



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ANGELES
CHIMBOTE

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

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE QUÍMICO FARMACEUTICO

EVALUACIÓN DEL SEGUIMIENTO
FARMACOTERAPÉUTICO EN PACIENTES DIABÉTICOS
ATENDIDOS EN LA BOTICA “SALUD VIDA” – CENTRO
CÍVICO – TRUJILLO. AGOSTO – DICIEMBRE 2013.

AUTORA:

ANA ELIZABETH CASTILLO CALUA

ASESOR:

Mg. Q.F. CÉSAR ALFREDO LEAL VERA

TRUJILLO – PERU
2015

JURADO EVALUADOR

Mg. Q.F. NILDA ARTEAGA REVILLA.
PRESIDENTA

Mg. Q.F. LUISA AMAYA LAU.
SECRETARIA

Mg. Q.F. KELLY IBAÑEZ VEGA.
VOCAL

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

ACTA N°.....-2015 DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS

Siendo las..... horas del día....de Diciembre del 2015, y estando conforme a lo dispuesto en el Reglamento de Promoción y Difusión de la Investigación Científica-ULADECH – Católica, en sus Artículos 48° y 52°, los miembros del Jurado de Sustentación de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica, conformado por:

Mg. Q.F. Nilda Arteaga Revilla	Presidenta
Mg. Q.F. Luisa Amaya Lau	Secretaria
Mg. Q.F. Kelly Ibáñez vega	Vocal

Se reunieron para evaluar la sustentación del informe de tesis titulado:

Evaluación del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes diabéticos atendidos en la botica “Salud Vida” – Centro Cívico – Trujillo. Agosto – Diciembre 2013.

Presentado por: Ana Elizabeth Castillo Calua

Código del estudiante: 1808101071

Asesorado por: Msc. Q.F. César Alfredo Leal Vera

Luego de la presentación del autor y las deliberaciones, el Jurado de Sustentación acordó: Por..... la Tesis, con el calificativo de....., quedando expedito/a el/la bachiller para optar el Título Profesional de Farmacia y Bioquímica. Los miembros del Jurado de Sustentación firman a continuación, dando fe de las conclusiones del Acta:

Mg. Q.F. Nilda Arteaga Revilla
PRESIDENTA

Mg. Q.F. Luisa Amaya Lau
SECRETARIA

Mg. Q.F. Kelly Ibañez vega
VOCAL

Mg. Q.F. César Alfredo Leal Vera
ASESOR

DEDICATORIA

Este trabajo está eternamente dedicado a Dios por nunca abandonarme a mis padres: a mí Madre Deisi Calua, quien con su apoyo incondicional y confianza en mí, supo guiarme para seguir adelante. Gracias por todo lo que me has dado para alcanzar mis objetivos. A mi padre Isidro Castillo, quien guía mi camino todo los días de mi vida.

A mis queridos hermanos Marcos, Angelita y Marcelito, que aun por ser menores que yo, me han brindado sus alegrías en momentos de Tristeza.

A todos los docentes que me han acompañado durante el largo camino, brindándome siempre su orientación con profesionalismo ético en la adquisición de conocimientos y valores, afianzado mi formación como estudiante y profesional.

ANA ELIZABETH CASTILLO CALUA

AGRADECIMIENTO

A Dios, por guiarme por camino correcto y me permite existir y seguir viviendo, por darme la salud, la mentalidad y las fuerzas para seguir adelante y que ante la adversidad, la oscuridad y los momentos difíciles que atravesé durante mi carrera él siempre estuvo ahí demostrándome tantas veces su existencia, su poder, su misericordia y su amor incondicional

RESUMEN

El objetivo de estudio de la presente investigación fue evaluar el Seguimiento Farmacoterapéutico, dirigido a pacientes que sufren de Diabetes mellitus en términos de la identificación de los Problemas Relacionados con el Uso de Medicamentos a través del seguimiento farmacoterapéutico.

Los criterios de inclusión para la evaluación fueron pacientes entre 25 y 80 años de edad que acudían regularmente a la botica “Salud Vida”-Centro Cívico –Trujillo. Agosto-Diciembre 2013. Todos los pacientes aceptaron participar voluntariamente de la evaluación de seguimiento farmacoterapéutico, se contó con un total de 12 pacientes entre hombres y mujeres con diagnóstico de diabetes mellitus. En el primer contacto en la farmacia se levantó información mediante una ficha de seguimiento farmacoterapéutico modificada del método DADER. Cada paciente fue evaluado con el fin de identificar los Problemas Relacionados con Medicamentos encontrados de manera particular, posteriormente se siguió al paciente mediante visitas para reforzar el cumplimiento de las indicaciones.

Se concluye que la evaluación de seguimiento farmacoterapéutico es eficiente como medio para la interacción de farmacéutico - paciente y así brindar una adecuada orientación al paciente sobre los PRMs, por lo tanto los resultados informaron que la mayor prevalencia de diabetes mellitus se encontró en el sexo femenino con un 66.7%, así mismo se identificaron puntualmente 12 problemas relacionados con medicamentos, cuales el 75 % aproximadamente fueron solucionados y el 25 % no fueron solucionados debido al cumplimiento involuntario, incumplimiento voluntario y a la poca aceptación de tener en cuenta medidas educativas no farmacológicas.

