbote, abril - julio 2018.	¿Tendrá efecto el seguimiento farmacoterapéutico para solucionar los problemas relacionados con medicamentos en pacientes diabéticos en la Farmacia Mundial, Pensacola, Chimbote, abril a julio 2018?	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar el efecto del seguimiento farmacoterapéutico para solucionar los problemas relacionados con medicamentos en pacientes diabéticos en la Farmacia Mundial, Pensacola, Chimbote, abril a julio 2018</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <p>-Identificar los problemas de salud y medicamentos utilizados durante del seguimiento farmacoterapéutico a los pacientes diabéticos. Farmacia Mundial, Pensacola, Chimbote, abril a julio 2018</p> <p>-Determinar los PRMS, RNM diagnosticados y los PRMS solucionados durante el seguimiento farmacoterapéutico a pacientes diabéticos intervenidos. Farmacia Mundial, Pensacola, Chimbote, abril a julio 2018</p> <p>-Determinar el efecto sobre los PRMs diagnosticados antes y después del seguimiento farmacoterapéutico en los pacientes diabéticos. Farmacia Mundial, Pensacola, Chimbote, abril a julio 2018</p>	<p>Ho:</p> <p>El seguimiento farmacoterapéutico Si tiene efecto para solucionar los problemas relacionados con medicamentos en pacientes con diabetes.</p> <p>H1:</p> <p>El seguimiento farmacoterapéutico no tiene efecto para solucionar los problemas relacionados con medicamentos en pacientes con diabetes.</p>	Diseño es de tipo pre experimental de una sola casilla, no probabilístico y semi ciego.	<p>Variable Independiente:</p> <p>Seguimiento farmacoterapéutico</p> <p>Variable dependiente:</p> <p>PRM RNM</p>	<p>Se analizarán resultados con los instrumentos.</p> <p>Se crearan las bases de datos en Acces y Excel.</p> <p>Se formaran tablas de tipo doble y simple entrada.</p> <p>Se aplicarán las herramientas desde la estadística descriptiva y la estadística inferencial. $p < 0.05$</p>

4.7. Criterios éticos.

Las normas morales de la Declaración de Helsinki son la premisa de esta investigación y no superan la moral del estudio, una línea que se aplica mediante la presentación del consentimiento informado de los responsables del establecimiento farmacéutico de referencia. La clasificación e información brindada por cada miembro, luego de su preparación, participación y registro para fines de la investigación fue eliminada, adjuntándose a lo que se describe en el Código de Ética versión 02 del año 2019, de la Universidad Católica de Los Ángeles de Chimbote.⁴⁸

V. RESULTADOS

5.1. Resultados

Tabla N°1. Identificación de problemas de salud durante el seguimiento farmacoterapéutico a pacientes diabéticos intervenidos. Farmacia Mundial, Pensacola, Chimbote, abril a julio 2018

Morbilidad CIE10	Diagnostico	fi	%
Diagnosticada	E11 Diabetes mellitus no-dependiente de insulina	12	30,7
	I10 Hipertensión arterial esencial	2	5,1
	E78.0 Hipercolesterolemia pura	2	5,1
	N05 Síndrome nefrítico no especificado	1	2,6
	K70.0 Hígado graso	1	2,6
	F32.0 Episodio depresivo leve	1	2,6
	E11.4 Neuropatía diabética	1	2,6
	B37 Candidiasis	1	2,6
Sub total		21	53,9
No Diagnosticada	Dolor musculo esquelético	6	15,4
	Dolor de cabeza	4	10,2
	Malestar en vías urinarias	2	5,1
	Visión borrosa	1	2,6
	Malestar en el hígado	1	2,6
	Infección del diente	1	2,6
	Hipercolesterolemia	1	2,6
	Gastritis	1	2,6
	Estreñimiento	1	2,6
Sub total		18	46,1
Total		39	100,0

CIE10: Código Internacional de Enfermedades v10.

Tabla N° 2. Medicamentos utilizados durante el seguimiento farmacoterapéutico a los pacientes diabéticos intervenidos. Farmacia Mundial, Pensacola, Chimbote, abril a julio 2018

Origen del Medicamento	Morbilidad	Denominación en DCI	fi	Fi	%
Prescritos	Diabetes mellitus	Metformina	12	13	40,7
		Glibenclamida	1		
	Hipertensión arterial esencial	Losartan	1	2	6,2
		Enalapril	1		
	Hipercolesterolemia pura	Rovastatina	1	2	6,2
		Ciprofibrato	1		
	Síndrome nefrítico	Nitrofurantoina	1	5	15,5
	Hígado graso	Vit b, vit b12, vit b2, vit b1, biotina	1		
Episodio depresivo	Alprazolam	1			
Neuropatía diab.	Carbamazepina	1			
Candidiasis	Gentamicina, betametasona, tolnaftato	1			
	Sub total			22	68,6
No prescritos	Dolor musculoesquelético	Paracetamol	1	3	9,6
		Naproxeno	1		
		Diclofenaco	1		
	Dolor de cabeza	Paracetamol	2	3	9,4
		Diclofenaco	1		
	Malestar vía urinaria	Fenazopiridina	1	4	12,4
Infección del diente	Dicloxacilina	1			
Gastritis	Omeprazol	1			
Estreñimiento	Picosulfato sódico	1			
	Sub total			10	31,4
	TOTAL			32	100

Fuente: Tablas de Estado de Situación.

Tabla N° 3. Problemas relacionados con medicamentos diagnosticados, RNMs y PRMS solucionados durante el seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes diabéticos intervenidos. Farmacia Mundial, Pensacola, Chimbote, abril a julio 2018

PRM Descripción	Fi	RNM Descripción	PRMs Diagnost.	%	PRMs soluc.	%
Incumplimiento	7					
Problemas económicos	2	No recibe lo que necesita	12	33,3	29	80,5
Actitudes Negativas	2					
Error de Dispensación	1					
Reacciones adversas	4	Inseguridad no cuantitativa	10	27,8	29	80,5
Conservación Inadecuada	4					
Actitudes Negativas	2					
Incumplimiento	5	Ineficacia no cuantitativa	14	38,9		
Error de Prescripción	3					
Adm. Errónea del Med.	3					
Otros PS	1					
Duplicidad	1					
Actitudes Negativas	1					
Total			36	100,00	29	80,5

Fuente: Tablas de Estado de Situación

Leyenda: RNM (resultados negativos relacionado con los medicamentos) PRMs soluc. (PRMs solucionado), PRMs diagnost. (PRMs diagnosticado)

Tabla N° 04. Efecto sobre los PRMs diagnosticados antes y después del seguimiento Farmacoterapéutico en los pacientes diabéticos intervenidos. Farmacia Mundial, Pensacola, Chimbote, abril a julio 2018.

Intervención			
	Antes	Después	*p
Pacientes	12	4	*0.02
Total PRMs	36	8	
Promedio PRMs	3	0.58	
%	100,00	33,3	

Leyenda: PRMs (Problemas relacionado con medicamentos) Significancia *P<0.05

5.2. Análisis de resultados.

Según la Tabla N° 01 se identificaron luego durante el seguimiento farmacoterapéutico los problemas de salud autodiagnosticadas y con previo diagnosticadas en un total de 39 en los pacientes diabéticos, de los cuales solo fueron 21 enfermedades diagnosticadas equivalentes a 53.9 % a comparación de las enfermedades no diagnosticadas 18 equivalente al 46.1 % y de las cuales dos son mayores el dolor musculo esquelético en 15.4 % y el dolor de cabeza 10.3 %.

Datos que se acercan a lo halado por Huerta M,¹⁸ en su estudio observo una alta cantidad de enfermedades 54 tras el seguimiento, pertenecientes a las autodiagnosticadas fueron 32 igual al 59,3 %, mientras que las previa diagnostico solo fueron equivalente al 40,7 %- , siendo la hipertensión la enfermedad más prevalente luego de la diabetes en 14,7 %.

En tanto para De la Cruz S,¹⁹ en su investigación en pacientes diabéticos tras su seguimiento farmacoterapéutico observo un total de 36 enfermedades de los cuales un 41,4 % fue tras un facultativo médico y el restante 57,6 % sin diagnóstico médico, siendo la hipertensión arterial de tipo esencial su segunda patología más frecuente 2,7 %.

Entre los fundamento de este comportamiento y conjunto de enfermedades en estos pacientes se debe ahondar en el hecho de la diabetes es una enfermedad degenerativa que compromete otros sistema o órganos específicos que con el pasar del tiempo se irán presentado de acuerdo al control de la propia patología algunas generan complicaciones y otras se sobrellevaran pero dependerá mucho de la adherencia a la medicación de los pacientes y que tanto el daño microvascular que es el inicio de toda futura afección que padecerá.⁴⁹

La prescripción de medicamentos es por regla general bajo receta médica no es el caso de los venta libre pero ante un uso exagerado también pueden resultar efectos adversos, muchos más frecuentes en personas con patologías crónicas o metabólicas, automedicarse es un factor que tare riesgos para no control la misma enfermedad o alterar su control. ⁵⁰

En la Tabla N° 02, con respecto a los medicamentos utilizados durante el seguimiento farmacoterapéutico se halló una cantidad de 32 medicamentos de los tantos solo 22 fueron bajo prescripción igual al 68,6 %, mientras que los tomados por cuenta propia fueron 10 equivalentes al 31,4 %, siendo metformina la más usada por la misma enfermedad.

a los pacientes diabéticos intervenidos se observa el uso de los medicamentos prescritos y sin prescripción asociados al tratamiento de los pacientes el total de ellos fueron 36 medicamentos de los cuales 31 estuvieron de acorde a una prescripción médica el (86,5%), mientras que los medicamentos por automedicación fueron 5 usado sin razón por un 13,5 %.

En tanto para Huerta M, ¹⁸ hallo un máximo de 36 medicamentos de los tanto solo 31 fueron bajo prescripción igual al 86,5 %, mientras que los tomados por cuenta propia fueron 5 equivalentes al 13,5 %.

Datos que no coinciden con lo encontrado por De la Cruz S, ¹⁹ identifico 43 medicamentos del cual el 57,2 % de los medicamentos fueron de origen prescritos y el 42,8 % sin prescripción o sin respaldo médico.

Se puede dar una razón a esta actitud de automedicarse o llevar una polifarmacia en este grupo de pacientes por su diabetes asi lo fundamenta Vásquez C, ⁵¹ que determino que existe una percepción en este tipo de personas ya que responde que un 94 % cree que existe un fácil adquisición de los medicamentos si asi lo quiere, su necesidad de calmar dolores

o molestias cree justificar su acto y en el mismo valor un 90 % no conoce sus efectos negativos de la polimedición sumada al que se toma por iniciativa propia.

Estos datos hallados aportan a la sociedad pues deja evidente que existe un alto número que se automedica pero esta opción a un resultado negativo, pues con la automedicación que realizan estos pacientes intervenidos pueden surgir efectos secundarios por la alta cantidad de fármacos que se administran, combina, generando una probabilidad de un riesgo glicémico, nefropatías, daño cardiovascular y complejidad de la misma patología como un sobre gasto económico. ⁵²

Con respecto a lo observado en la Tabla N° 03, los problemas relacionados con medicamentos diagnosticados y PRMS solucionados durante el seguimiento farmacoterapéutico a pacientes diabéticos se determinó un total de 36 PRMs y tras el trabajo del seguimiento farmacoterapéutico dedicada se lograron solucionar 29 PRMs equivalente al 80,5 % de ellos, dejando expuesto a un RNM los pacientes. Entre los tipos de PRMs más observado está el incumplimiento, errores de prescripción, de administración errónea del medicamento y la actitud negativa siendo motivos para fallar en la terapéutica. En los RNM identificados están de necesidad que no recibe lo que necesita un 33,3%, Inseguridad no cuantitativa un 27 % e ineficacia cuantitativa 38.9%

Datos que no se asemejan a lo hallado por Huerta M, ¹⁸ tras su seguimiento farmacoterapéutico a pacientes de patología diabética informó un total 41 PRMs, logrando solucionar 28 PRMs igual al 68,2 %, así mismo entre los tipos de PRMs identificados fueron el incumplimiento, los errores de dispensación, errores administración y la actitud negativa dejándolo un mayor riesgo aun fracaso terapéutico.

Datos que se acercan a lo observado por Quispillo J, Lomas P, Cando V.¹³ que en su investigación, tras el STF, distinguió 71 PRMs, donde el 55% era efectividad, el 34% 'debido a una necesidad y el 11% por seguridad y solo se resolvieron 63 PRMs.

Otro autor como Carranza L,¹⁴ ubico que el 73.68% de los pacientes diabéticos estudiados presentan respuestas negativas a la medicación (RMN), la más sucesiva es la inefectividad no cuantitativa (50%) y la inseguridad cuantitativa (18.43%).

En tanto para Lomas P,¹⁵ en estos pacientes tras su SFT hallo los resultados negativos relacionados con la medicación encontrados en un 55% de efectividad, 34% de necesidad y 11% de seguridad, como PRMs la mitad fue por insuficiencia cuantitativa, 27% problemas médicos no tratados, 8% ineficacia cuantitativa, 7% de impacto de la prescripción errónea, 4% de ineficacia no cuantitativa y 3% de inseguridad cuantitativa. Mientras que Trujillo J,¹⁷ en su investigación distinguió un total de 57 PRMs, de estos el 47, 37% de los RNM se identificaron por necesidad, 40.35% seguridad. Asi mismo Huerta L,¹⁸ soluciono 28 PRMs de un total de 41 y solo 13 PRM se dejaron presentar un resultado negativo. También De La Cruz S,¹⁹ identifico 37 PRMs se resolvieron (71,2%), viendo en una tasa enorme de RNM.