PALABRAS CLAVES:

Atención Farmacéutica, Seguimiento Farmacoterapéutico, Problemas Relacionados con Medicamentos

ABSTRACT

The objective of this research study was to evaluate the Pharmacotherapy follow, aimed at patients suffering from diabetes mellitus in terms of identifying Related Drug Use through pharmaceutical care issues.

Inclusion criteria for the evaluation were patients between 25 and 80 years old who came regularly to the pharmacy "Health Life" -Center Civic -Trujillo. August to December 2013. All patients agreed to participate voluntarily in the evaluation of pharmaceutical care; he had a total of 12 patients between men and women diagnosed with diabetes mellitus. In the first contact at the drug information sheet it raised by a modified method Dader pharmaceutical care. Each patient was evaluated in order to identify Drug Related Problems found in a particular way, and then the patient will be followed by visits to reinforce follow directions.

It is concluded that the evaluation of pharmaceutical care is efficient as a means of interaction pharmacist - patient and thus provide adequate guidance to patients on DRPs, therefore the results reported the highest prevalence of diabetes mellitus was found in females with 66.7%, also 12 drug-related problems were promptly identified which about 75% were solved and 25% were not resolved due to involuntary compliance, willful default and low uptake to consider non-drug educational measures

KEYWORDS:

Pharmaceutical care, pharmacotherapy follow, Drug Related Problems.

ÍNDICE

DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT.....	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. REVISIÓN DE LITERATURA	7
2.1. Antecedentes	20
2.2. Bases teóricas	22
III. METODOLOGÍA.....	29
3.1. Tipo y nivel de la investigación.....	29
3.2. Diseño de la investigación.....	29
3.3. Población y muestra	29
3.4. Definición y Operacionalización de las variables.....	31
3.4.1 Programa de seguimiento farmacoterapéutico	31
3.4.2 problemas relacionados con medicamentos	32
3.4.3 variable independiente	33
3.4.4 variable dependiente	33
3.5. Procedimiento	36
3.6. Técnicas e instrumentos	36
3.7. Plan de análisis.....	37
3.8. Consideraciones éticas	38
IV. RESULTADOS.....	39
4.1. Resultados.....	39
4.2. Análisis de resultados.....	42
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	46
5.1. Conclusiones.....	46
5.2. Recomendaciones	46
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47

ANEXOS	53
--------------	----

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 01.....	39
Distribución de frecuencias y porcentajes de los pacientes de la muestra por sexo y edad promedio en la Evaluación del seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes diabéticos atendidos en la Botica “Salud Vida”- Trujillo. Agosto-Diciembre 2013.	
TABLA N° 02.....	40
Distribución de frecuencias y porcentajes de los Problemas de Salud identificados en los pacientes intervenidos en la Evaluación del seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes diabéticos atendidos en la Botica “Salud Vida”- Trujillo. Agosto-Diciembre 2013	
TABLA N° 03.....	40
Distribución de la frecuencia de uso de medicamentos para las enfermedades que padecieron los pacientes en la Evaluación del seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes diabéticos atendidos en la Botica “Salud Vida”- Trujillo. Agosto-Diciembre 2013	
TABLA N° 04.....	41
Distribución de la frecuencia y porcentaje de Problemas Relacionados con los medicamentos identificados en la Evaluación del seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes diabéticos atendidos en la Botica “Salud Vida”- Trujillo. Agosto-Diciembre 2013.	
TABLA N° 05.....	41
Distribución de la frecuencia del resultado de las intervenciones realizadas en términos de su condición por parte del paciente y la solución de Problemas Relacionados con Medicamentos en la Evaluación del seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes diabéticos atendidos en la Botica “Salud Vida”- Trujillo. Agosto-Diciembre 2013.	

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 01.....	20
Pasos Clave del Método DADER Modificado utilizados para el Seguimiento Farmacoterapéutico.	
Figura N° 02.....	29
Esquema del modelo de intervención farmacéutica.	
Figura N° 03.....	35
Flujo grama de las actividades de seguimiento Farmacoterapéutico.	

I. INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no fabrica la cantidad de insulina que el cuerpo humano necesita, de modo que no se cuenta con un monto idóneo de esta hormona, que es la principal sustancia responsable del mantenimiento de los valores adecuados del azúcar en la sangre. La prevención de la morbi-mortalidad relacionada con los medicamentos requiere atención urgente. Ramalho afirma que en este problema el farmacéutico no ha satisfecho las necesidades de vigilancia sanitaria hacia la comunidad lo que ha conducido en los últimos años a la incidencia de errores de medicación graves y hasta mortales.¹

Los Problemas Relacionados con Medicamentos pueden originarse en errores de medicación, en problemas durante el uso o en las propias características farmacológicas intrínsecas de los medicamentos al ser usados por los pacientes. Los Problemas Relacionados con Medicamentos, causan resultados negativos asociados al uso de medicamentos, se denominan también morbilidad farmacoterapéutica. Los Problemas Relacionados con Medicamentos son elementos del proceso que predisponen al usuario de medicamentos a un mayor riesgo de sufrir un resultado negativo a los medicamentos y sus consecuencias tienen una relación causal con la farmacoterapia.¹

El seguimiento farmacoterapéutico es la práctica profesional en cual el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente que usa medicamentos. Según Gastelurrutia y Soto el seguimiento farmacoterapéutico refleja mejor las acciones profesionales que se realizan con este fin en comparación con el término Atención Farmacéutica (del inglés Pharmaceutical Care) que en un inicio originó confusión al llevarlo a la práctica.¹