Los PRMs y RNM encontrados en el estudio pueden servir para conocer o entender la realidad de un paciente diabético pues muchos resultan afectando su salud más si no se le tiene vigilado y estos resultados negativos entonces van en relación con los medicamentos prescritos cuales pueden ser contrarios a los esperados, tras la observación de eso, merecen una reflexión específica.¹¹

En la siguiente tabla N° 04, de acuerdo a lo observado el efecto del seguimiento farmacoterapéutico sobre los PRMs diagnosticados antes y después en los pacientes diabéticos, antes del SFT un 100 % (12) presento PRMs en un total de 36 PRMs y después se logró solucionar 29 PRMs equivalentes al 80.5 %, dejando solo al 33.3 % pacientes con los problema relacionado a la medicación y disminuyendo de 3 PRMs por paciente a solo 0.58 PRMs por paciente, mostrando un cambio significativo $P=0.002$ siendo favorable para los pacientes intervenidos.

En tanto difiere de lo hallado por Huerta M,¹⁸ pues el efecto que tuvo su SFT a pacientes diabéticos sobre los PRMs 41 en total después de su intervención, que logró solucionar solo 26 PRMs, dejando aun 7 pacientes con algún PRM, mostro un efecto significativo de $P=0.054$ bajo para el estudio, pues no obtuvo la solución de todo los PRMs.

Datos que si coinciden con lo encontrado por De La Cruz S,¹⁹ tras hallar 37 PRM, resolver el 71,2%, infiere que el seguimiento farmacoterapéutico fue efectivo para solucionar la mayoría de los PRMs de los pacientes trabajados ($p = 0,001$). Mientras que parra Jaramillo C,²⁰ la técnica DADER mediante el SFT es exitosa tras resolver un 57.2% de los PRMs.

Lo que se pretendió con el seguimiento farmacoterapéutico es satisfacer necesidades de los pacientes diabéticos estudiados y con enfermedades sumadas, en mejorar su calidad de vida para ello la información hallada pudo contribuir a encontrar respuestas para solucionar, pero una de las estrategias más eficaces fue el tiempo y este fue bien recibido y se convirtió en la medida requerida para no fracasar en el SFT, pues en este caso si se tuvo el justo resultado para una mejor efectividad del trabajo.

VI. CONCLUSIONES

6.1. Conclusiones.

- El seguimiento farmacoterapéutico tuvo efecto sobre los problemas relacionados con medicamentos (PRMs) en los pacientes diabéticos intervenidos en la Farmacia Mundial, Pensacola, Chimbote de abril a mayo del 2018.
- Se identificaron 39 problemas de salud y 32 medicamentos usados durante el seguimiento farmacoterapéutico a los pacientes diabéticos.
- En relación a los PRM se identificaron 36 tipos de PRMs de los cuales se solucionaron solo 29 equivalentes al 80,5 %.
- Antes y después del seguimiento farmacoterapéutico se demostró que el 100 % pacientes presentaron al menos un PRM y luego del mismo solo un 33,3 %, mostrando un efecto significativo $P < 0.002$.

6.2. Sugerencias y recomendaciones

Sería bueno que el enfoque de la solución de los PRMs con el SFT sean centrados sobre los pacientes que sí lograron liberarse de una cierta cantidad PRMs, como efecto del trabajo realizado, por ser un grupo de pacientes donde muchos factores pueden intervenir para poder hallar resultados favorables en el 100 %.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Acero A. Opinión del químico farmacéutico sobre facilitadores para la implementación del seguimiento farmacoterapéutico en oficinas farmacéuticas de la urbanización Canto Grande, San Juan de Lurigancho, 2019. [Tesis] Perú. 2020. Universidad María Auxiliadora. Disponible en: <http://191.98.185.106/handle/UMA/225>
2. Monsalve D; García J; Amariles P. Evaluación económica de los programas de seguimiento farmacoterapéutico: propuesta metodológica y proceso para su realización. *Pharmaco Economics Spanish Research Articles*, [Internet] 2017 [citado el 15 de agosto del 2020]; 14(3): 67-75. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40277-017-0072-3>
3. Zegarra C; Cabrera C. Efecto del seguimiento farmacoterapéutico en el nivel de satisfacción del cliente en farmacia comunitaria. *Revista perspectiva*. [Internet] 2019 [citado el 15 de agosto del 2020]; 20;1(2): 178-185. Disponible en: <http://revistas.upagu.edu.pe/index.php/PE/article/view/633>
4. Calla E. Problemas relacionados a medicamentos en adultos mayores con polifarmacia prescritos en el Policlínico San Luis. Periodo 2019. [Tesis] Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2019. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/11338>
5. Avery J. "Pharmacists working in general practice: can they help tackle the current workload crisis?". *Br J Gen Pract*. [Internet] 2017 [citado el 15 de agosto del 2020]; 67 (662): 390–391. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5569715/>
6. Menéndez S. Impacto de la polifarmacia en la dependencia funcional en pacientes mayores de 65 años de edad que acuden a la consulta externa del Hospital General

- Guasmo Sur en el periodo de febrero a marzo del 2019. [Tesis] Ecuador. 2019. Universidad Católica Santiago Guayaquil. Disponible en: <http://192.188.52.94/handle/3317/12964>
7. Jacobi J. Farmacéuticos clínicos: profesionales esenciales del equipo de atención clínica. Revista Médica Clínica Las Condes. [Internet] 2016 [citado el 15 de agosto del 2020]; 27(5): 578-584. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864016300840>
 8. García F. Servicios Farmacéuticos basados en Atención Primaria en Salud, nuevo paradigma para el profesional farmacéutico. Revista Cubana de Farmacia. [Internet] 2017 [citado el 15 de agosto del 2020]; 51(1): Disponible en: <http://revfarmacia.sld.cu/index.php/far/article/view/189>
 9. Delgado M. El papel del farmacéutico en el seguimiento farmacoterapéutico del paciente diabético tipo II. [Tesis] España. Universidad de Sevilla. 2017. Disponible en: <https://idus.us.es/handle/11441/80194>
 10. Pinedo A, et al. Enfermedades crónicas degenerativas en pacientes que acuden a Unidad de Especialidades Médicas. Revista Iberoamericana de Ciencias, [Internet] 2017 [citado el 15 de agosto del 2020]; 4 (5): 92-97. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Maria_Garcia_Moraga/publication/320852999_Enfermedades_cronico_degenerativas_en_pacientes_que_acuden_a_Unidad_de_Especialidades_Medicas/links/59fe0bccaca272347a277af3/Enfermedades-cronico-degenerativas-en-pacientes-que-acuden-a-Unidad-de-Especialidades-Medicas.pdf
 11. Castro M, et al. Resultados negativos asociados a la medicación como causa de consulta en los usuarios del servicio de urgencias del hospital de la Santa Creu I Sant Pau de Barcelona. [Tesis] España. Universidad de Granada. 2018. Disponible en: <https://digibug.ugr.es/handle/10481/50096>

12. Rua E; Holguin M. Resultados negativos de la medicación en el servicio de urgencias de un hospital, Cali, Colombia. Pharmaceutical Care España. [Internet] 2018 [citado el 15 de agosto del 2020]; 20(5): 371-388. Disponible en: <https://pharmcaresp.com/index.php/PharmaCARE/article/view/417>
13. Quispillo J, et al. Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes con Diabetes Mellitus II, en una Unidad de Atención Primaria de Salud, de Riobamba. Pro Sciences: Revista De Producción, Ciencias E Investigación, [Internet] 2017 [citado el 15 de agosto del 2020]; 3(29), 84-90. Disponible en: <http://94.130.182.73/index.php/ps/article/view/206>
14. Arranza L. Programa de seguimiento farmacoterapéutico en adultos mayores diagnosticados con diabetes mellitus 2 en el centro de salud tipo c" Los Rosales" del distrito de salud. 2019. [Tesis de Maestría]. Ecuador. Universidad de los Andes. Disponible en: <http://45.238.216.28/handle/123456789/9526>
15. Lomas P. Seguimiento farmacoterapéutico en el Club de Diabéticos del Centro de Salud Tipo C. ESPOCH- Lizarzaburu. 2018. [Tesis]. Ecuador. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. 2018. Disponible en: <http://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/8753>
16. Maidana G, et al. Intervenciones farmacéuticas en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2. Ars Pharmaceutica. [Internet] 2017 [citado el 15 de agosto del 2020]; 58(1): 21-28. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S2340-98942017000100021&script=sci_arttext&tlng=en
17. Trujillo J. Problemas Relacionados a los Medicamentos (PRM) en Adultos Mayores de Consulta Externa, Hospital Las Mercedes-Paita, enero-junio 2018. [Tesis]. Perú. Universidad Privada San Pedro 2019. Disponible en: <http://repositorio.usanpedro.pe/handle/USANPEDRO/9261>

18. Huerta L. Efecto de una intervención farmacéutica para solucionar problemas relacionados con medicamentos en pacientes diabéticos. Botica Inkafarma. Chimbote, abril-julio 2016. [Tesis]. Perú. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. 2020. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/16098>
19. De La Cruz S. Eficacia de un programa piloto de seguimiento farmacoterapéutico para resolver problemas relacionados con medicamentos en pacientes con diabetes mellitus tipo ii. [Tesis]. Perú. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. 2019. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/12718>
20. Jaramillo C. Validación del método DADER adaptado para pacientes hipertensos o diabéticos del Centro de Salud “La Vicentina”. 2019. [Tesis de Licenciatura]. Quito: UCE. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/19285>
21. Servicios farmacéuticos basados en la atención primaria de salud. Documento de posición de la OPS/OMS. Washington, DC: OPS, [Internet] 2013 [citado el 15 de agosto del 2020]. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2013/SerieRAPSANo6-2013.pdf>
22. Valdivieso M. "Atención Farmacéutica en la bibliografía nacional e internacional." Pharmaceutical Care España. [Internet] 2019 [citado el 15 de agosto del 2020]; 21(4): 230-241. Disponible en: <https://www.pharmcareesp.com/index.php/PharmaCARE/article/view/519>
23. Goienetxea E. Seguimiento farmacoterapéutico: competencia del farmacéutico. Farmacéuticos Comunitarios. [Internet] 2017 [citado el 15 de agosto del 2020]; 30;9(4):14-17. Disponible en: <https://www.farmaceticoscomunitarios.org/es/journal-article/seguimiento-farmacoterapeutico-competencia-del-farmacutico>
24. Ocampo, P. "Impacto de un programa de seguimiento farmacoterapéutico, dirigido a pacientes hipertensos, sobre los problemas relacionados con medicamentos, la

adherencia al tratamiento y la percepción del paciente sobre la actividad profesional del farmacéutico". Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. [Tesis doctoral] 2012 [citado el 15 de agosto del 2020] . Disponible en:<https://docplayer.es/10335500-Facultad-de-ciencias-de-la-salud-escuela-profesional-de-farmacia-y-bioquimica-departamento-de-metodologia-de-la-investigacion.html>

25. Castrillon C. Implantación generalizada del Servicio de seguimiento farmacoterapéutico en una farmacia comunitaria y evaluación de sus resultados en salud: evaluación clínica, económica y humanística del servicio. [Tesis]. España. Universidad de Granada. 2014. Disponible en: <http://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/31314/22785115.pdf?sequence=1>
26. Ojeda M. Método Avenzoar para la implantación racional de la atención farmacéutica en la farmacia comunitaria. *Farmacéuticos Comunitarios*, [Internet] 2015 [citado el 15 de agosto del 2020]; 7(2): 37-44. Disponible en <https://www.raco.cat/index.php/FC/article/view/320956>
27. Gasterrutina M. Resultados negativos asociados a la medicación. *Ars Pharmaceutica*. [Internet] 2016 [citado el 15 de agosto del 2020]; 57(2):89-92. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S2340-98942016000200007&script=sci_arttext&tlng=en
28. Sousa I. Identificación de problemas potenciales relacionados con productos medicinales: una experiencia de integración del servicio docente en formación farmacéutica. *Revista Electrónica de Farmacia*. [Internet] 2012 [citado el 15 de agosto del 2020]; 9(1):9-9. Disponible en: <https://www.revistas.ufg.br/REF/article/view/17741>
29. Ospina S. Problemas de proceso y resultado relacionados con los medicamentos: evolución histórica de sus definiciones. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*,

- [Internet] 2017 [citado el 15 de agosto del 2020]; 23(3): 329-340.
<https://www.redalyc.org/pdf/120/12021452013.pdf>
30. Oscanoa T. Diagnóstico de problemas relacionados con medicamentos en adultos mayores al momento de ser hospitalizados. *Revista peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, [Internet] 2015 [citado el 15 de agosto del 2020]; 28(2):256-263. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342011000200012&script=sci_arttex
31. Menéndez C. Resultados negativos asociados al uso de medicamentos que motivan ingreso hospitalario. *Farmacia Hospitalaria*, [Internet] 2015 [citado el 15 de agosto del 2020]; 35(5): 236-243. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130634311000389>
32. Samartin M. Análisis de los problemas relacionados con los medicamentos tras la integración de un farmacéutico en un servicio de urgencias. *Emergencias: Revista de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias*, [Internet] 2012 [citado el 15 de agosto del 2020]; 24(2): 96-100. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3893777>
33. Romero E. Equipos multidisciplinares comprometidos: detección de problemas relacionados con los medicamentos a través de la continuidad asistencial. *Farmacia Hospitalaria*, [Internet] 2016 [citado el 15 de agosto del 2020]; 40(6): 529-543. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1130-63432016000600008&script=sci_arttext&tlng=en
34. Ferrandez O. Análisis de los problemas relacionados con los medicamentos en un hospital de tercer nivel de Barcelona. *Gaceta Sanitaria*. [Internet] 2019 [citado el 15 de agosto del 2020]; 33(4): 361-368. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S02139111183004384>