En el Perú la Ley N° 29459 de 2009, Ley de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios, y sus reglamentos determina la obligatoriedad de su implementación en los Establecimientos Farmacéuticos tanto públicos como privados desde febrero del 2011. En la práctica, las diversas intervenciones de seguimiento

farmacoterapéutico realizadas en diversos ámbitos han evidenciado resultados positivos. Las intervenciones orientadas a mejorar la calidad de uso de los medicamentos y control de diversas entidades patológicas muestran resultados en ámbitos clínicos, humanísticos y económicos.²

La evidencia en la prevención y alivio de problemas relacionados con medicamentos, sobre todo en enfermedades crónicas, nos motivaron a evaluar en nuestra realidad el efecto de seguimiento farmacoterapéutico en la detección y solución de problemas relacionados con medicamentos para prevenir o curar resultados negativos de la medicación. Un estudio realizado en 7 países de América Latina y el Caribe en la población hace 4 años o más, encontró que la prevalencia de diabetes fue de 15.7%; reportándose la más alta entre las mujeres de Bridgetown, Barbados (21.3%) y la más baja entre los hombres de Buenos Aires, Argentina (12.0%). Adicionalmente, se encontró una fuerte asociación entre la prevalencia de la diabetes, el índice de masa corporal y el bajo nivel de escolaridad.³

Strand, & Hepler (2002). En su revisión acerca de las Oportunidades y responsabilidades de la Atención Farmacéutica hace una exhaustiva presentación de evidencias acerca de la morbilidad y mortalidad como efecto del uso inapropiado de medicamentos.⁴

Johnson & Bootman (1996). Estimaron que la morbilidad y mortalidad debida a medicamentos en servicios ambulatorios de los EEUU tuvo un costo de \$76.6 billones de dólares. Precisaron que el componente más importante de este total estuvo asociado con hospitalizaciones debidas a mal uso de medicamentos. Sugirieron que las políticas de salud asociadas con el manejo de medicamentos debieran considerar la implementación de servicios para reducir o prevenir la morbilidad y mortalidad asociada.⁵

Es evidente que estos resultados y conclusiones foráneos acerca de la realidad del consumo de medicamentos son posibles gracias a sistemas de control y monitorización por parte de los servicios de salud, estructura diagnóstica y preventiva tan específica que aún nuestro Sistema de Salud no cuenta. Proponemos que las

actividades para obtener respuestas a estos problemas pasan por desarrollar metodologías, sistemas de farmacovigilancia y atención farmacéutica que, aunque no son prioridad por la necesidad de desarrollar servicios aún más básicos, debieran implementarse de manera sostenida en formas piloto en todos los niveles de atención de nuestra cadena sanitaria.⁵

En el Perú la realidad muestra que el problema intenta resolverse a través de esfuerzos aislados y de manera muy lenta. Desde el sector de Salud se objeta la falta de apoyo institucional y la ausencia de delegación de autoridad formal a organismos públicos como la Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas (DIGEMID).⁶

Vásquez & Álvarez Señalan que la detección y prevención de problemas relacionados con medicamentos en el Perú es básicamente un problema legal y de marcos regulatorios que sin embargo ya tienen referentes en ciertos artículos de la Ley general de salud N° 26842, en la Política Nacional de Medicamentos aprobada en el año 2005 y sobre todo en la Ley de Medicamentos N°29459 y sus reglamentos.⁷

En los documentos regulatorios citados se introducen aspectos relacionados con el manejo de los medicamentos, dispositivos médicos y productos sanitarios en toda la cadena logística como responsabilidades profesionales del Químico Farmacéutico y su interacción con los pacientes y los profesionales prescriptores. Se plantea la necesidad de que las Oficinas Farmacéuticas, nicho laboral de los profesionales del medicamento, mantengan certificaciones no solo de buen almacenamiento o distribución, si no de atención farmacéutica, seguimiento fármaco terapéutico, farmacovigilancia, en suma de Buenas Prácticas de Farmacia.⁷

Estos cambios sientan las bases para empezar a proponer programas y estrategias con el objetivo de controlar la farmacoterapia, que motiven un seguimiento de los tratamientos farmacológicos de los pacientes, para evitar la aparición de Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM) y de Resultados Negativos Asociados con la Medicación. Por otro lado y desde un punto de vista más comercial, si las empresas farmacéuticas desarrollan estos programas podrían servirles de estrategias

para fidelización de clientes y como marketing de servicio que impulsaría su posicionamiento en el mercado de Farmacias Comunitarias. Como evidencia de la tendencia de introducir la contribución del farmacéutico en ámbitos sanitarios se han generado numerosas investigaciones en Países sobre todo europeos y norteamericanos con el objetivo de probar la utilidad de la Atención farmacéutica en el manejo de diversas patologías y situaciones clínicas. Tal como lo señalan Bonald y col. lamentablemente, y a pesar de la abundante literatura generada, no se han producido progresos muy importantes en cuanto a la investigación de resultados de la atención farmacéutica, probablemente por las dificultades para diseñar instrumentos de medición, inherentes a la práctica farmacéutica en Oficinas de Farmacia (OF) y por la aún reducida disponibilidad de instrumentos metodológicos específicos para la AF Armando, P., Uema, S. & Sola, N. (2005).⁸

La experiencia tendrá como base los resultados de más de investigaciones desarrolladas en la Escuela de Farmacia de la Universidad Los Ángeles de Chimbote dirigidas a verificar el impacto programas de atención farmacéutica y seguimientos farmacoterapéutico de pacientes crónicos diabéticos e hipertensos.