35. Fernández L; Fernández N. Elaboración de una guía de Seguimiento Farmacoterapéutico en el paciente con epilepsia. *Ars Pharmaceutica*. [Internet] 2019 [citado el 15 de agosto del 2020]; 60(1):35-40. Disponible en: <http://revistaseug.ugr.es/index.php/ars/article/view/8019>
36. Reyes I. Evaluación de un procedimiento para brindar seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hospitalizados. *Rev. mex. cienc. Farm.* [Internet] 2013 [citado el 15 de agosto del 2020]; 44(1): 66-78. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-01952013000100009&lng=es.
37. De Toledo F. La cronicidad, ¿reto o estímulo para la atención farmacéutica?. El farmacéutico: profesión y cultura. [Internet] 2015 [citado el 15 de agosto del 2020]; 25(1):24-30. Disponible en: <http://elfarmacutico.es/index.php/atencion-farmacutica/item/6279-la-cronicidad-reto-o-estimulo-para-la-atencion-farmacutica#.Xar4SuhKjIU>
38. Rama D, Varela N. Investigación cualitativa en Farmacia: aplicación en Atención Farmacéutica. *Rev. Bras. Cienc. Granja*. [Internet] 2015 [citado el 15 de agosto del 2020]; 44 (4): 763-772. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-93322008000400024&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-93322008000400024>
39. Obreli P. Evaluación económica de un programa de atención farmacéutica para pacientes diabéticos e hipertensos de edad avanzada en atención primaria de salud: un ensayo clínico aleatorizado controlado de 36 meses. *Revista de atención administrada y farmacia especializada*. [Internet] 2017 [citado el 15 de agosto del 2020]; 21(1): 66-75. Disponible en: <https://www.jmcp>

40. Moreno L. Día Mundial del Farmacéutico: una fecha para reivindicar una profesión global. *Farmacéuticos Comunitarios*, [Internet] 2017 [citado el 15 de agosto del 2020]; 9(3):3-4. Disponible en: <https://www.raco.cat/index.php/FC/article/view/330162>
41. Sabater M. Silva P. Faus A. Documentación de las actividades asistenciales del farmacéutico: la historia farmacoterapéutica. [Internet] 2008 [citado el 15 de agosto del 2020]; 32(1): 56-57. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-hospitalaria-121-articulo-documentacion-las-actividades-asistenciales-del-S1130634308728113>
42. Care. Diabetes. Standards of medical care in diabetes 2019. [Internet] 2019 [citado el 15 de agosto del 2020]; 42(s81) Disponible en: https://care.diabetesjournals.org/content/diacare/42/Supplement_1/S81.full.pdf
43. American Diabetes Association, et al. 2. Classification and diagnosis of diabetes. *Diabetes care*. [Internet] 2015 [citado el 15 de agosto del 2020]; 38(s1,8,16): Disponible en: https://care.diabetesjournals.org/content/38/Supplement_1/S8.short
44. Atlas. Diabetes. International diabetes federation. *IDF Diabetes Atlas, 7th edn.* Brussels, Belgium: International Diabetes Federation, 2015. Disponible en: <https://suckhoenoitiet.vn/download/Atla-benh-dai-thao-duong-2-1511669800.pdf>
45. Alemán L, et al. Diabetes mellitus tipo 2 y cardiopatía isquémica: fisiopatología, regulación génica y futuras opciones terapéuticas. *Revista chilena de cardiología*. [Internet] 2018 [citado el 15 de agosto del 2020]; 37(1): 42-54. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-85602018000100042&script=sci_arttext
46. Reyes F, et al. Tratamiento actual de la diabetes mellitus tipo 2. *Correo científico médico*. [Internet] 2016 [citado el 15 de agosto del 2020]; 20(1): 98-121. Disponible

en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1560-43812016000100009&script=sci_arttext&tlng=pt

47. De Sa, A, et al. A diabetes mellitus em Portugal: relevância da terapêutica farmacológica adequada. *Revista Portuguesa De Farmacoterapia*. [Internet] 2016 [citado el 15 de agosto del 2020]; 8(1): 44-53. Disponible en: <http://revista.farmacoterapia.pt/index.php/rpf/article/view/93>
48. Comité Institucional de Ética en Investigación. Código de Ética para la Investigación. Versión 2 [Artículo en línea] 2019 [citado 09 de julio del 2020]. Disponible en: <https://erp.uladech.edu.pe/sigec/moduloinvestigacion/?dom=03&mod=012>
49. Pérez B., et al. Complicaciones microvasculares de la diabetes. *Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*. [Internet] 2017 [citado el 15 de agosto del 2020]; 12(17): 958-970. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304541216301445>
50. Marulanda F; Pavas S; Rodriguez M. Automedicación familiar, un problema de salud pública. *Educación médica*, [Internet] 2018 [citado el 15 de agosto del 2020]; 19(1): 122-127. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181317300505>
51. Vázquez C, et al. Percepción del paciente adulto mayor pluripatológico ante la polimedicación. *Psicología Unemi*. [Internet] 2019 [citado el 15 de agosto del 2020]; 3(5): 8-17. Disponible en: <http://ojs.unemi.edu.ec/index.php/faso-unemi/article/view/878>
52. Gomez F, et al. Recomendaciones de la Sociedad Española ~ de Diabetes (SED) para el tratamiento farmacológico de la hiperglucemia en la diabetes tipo 2: Actualización 2018. *Endocrinol Diabetes Nutr*. [Internet] 2018 [citado el 15 de agosto del 2020]; Disponible en:

2018.https://www.semg.es/images/documentos/grupos/RECOMENDACIONES_SED_2018.pdf

ANEXOS

ANEXO 01. Solicitud de permiso dirigido al establecimiento de salud.

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 F. Municipal 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 del proceso 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 P. _____
* DIRECCION: 15
* TELEFONO: 33 7340

Maria Juana

* FIRMA: Maria Juana
* DNI: 32784784

* NOMBRE DEL QUIMICO FARMACÉUTICO Jr. Katherine Moran de la Cruz
* TELÉFONO: 924388037

* FIRMA: Kathy Florencio
* DNI: 47336314

* FECHA: 20 / 09 / 17

* FECHA DE LA PRIMERA ENTREVISTA PARA EL LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN: 21 / 09 / 17

*Campos obligatorios

Anexo N°2: 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.
7. Autorizo para que los resultados de las encuestas y fichas de información que responda como parte del proceso puedan analizarse y presentarse como resultados dentro de un informe final, manteniendo mi anonimato.
8. La firma de este consentimiento no tiene fin comercial o contractual de ningún tipo.

* NOMBRE DEL PACIENTE: (DE PUÑO Y LETRA DEL PACIENTE): _____

* DIRECCION: _____

* TELEFONO: _____

*FIRMA: _____

* DNI: _____

* NOMBRE DEL QUIMICO FARMACÉUTICO Jr: _____

* TELÉFONO: _____

*FIRMA: _____

*DNI: _____

*FECHA: ____ / ____ / ____

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

Anexo N° 03. Fichas farmacoterapéuticas

Anexo N° 3.1. Registro de la información del paciente, de su enfermedad de sus medicamentos y del médico prescriptor.

FICHA 01. INFORMACION PERSONAL DEL PACIENTE. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico.

EEFF/Hospital/Centro/Puesto de Salud de.....

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

1.1.- DATOS PERSONALES

NOMBRE: _____ SEXO: _____

DIRECCIÓN: _____ ZONA: _____

TELÉFONO DOMICILIO: _____ OTRO _____ (MAIL): _____

FECHA DE NACIMIENTO: ____/____/____ EDAD: ____ AÑOS:

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

TIENE SEGURO SI: ___ NO: ___ SEGURO INTEGRAL (SIS): ___ ESSALUD: ___ PRIVADO: _____

¿OTRO CUAL?: _____

EL SEGURO PRIVADO CUBRE LOS MEDICAMENTOS TOTALMENTE: SI: _____ NO: _____

1.2.- PARÁMETROS DE SEGUIMIENTO:

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

Los parámetros de seguimiento deben medirse cada vez que se 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.

N°	NOMBRE DEL MEDICO / INSTITUCIÓN	ESTABLECIMIENTO	ESPECIALIDAD	TELÉFONO

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

CIE 10	NOMBRE DEL PROBLEMA DE SALUD,	¿QUIEN LE DIAGNOSTICO?	Fecha de la receta

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

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

ANEXO N° 3.3. FFT. Registro de problemas de salud durante el uso de medicamentos, tratamiento con remedios caseros y enfermedades sufridas anteriormente.

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

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

Preguntar sobre malestares, sensaciones, percepciones negativas que tiene el paciente luego de tomar alguno de los medicamentos recetados. Auxiliarse con la Ficha N°3 para el repaso anatómico fisiológico. Si el paciente declara algún problema preguntar que hace para solucionarlo.

Las Reacciones adversas de medicamentos prescritos deben reportarse al EF mediante una hoja amarilla.

1.7. REGISTRO DE PROBLEMAS DURANTE EL USO DE MEDICAMENTOS.

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

Si la respuesta anterior fue Si, entonces:

¿Cuál fue el problema o necesidad?

¿Pudo comunicarse? Si No

¿Si es NO, Por qué?

¿Cómo resolvió el problema? ¿A quién recurrió?

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ANEXO N° 3.4. FFT. Registro de los antecedentes familiares y hábitos de vida del paciente.

1.10.- ANTECEDENTES FAMILIARES DE MORBILIDAD:

ENFERMEDAD	MADRE	PADRE	HERMANOS	OTROS
HIPERTENSIÓN				
DIABETES				
COLESTEROL				
OTRA:				

Observaciones:

.....

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

1.11.- HABITOS DE VIDA:

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

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

COD INTERV:

ANEXO N° 3.5. FFT. Registro de los medicamentos que el paciente consume para otras enfermedades concomitantes. (Primera parte).

FICHA 02. HOJA DE INFORMACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA.

Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico. EEFH /Hospital/Centro/Puesto de Salud de

PACIENTE COD. N°:

FECHA:

NOMBRE:

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

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

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

ANEXO N° 3.6. FFT. Registro de los medicamentos que el paciente consume para otras enfermedades concomitantes. (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° 3.7. Ficha FFT. Guía anatómica de repaso para identificar problemas relacionados con medicamentos.

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

PACIENTE COD. N°:

FECHA:

NOMBRE:

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

- PELO:
- CABEZA:
- OIDOS, OJOS, NARIZ, GARGANTA:
- BOCA (llagas, sequedad...):
- CUELLO:
- MANOS (dedos, uñas...):
- BRAZOS Y MÚSCULOS:
- CORAZÓN:
- PULMÓN:
- DIGESTIVO:
- RIÑÓN (orina...):
- HÍGADO:
- GENITALES:
- PIERNAS:
- PIÉS (dedos, uñas):
- MÚSCULO ESQUELÉTICO (gota, dolor espalda, tendinitis...):
- PIEL (sequedad, erupción...):

- ALTERACIONES PSICOLÓGICAS (depresiones, epilepsia...):
- PARÁMETROS ANORMALES (Tª,PA, colesterol...):

- TABACO:
- ALCOHOL:
- CAFÉ:
- OTRAS DROGAS:
- HABITOS ANORMALES (ejercicio, dieta...):
- VITAMINAS Y MINERALES:
- VACUNAS:
- ALERGIAS MEDICAMENTOS Y/O SOSPECHAS DE RAM:
- Situaciones fisiológicas (y fecha):
- OBSERVACIONES:

COD INTERV:

ANEXO N° 3.8. FFT. Hoja guía de intervención farmacoterapéutica – Primera parte.

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

PACIENTE COD N°:

NOMBRE:

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

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

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

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

4.2.- DESCRIPCIÓN DEL POTENCIAL PRM:

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

COD INTERV:

ANEXO N° 3.9. FFT. Hoja guía de intervención farmacoterapéutica - Segunda parte.

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

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

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

Fecha final de la Intervención:

COMENTARIO:

ANEXO N° 3.10. FFT. Hoja guía de intervención farmacoterapéutica – Tercera parte.

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. CLASIFICACIÓN DE LAS INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS

Categoría	N°	Intervención	Acción
Intervenir sobre cantidad de medicamento	1	Modificar la dosis	Ajuste de la cantidad de fármaco que se administra de una vez.
	2	Modificar la frecuencia de dosis o tiempo de tto.	Cambio en la frecuencia y/o duración del tratamiento.
	3	Modificar la pauta de administración (redistribución de la cantidad)	Cambio del esquema por el cual quedan repartidas las tomas del medicamento a lo largo de un día.
Intervenir sobre la estrategia farmacológica	4	Añadir un medicamento(s)	Incorporación de un nuevo medicamento que no utilizaba el paciente.
	5	Retirar un medicamento(s)	Abandono de la administración de un determinado(s) medicamento(s) de los que utiliza el paciente.

	6	Sustituir un medicamento(s)	Reemplazo de algún medicamento de los que utilizaba el paciente por otros de composición diferente, o bien de diferente forma farmacéutica o vía de administración.
	7	Sugerir una alternativa Farmacéutica en DCI (s)	Reemplazo de algún medicamento de los que utilizaba el paciente que fue prescrito en nombre comercial, por una alternativa farmacéutica en DCI.
Intervenir sobre la educación al paciente	8	Disminuir el incumplimiento involuntario (educar en el uso del medicamento)	Educación en las instrucciones y precauciones para la correcta utilización y administración del medicamento.
	9	Disminuir el incumplimiento voluntario (modificar actitudes respecto al tratamiento).	Refuerzo de la importancia de la adhesión del paciente a su tratamiento.
	10	Educación en medidas no farmacológicas.	Educación del paciente en todas aquellas medidas higiénico-dietéticas que favorezcan la consecución de los objetivos terapéuticos.

COMENTARIO:

ANEXO N° 3.11. FFT. Hoja guía de intervención farmacoterapéutica – Cuarta parte.

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

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

4.6 RESULTADO:

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

¿QUÉ OCURRIÓ CON LOS PRMs QUE NO SE RESOLVIERON?

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

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

COD INTERV:

ANEXO N° 3.12. FFT. Hoja guía de intervención farmacoterapéutica – Quinta parte.