La botica se encuentra localizada en Jr. Francisco Bolognesi N° 716 Centro Cívico – Trujillo se observa que de cada 30 pacientes atendidos durante el día 5 padecen de diabetes mellitus, que ha sido dado el diagnóstico facultado por el médico.

Los pacientes Diabéticos atendidos toman 1 metformina al día de 850 mg. Y algunos pacientes toman Enalapril de 10mg conjuntamente a la metformina y algunos de estos pacientes no tienen un control adecuado para que se informen si van mejorando o se mantiene esto se debe a muchas razones y factores uno de ellos se debe principalmente por falta de conocimiento acerca de su enfermedad y muchas veces esto los lleva a olvidarse, y uno de los factores es la falta de economía, tiempo estas son uno de los motivos que dificulta que los pacientes tengan un control adecuado para la mejoría de su enfermedad.

En la práctica médica, una parte importante de los tratamientos queda bajo la responsabilidad del paciente, de ahí que el incumplimiento de las prescripciones indicadas se ha convertido en un serio problema para la salud pública contemporánea. Los problemas crónicos una vez establecidos, pueden acompañar al individuo durante mucho tiempo, empeorar su estado y conducirlo a la muerte; sin embargo, el comportamiento de las personas puede desempeñar un papel importante en esa evolución, podrán incluso, alargar su vida, aquellos que se adhieran adecuadamente a los tratamientos y regímenes de vida que cada una de las enfermedades exige. Para coordinar la farmacoterapia de los pacientes diabéticos, el profesional farmacéutico desempeña un papel importante, ya que a través del seguimiento farmacoterapéutico, se detectan, previenen y resuelven resultados negativos de la medicación.⁹

El método Dáder se reconoce como una herramienta fundamental para el cumplimiento de esta labor, se basa en la obtención de la Historia Farmacoterapéutica del paciente, es decir, en los problemas de salud que presenta y los medicamentos que utiliza, y la evaluación de su Estado de Situación a una fecha determinada, para identificar y resolver los posibles resultados negativos de la medicación (RNM) que el paciente pueda estar padeciendo. Tras esta identificación se realizan las intervenciones farmacéuticas necesarias para resolver los RNM, tras las que se evalúan los resultados obtenidos.¹⁰

Las intervenciones de atención a la salud se realizan con el propósito de beneficiar a los pacientes con base en el conocimiento científico disponible, por eso, puede afirmarse que trabajar en seguridad del paciente en su relación con el medicamento, es la aportación del profesional farmacéutico, a través de la Atención Farmacéutica y en concreto a través del Seguimiento Farmacoterapéutico.¹⁰

La presente investigación pretende evaluar el seguimiento farmacoterapéutico con un estudio realizado en pacientes con diabetes mellitus atendidos en Botica “Salud Vida”.

De la realidad problemática expuesta se puede extraer un problema de investigación que lo definimos de la siguiente manera: ¿Cuál es el efecto del seguimiento

farmacoterapéutico en pacientes diabéticos atendidos en la botica “Salud Vida” – centro cívico – Trujillo. Agosto – Diciembre 2013?. Para dar respuesta al problema se planteó el siguiente objetivo general:

Evaluar el seguimiento farmacoterapéutico de pacientes que sufren de Diabetes mellitus que se atienden en la Botica “Salud Vida” - centro cívico – Trujillo, en el periodo comprendido de Agosto a Diciembre del año 2013.

Del cual se desprende el siguiente objetivo específico:

- Identificar los Problemas Relacionados con el Uso de Medicamentos a través del seguimiento farmacoterapéutico.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

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

La evolución del marco normativo vigente se muestra en el cuadro N°01. Los criterios generados a partir del marco de Política de medicamentos del 2004 desembocaron en la Ley N. ° 29459 de 2009, Ley de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios. En ella se establece un marco regulatorio más estricto sobre todo en cuanto a la calidad de los medicamentos y la utilización por parte de los usuarios finales. Se introducen términos armonizados internacionalmente dejando sin efecto aspectos cuestionados sobre esta materia en la Ley de Salud N.° 26842 de 2006.¹¹

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

Nombre de la norma	Rango	N°	año
Política de Medicamento del Perú	RM	1240-2004/MINSA	2004
Ley de Medicamento del Perú	Ley	15266	2009
Reglamento sobre Establecimientos Farmacéuticos	DS	014-2011-SA	2011
Reglamento para el Registro, Control y vigilancia Sanitaria de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios	DS	016-2011-SA	2011
Modificatoria del DS 014-2011, Sobre Establecimientos Farmacéuticos.	DS	001-2012-SA	2012
Modificatoria del DS 016-2011, Sobre Registro, Control y vigilancia Sanitaria de Medicamentos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios	DS	002-2012-SA	2012

Fuente: Elaboración Propia

El Reglamento de Establecimientos Farmacéuticos promulgado por DS 016-2011-SA define los ámbitos en los cuales debe desarrollarse la atención farmacéutica y el seguimiento farmacoterapéutico (SFT) en el Perú. Por Atención Farmacéutica se define: —Actos del profesional Químico Farmacéutico para la mejora y el mantenimiento de la calidad de vida del paciente los cuales se realizan mediante prácticas correctas de dispensación y seguimiento fármaco terapéutico (SFT). Ambos aspectos son de cumplimiento obligatorio para la certificación de los Establecimientos Farmacéuticos en el Perú.¹²

El mismo documento define al Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT), como: —El acto profesional en el cual el profesional químico farmacéutico orienta y supervisa al paciente en relación al cumplimiento de su farmacoterapia, mediante intervenciones farmacéuticas dirigidas a prevenir, identificar y resolver problemas relacionados con los medicamentos. Además el Reglamento faculta al profesional Farmacéutico a desarrollar y evaluar el Seguimiento Farmacoterapéutico a nivel comunitario y hospitalario e informar los resultados de sus intervenciones a la Autoridad de Salud pertinente.¹²

Por el lado gremial, la Ley de Trabajo del Químico Farmacéutico Ley 28173 y su reglamento emitido el 2006, le otorga al profesional la responsabilidad de la dispensación, de la información y de la orientación al usuario sobre la administración, uso y dosis del producto farmacéutico, su interacción con otros medicamentos, sus reacciones adversas y sus condiciones de conservación. Asimismo, le otorga facultades para ofrecer al usuario alternativas de medicamentos química y farmacológicamente equivalentes al prescrito en la receta, en igual forma farmacéutica y dosis.¹³

El marco legal para el desarrollo profesional del farmacéutico se muestra en el siguiente cuadro.

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

Fuente: Elaboración Propia

Nombre de la norma	Rango	N°	año
Ley del Colegio Químico Farmacéutico (31)	Ley	15266	1965
Ley modificatoria de la 15266 (32)	Ley	26943	1998
Reglamento de la ley 15266 (33)	DS	006-99-SA	1999
Modificatoria del reglamento de la Ley 15266 (34)	DS	022-2008-SA	2008
Ley de Trabajo del Químico Farmacéutico (30)	Ley	28173	2004
Reglamento de la Ley 28173 (35)	DS	008-2006-SA	2006

Problemas relacionados con el uso de medicamentos.

La consideración del medicamento como bien económico no siempre va en el mismo sentido que su percepción como bien social lo que ocasiona que los intereses económicos se antepongan a los sanitarios. Esto origina que frecuentemente se perjudique o ponga en riesgo la salud de las personas, en particular de las más vulnerables, creándose una permanente tensión entre atender las necesidades terapéuticas reales y la ampliación del mercado farmacéutico.¹⁴

El verdadero valor social del medicamento radica, sin embargo, en sus efectos más intangibles, imponderables y sensibles a las emociones humanas: la disminución del sufrimiento y su contribución a la vida y a la felicidad de las personas. La aportación del medicamento y su industria a la ciencia médica y su aplicación en los sistemas asistenciales salva vidas, alivia el dolor y el sufrimiento físico y psíquico de los pacientes y de sus familias, haciendo posible el desarrollo humano y la integración social de las personas.¹⁴

Strand y Hepler, definen la Drug Related Morbidity o Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM), como aquella experiencia indeseable del paciente que involucra a la terapia farmacológica y que interfiere real o potencialmente con los resultados deseados por la terapéutica. Para que un suceso sea calificado de PRM deben de existir al menos dos condiciones: 1) el paciente debe estar experimentando o debe ser posible que experimente una enfermedad o sintomatología, y 2) esta patología debe tener una relación identificable o sospechada con la terapia farmacológica.^{4, 15}

Blasco, Mariño y Cols. Definen error de Medicación (EM) a cualquier actuación prevenible que puede causar daño al paciente o morbilidad farmacoterapéutica (MFT). Los errores de Medicación (EM) pueden tener su origen en errores de prescripción, en el manejo posterior de la administración de la medicación por algún profesional sanitario o el propio paciente.¹⁶

Los Errores de medicación, según el Tercer consenso de Granada, están dentro de la categoría de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM). En su acepción mayor los PRMs son además cualquier suceso durante el proceso de uso de medicamentos que pueden incluir problemas no prevenibles como las idiosincrasias, las reacciones adversas o interacciones desconocidas.¹⁷

CUADRO N°03. Listado de Problemas Relacionados con Medicamentos

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. Otros.

Tomado de: Tercer Consenso de Granada 2007.

Los Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) son la causa de resultados Negativos asociado al uso de medicamentos (RNM) y los resultados negativos al uso de medicamentos son considerados por la OMS como Morbilidad Farmacoterapéutica (MFT).¹⁸

En el 2007 el Tercer Consenso de Granada, definió como sospecha de resultados negativos al uso de medicamentos a la situación en la que el paciente está en riesgo de sufrir un problema de salud asociado al uso de medicamentos, generalmente por la existencia de uno o más Problemas Relacionados con Medicamentos, los que se consideran como factores de riesgo o causas de este resultados Negativos asociado al uso de medicamentos.^{3, 19}

CUADRO N° 04. Clasificación de Resultados Negativos Asociados con la Medicación (RNM). Tercer Consenso de Granada. 2007 (Clasificación que le correspondía a los PRMs hasta el Segundo Consenso de Granada)

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.