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

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

5.1. NÚMERO DE CONTACTOS UTILIZADOS DURANTE LA INTERVENCIÓN:

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

Referencia:

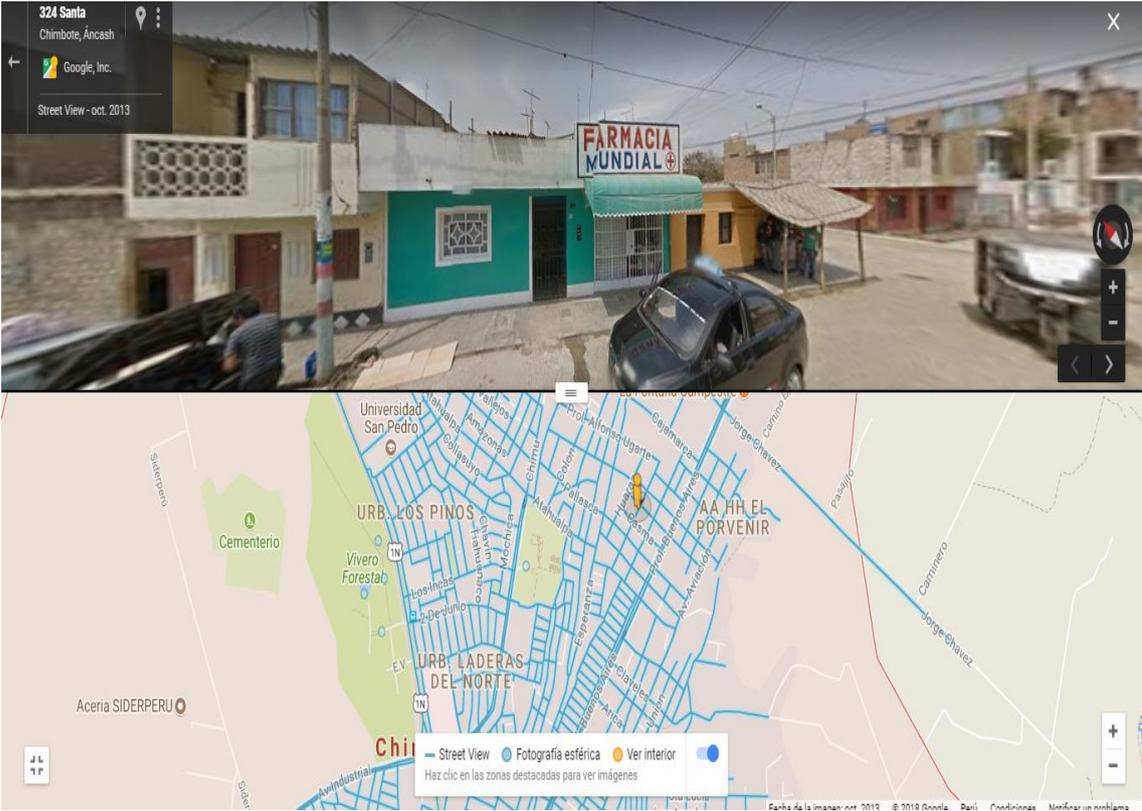
Clave	Lugar donde encontraba el paciente
1	Est. Farmacéutico
2	Domicilio
3	Otro:

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

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

COD INTERV:

5. Anexo. FIGURA 5. Ubicación geográfica



6. ANEXO. FIGURA 6 Frontis Farmacia mundial



ANEXO. FIGURA 7. Ejemplos Paciente contando como se siente con su tratamiento de diabetes



ANEXOS TABLAS Y CUADROS

Tabla N° 01. Participación de pacientes agrupados por sexo y promedio de edad.
Dirigidos a pacientes diabéticos. Farmacia “Mundial” Pensacola. Chimbote. Abril – Julio
2018.

GENERO	PROM EDAD (AÑOS)	fi	%
F	64.0	9	75.0
M	53.7	3	25.0
□	58.8	12	100.0
S	9.8		

Tabla N°02. Número de contactos y tiempos de intervención para el desarrollo del piloto de SFT. A pacientes diabeticos. Farmacia “Mundial” Pensacola. Chimbote. Abril – Julio 2018.

PAC.	EF		DOMICILIO		TELÉFONO		OTRA VIA		TOTAL	
	contactos	tiempo (min)								
1	1	15	6	30	4	3	0	0	7	48
2	1	20	6	25	3	3	0	0	7	48
3	1	15	6	30	0	3	0	0	10	48
4	1	10	6	20	3	2	0	0	7	32
5	1	13	5	20	0	0	0	0	7	33
6	1	15	6	23	0	0	0	0	9	38
7	1	20	4	160	4	8	0	0	9	188
8	1	20	4	160	4	8	0	0	9	188
9	1	20	4	160	4	8	0	0	9	188
10	1	20	4	160	4	8	0	0	9	188
11	1	20	4	160	4	8	0	0	9	188
12	1	20	4	160	4	8	0	0	9	188
TOTAL	12	208	59	1108	34	59	0	0	101	1375
□	1	17.3	4.9	92.3	2.8	4.9	0	0	8.4	114.6
□ x CONT.		17.3		18.84		1.75		0		13.64

Tabla N°03. División de la frecuencia y porcentaje de los PRM diagnosticadas a pacientes diabéticos.
Farmacia “Mundial” Pensacola. Chimbote. Abril – Julio 2018.

N°	COD PRM	DESCRIPCIÓN	fi	%
1	9	Incumplimiento	12	33.3
2	2	Actitudes Negativas	5	13.9
3	12	Reacciones Adversas	4	11.1
4	3	Conservación Inadecuada	4	11.1
5	8	Error de Prescripción	3	8.3
6	1	Adm. Errónea del Med.	3	8.3
7	16	Problemas económicos	2	5.6
8	11	Otros PS	1	2.8
9	7	Error de Dispensación	1	2.8
10	6	Duplicidad	1	2.8
		Total	36	100.0

Tabla N° 04. Tipos de intervenciones y distribución de la frecuencia ejecutadas de acuerdo al Problema Relacionado con Medicamento (PRM) diagnosticado a pacientes diabéticos. Farmacia “Mundial” Pensacola. Chimbote. Abril – Julio 2018.

N°	DESCRIPCIÓN PRM	fi	INTERVENCION DESCRIPCIÓN	Fi	%
1	Incumplimiento	5			
2	Conservación Inadecuada	4			
3	Problemas económicos	1	Disminuir Inc. Involuntario	12	33.4
4	Otros PS	1			
5	Error de Dispensación	1			
6	Incumplimiento	7			
7	Adm. Errónea del Med.	3	Disminuir Inc. Voluntario	11	30.5
8	Actitudes Negativas	1			
9	Actitudes Negativas	4	Medidas no Farmacológicas	5	13.9
10	Problemas económicos	1			
11	Reacciones Adversas	2	Modif. Dosis	2	5.6
12	Error de Prescripción	3	Modif. Frec. Dosis	3	8.3
13	Reacciones Adversas	2	Sust. Medic.	3	8.4
14	Duplicidad	1			

TABLA N°05. Distribución de la frecuencia de los Canales de Comunicación empleados por el Farmacéutico para llevar a la cabo las intervenciones para resolver los PRMs a pacientes diabéticos. Farmacia “Mundial” Pensacola. Chimbote. Abril – Julio 2018.