Tomado de: Tercer Consenso de Granada 2007

Se admite que los PRMs como causas de RNMs, pueden ser múltiples, aceptando por tanto la existencia de un listado inicial que no es exhaustivo ni excluyente, y que por tanto puede ser modificado con su utilización en la práctica clínica y en diversas condiciones sociales.¹⁷

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

En la práctica, lo que ha ocurrido es que los farmacéuticos hemos evitado utilizar la palabra diagnóstico para referirnos finalmente a la actividad profesional de prevenir RNMs a través de la identificación y el tratamiento de sus causas, los PRMs. Si para los profesionales médicos es clara la labor diagnóstica en función de las enfermedades que son capaces de identificar para los Farmacéuticos deben quedar claros cuáles son los PRMs que son capaces de diagnosticar para evitar la aparición de RNMs.

Culbertson y col. en 1997 definieron como Diagnóstico Farmacéutico (DF) al proceso cognitivo centrado en la identificación de problemas específicos originados en el uso de medicamentos por parte de los pacientes. El DF debe estar basado en evidencia suficientes que permita sostener que la causa del problema de salud que enfrenta el paciente es efectivamente el uso de los medicamentos.²⁰

Ferriols afirma que con una elevada frecuencia, los PRM se originan en la forma en que los medicamentos son seleccionados, prescritos o indicados, dispensados, administrados y, principalmente, monitorizados. Por tanto, además de la obligada calidad intrínseca de los medicamentos que se manejan es imprescindible una correcta selección, prescripción, indicación, preparación, dispensación y administración. Es decir, posterior a la administración es exigible la vigilancia del

logro de resultados y la evolución del paciente para evitar o prevenir acontecimientos adversos relacionados con la farmacoterapia.²¹

DEFINICIÓN OPERATIVA DE LOS PROBLEMAS RELACIONADOS CON MEDICAMENTOS.

El alcance de las definiciones de los problemas relacionados con medicamentos (PRM) que se utilizan en la presente investigación se explica a continuación según el orden de identificación propuesto por el comité de consenso de Granada y la Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico de la metodología DADER.²²

- a) Errores de prescripción.- El investigador revisará los medicamentos prescritos para la enfermedad e identificará si están de acuerdo al diagnóstico declarado por el paciente. Se revisará la receta para identificar si contiene los datos mínimos requeridos normativamente para que el paciente use apropiadamente los medicamentos.²³

Se revisará:

- Datos claros del prescriptor: Nombre, Colegiatura, Dirección, Teléfonos.
- El Nombre del paciente.
- La descripción clara de los medicamentos en denominación común internacional (DCI), formas de presentación y cantidad.
- Indicaciones especiales si el medicamento lo requiere.
- No observar las precauciones, incompatibilidades y advertencias de los medicamentos por la condición fisiopatológica del paciente.

- b) Errores de dispensación.- Se revisará si todos los medicamentos prescritos fueron dispensados y si están de acuerdo a las características de la receta. Se anotará si se dispensó el mismo medicamento en nombre y forma farmacéutica o si se realizó una sustitución autorizada normativamente por consejo del farmacéutico. El paciente deberá comprender la naturaleza del cambio.²⁴

- c) Incumplimiento o No Adherencia al tratamiento prescrito: En la presente investigación se utiliza la definición de Haynes que definió a la adherencia como: “el grado en que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicamentos, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, coincide con las instrucciones proporcionadas por el médico o personal sanitario”. De esta definición se tomó el componente relacionado con la prescripción y la toma de medicamentos.

Durante el desarrollo del trabajo se utilizó de manera indistinta los términos cumplimiento terapéutico, cumplimiento de la prescripción, adherencia al tratamiento y adherencia terapéutica con el mismo significado semántico.

La no-adherencia al tratamiento de las enfermedades crónicas es un problema mundial de gran magnitud. Esto se refleja estadísticamente en que en los países desarrollados, la adherencia a la terapéutica, promedia el 50%, mientras que en los países en vías de desarrollo, las tasas son inclusive menores.²⁵

Esta realidad tiene como consecuencia el incumplimiento de las metas sanitarias, mayores costos en salud, mayor incidencia de las complicaciones propias de la enfermedad, y finalmente agudización de la enfermedad y muerte.²⁶

Se ha demostrado que la falta de adhesión al tratamiento que ocurre entre los pacientes crónicos, como los diabéticos, implica una mayor probabilidad de agravamiento de la enfermedad, aumento de los gastos de salud y disminución de la calidad de vida de los pacientes, entre otros efectos.

- d) Otros problemas de salud que afectan al tratamiento: Son problemas de salud diagnosticados o no, diferente a la morbilidad objetivo. Esta condición puede poner en riesgo el uso de los medicamentos prescritos o motivar al paciente a automedicarse. Dentro de estos problemas de podemos identificar alergias,

estrés, dolores, depresión, sensaciones extrañas u otro para las cuales es necesario tomar precauciones de uso o que sean desfavorables para el uso de los medicamentos prescritos.

- e) Actitudes negativas del paciente: Es la conducta negativa del paciente a asumir las indicaciones terapéuticas motivadas por conceptos erróneos de los efectos de su medicación, convencimiento que los medicamentos no son necesarios o por alguna razón externa al tratamiento tales como: creencias religiosas, culturales, consejos erróneos de terceros, etc. Estas actitudes pueden ser detectadas cuando el farmacéutico pregunta: Cree Usted que puede tener problemas con la toma de alguno de estos medicamentos?
- f) Duplicidad: Es la concomitancia en el uso de dos medicamentos que farmacológicamente cumplirían la misma función o si la asociación de dos medicamentos no brinda ventajas terapéuticas comparativas y que por el contrario pudieran causar problemas negativos debido a la sobre dosificación o interacción.
- g) Dosis, pauta y/o duración no adecuada: Error asociado a la prescripción de medicamentos no conforme a las pautas posológicas remendadas: la dosis, la vía de administración, la frecuencia de administración y los días estipulados para el tratamiento.
- h) Contraindicaciones: Condiciones actuales de salud del paciente o la toma concomitante de algún otro medicamento que condicione negativamente al paciente para no usar el medicamento prescrito.
- i) Interacciones: Incompatibilidad farmacológica en la concomitancia del uso de dos o más medicamentos en un paciente por razones que afectan negativamente el resultado de la medicación y aún puedan poner en riesgo la salud del paciente. La evaluación de la interacción es compleja y debe primar el criterio de costo beneficio de la administración conjunta frente a otras

alternativas terapéuticas. En este ítem se considera la interacción con productos naturales o alimentos que el paciente suele consumir de manera regular junto con los medicamentos que pudieran interactuar de manera negativa con la medicación.

- j) Conservación inadecuada: Condiciones en las que se mantienen los medicamentos que afectan directa o indirectamente la calidad de los medicamentos. Si están en lugares inseguros, al alcance de niños, expuestos a luz solar, en ambientes húmedos, expuestos temperaturas excesivas, en lugares expuestos a maltrato físico por accidente u otro.
- k) Administración errónea del medicamento. Problemas asociados directamente con el uso de medicamentos automedicados y sus problemas derivados. Automedicación de productos bajo automedicación estricta, Automedicación con errores de posología, etc.

LA ATENCIÓN FARMACÉUTICA Y EL SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO: CONTRIBUCIÓN DEL FARMACÉUTICO AL MANTENIMIENTO DE LA SALUD PÚBLICA.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Federación Internacional Farmacéutica (FIP) definieron que la misión de la práctica farmacéutica debe ser: suministrar medicamentos, otros productos y servicios para el cuidado de la salud y ayudar a la sociedad para que sean usados de la mejor manera posible.²⁶

El mayor problema del concepto de Atención Farmacéutica es que se llevó a la práctica en términos de una actividad proactiva independiente de las percepciones del paciente y de las expectativas del prescriptor con el objetivo de detectar problemas complejos en el proceso de uso de medicamentos que solo pueden ser diagnosticados por la experiencia profesional del Farmacéutico. Es decir una actividad en la cual el farmacéutico asume de manera integral la responsabilidad de evaluar a los pacientes que consumen medicamentos con el fin de detectar PRMs y resolverlos.²⁷

Se han propuesto para este fin una serie de actividades concretas que permitan obtener resultados medibles que evidencien la utilidad del trabajo profesional farmacéutico para la prevención, solución o amenguamiento de los problemas asociados al uso de los medicamentos (PRM). Una respuesta a esta necesidad es la implementación de modelos basados en seguimiento farmacoterapéutico (SFT).²⁷

Las actividades del seguimiento farmacoterapéutico están orientadas a la detección de problemas relacionados con medicamentos (PRM) para la prevención y resolución de resultados negativos asociados a la medicación (RNM). Este servicio implica un compromiso, y debe proveerse de forma continuada, sistematizada y documentada, en colaboración con el propio paciente y con los demás profesionales del sistema de salud, con el fin de alcanzar resultados concretos que mejoren la calidad de vida del paciente.²⁸

La definición de Seguimiento farmacoterapéutico (SFT), tal como se propone en el tercer consenso sobre Atención Farmacéutica de Granada en España en 2007, es —La práctica profesional en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente que usa medicamentos.²⁹

Tal como lo señala Machuca actualmente los términos: atención farmacéutica (AF), intervención farmacéutica (IF) y seguimiento fármaco terapéutico (SFT) se usan indistintamente en las diferentes investigaciones sobre el tema para indicar una misma actividad orientada a asegurar calidad en el consumo de medicamentos por parte de los pacientes.³⁰

Según Martí y Jiménez, de manera general los programas de AF o SFT deben soportarse en métodos o sistemas que permitan, de un modo general, dar respuesta a los siguientes aspectos:

- a) Identificación temprana de pacientes que se beneficiarían con su implantación.
- b) Registrar las categorías y las causas que originan los problemas relacionados con los medicamentos y su documentación.

- c) Generar alertas para solucionar los fallos del sistema.
- d) Evaluar la utilidad clínica de los procesos asistenciales en curso y
- e) Facilitar la propuesta de mejoras en la calidad de la gestión farmacoterapéutica.