N.º	INTERVENCION	fi	CANAL DE COMUNICACIÓN	Fi	%
1	Disminuir Inc. Involuntario	7			
2	Disminuir Inc. Voluntario	5			
3	Medidas no Farmacológicas	3	Escrita Farm - Paciente	19	52.8
4	Sust. Medic.	2			
5	Modif. Dosis	2			
6	Disminuir Inc. Voluntario	6			
7	Disminuir Inc. Involuntario	5	Verbal Farm - Paciente	13	36.2
8	Medidas no Farmacológicas	2			
9	Modif. Frec. Dosis	3	Verbal Farm - Paciente - Médico	4	11.1
10	Sust. Medic.	1			
TOTAL				36	100

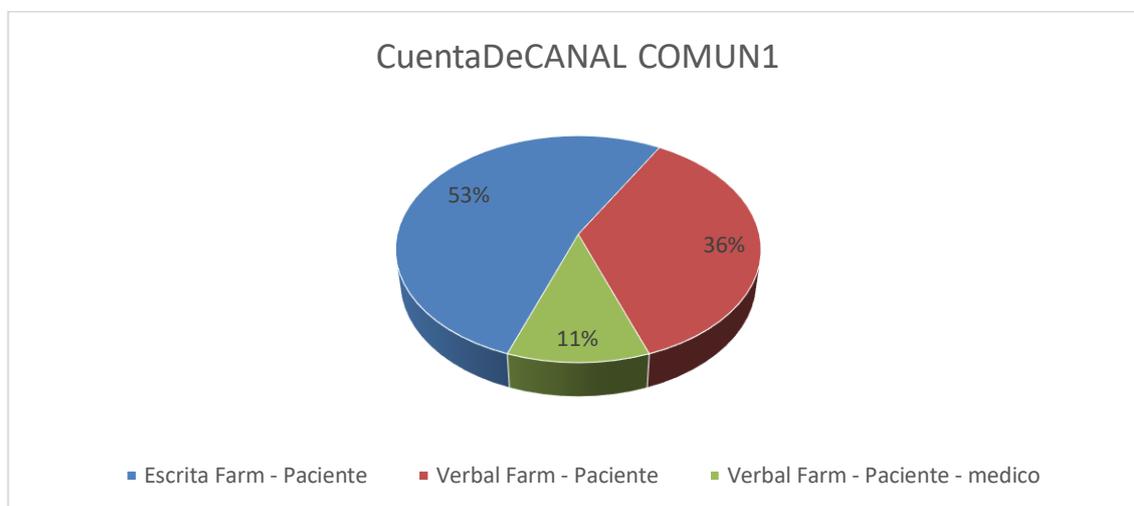


Gráfico N°01. División acumulada del canal de comunicación utilizado para efectivizar la intervención.

Tabla N°05. Distribución de la frecuencia del resultado de las intervenciones ejecutadas en términos de su aceptación por parte del paciente y la solución del PRM a pacientes diabeticos.

Farmacia “Mundial” Pensacola. Chimbote. Abril – Julio 2018.

Nº	INTERVENCION	fi.	ACEPTACIÓN	SOLUCIÓN	Fi	%
1	Disminuir Inc. Voluntario	9				
2	Disminuir Inc. Involuntario	6				
3	Medidas no Farmacológicas	2	SI	SI	19	52.8
4	Modif. Dosis	2				
5	Disminuir Inc. Involuntario	6				
6	Medidas no Farmacológicas	3	SI	SI	10	36.1
7	Disminuir Inc. Voluntario	2				
8	Sust. Medic.	2				
9	Modif. Frec. Dosis	3				11.
10	Sust. Medic.	1	NO	NO	4	1
Total					36	100

Tabla N° 06. División de la frecuencia de la relación entre el canal de comunicación usado y la aceptación y solución de los PRMs a pacientes diabéticos. Farmacia “Mundial” Pensacola. Chimbote. Abril – Julio 2018.

N°	CANAL DE COMUNICACIÓN	fi	ACEPTACIÓN.	SOLUCIÓN.	Fi	%
1	Verbal Farm - Paciente - medico	4	no aceptado	no solucionado	4	11.1
2	Escrita Farm - Paciente	13	aceptado	no solucionado	10	33.1
3	Verbal Farm - Paciente	13	aceptado	solucionado	19	52.8
6	Escrita Farm - Paciente	6	aceptado	solucionado		
					29	80.5

Tabla N°07. Resultados Negativos de la medicación (RNM) y el Problema Relacionado con Medicamentos que les dio origen a pacientes diabéticos. Farmacia “Mundial” Pensacola. Chimbote. Abril – Julio 2018.

N°	PRM Descripción	fi	RNM Descripción	Fi	%
1	Incumplimiento	7			
2	Problemas económicos	2	No recibe lo que necesita	12	33.3
3	Actitudes Negativas	2			
4	Error de Dispensación	1			
5	Reacciones adversas	4	Inseguridad no cuantitativa	10	27.8
6	Conservación Inadecuada	4			
7	Actitudes Negativas	2			
8	Incumplimiento	5	Ineficacia no cuantitativa	14	38.9
9	Error de Prescripción	3			
10	Adm. Errónea del Med.	3			
11	Otros PS	1			
12	Duplicidad	1			
13	Actitudes Negativas	1			
				36	100

Tabla N° 08. Comparación de la edad, cantidad de diagnósticos, cantidad de medicamentos, PRMS identificados y PRMS solucionados por paciente intervenido a pacientes diabéticos.

Farmacia “Mundial” Pensacola. Chimbote. Abril – Julio 2018.

PAC	SEXO	EDAD	DIAG	MED	PRMS	SOL
1	F	57	3	3	5	3
2	F	61	3	3	3	0
3	F	53	4	5	4	2
4	F	73	3	3	4	4
5	F	68	3	3	1	1
6	F	85	3	3	2	2
7	M	57	6	4	4	4
8	F	62	3	3	3	3
9	F	56	5	2	4	4
10	F	61	3	1	1	1
11	M	54	4	2	2	2
12	M	50	2	2	3	3
TOTAL			42	34	36	29
PROM		61.42	3.5	2.83	3	1.58

Tabla N°09. Conclusión del SFT en términos de la cantidad y porcentaje de PRMs solucionados y no solucionados y los pacientes expuestos a sufrir por lo menos un ejecutados a pacientes diabéticos. Farmacia “Mundial” Pensacola. Chimbote. Abril – Julio 2018.

PACIENTE	PRM	PRM SOL	PRM NO SOL
1	5	3	2
2	3	0	3
3	4	2	2
4	4	4	4
5	1	1	1
6	2	2	1
7	4	4	1
8	3	3	0
9	4	4	1
10	1	1	0
11	2	2	2
12	3	3	0
TOTAL	36	29	17
%	100.00	80.5	19.5