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

En esta investigación se utiliza como modelo de Seguimiento Farmacoterapéutico una modificación del método Español DADER de seguimiento farmacoterapéutico Desarrollado por Ocampo aplicado por primera vez con el objetivo de medir el impacto del Seguimiento Farmacoterapéutico sobre el uso de medicamentos, la prevención, solución de PRMs en pacientes diabéticos.³¹

El Método DADER nació en 1999 como propuesta del Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica de la Universidad de Granada intenta ser una herramienta sencilla y de fácil aplicabilidad sin perder el rigor de un procedimiento operativo normalizado. El método intenta ser un modelo universal para la prestación del seguimiento farmacoterapéutico en cualquier ámbito asistencial, independientemente del tipo de paciente y por cualquier farmacéutico.³²

El método ha demostrado ser exitoso en la prevención, detección y resolución de problemas relacionados con los medicamentos (PRM) desde el nivel de atención primaria. Sin embargo tal como lo proponen el Grupo de Investigación de la Universidad de Granada y Deselle y col. es necesario evaluar su utilidad en escenarios sociales diferentes que permitan establecer estándares de actuación en situaciones particulares para medir en ellos el impacto real de la atención farmacéutica.³³

Estas particularidades se han introducido en el método modificado por Ocampo en el que se han modificado los términos en las herramientas de recojo de información para hacerlas más fáciles de aplicar por el profesional y más entendibles para el paciente. Así mismo se han introducido procedimientos y herramientas que permiten detectar rápidamente problemas de no adherencia al tratamiento que en nuestra realidad alcanzan cifras mayores al 40%.³⁴

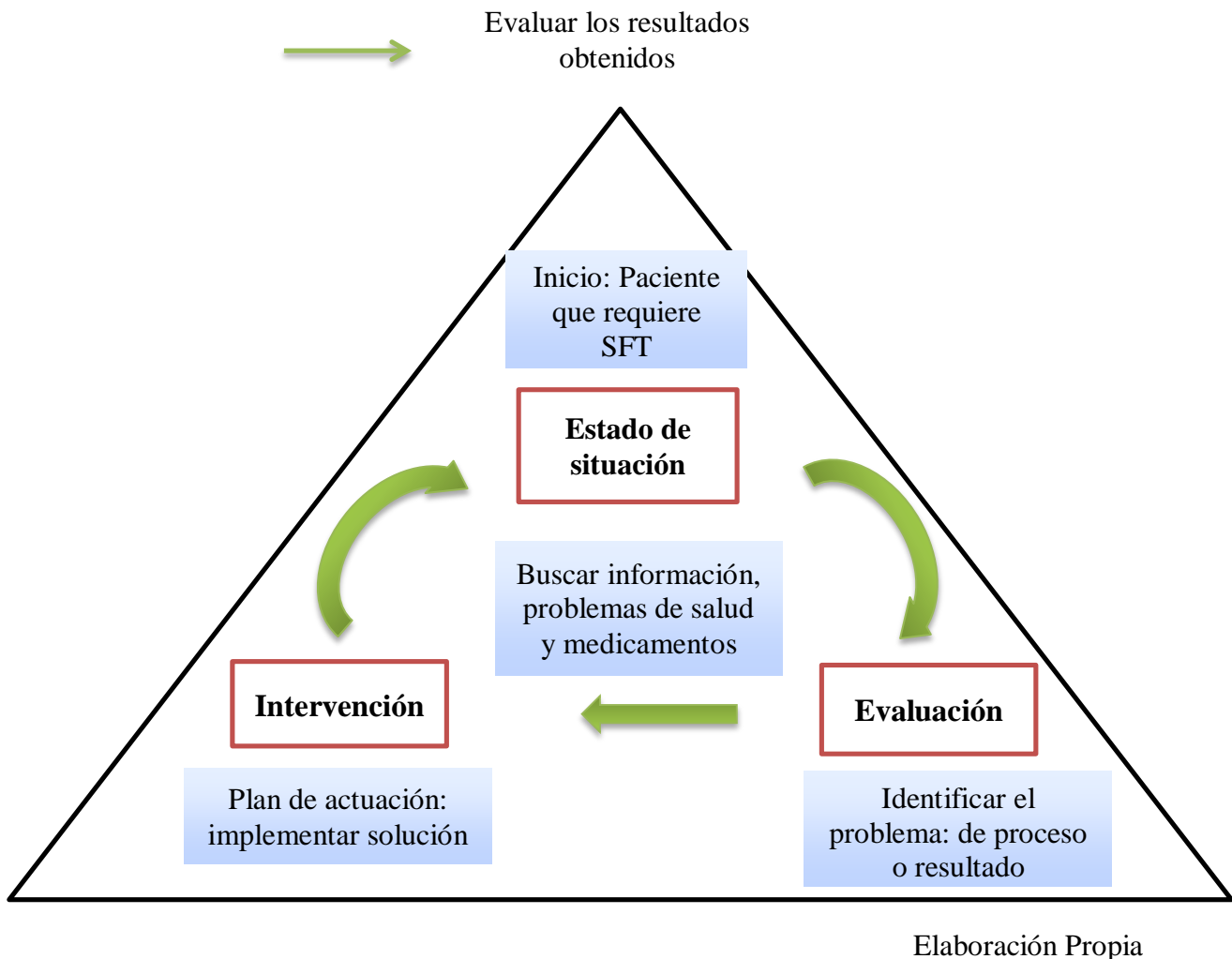
Tanto en el método DADER como en la versión modificada por Ocampo se pueden identificar como fases centrales del proceso de seguimiento farmacoterapéutico: a) la elaboración del primer estado de situación del paciente, la evaluación e identificación de sospechas de PRMs, b) la intervención para resolver los PRMs y potenciales RNMs y c) la evaluación del nuevo estado de situación del paciente.³⁴

En la presente investigación se aplicó un método basado en un modelo desde el Establecimiento Farmacéutico con un primer contacto en el Establecimiento, para la oferta del servicio, el levantamiento de información general y contactos sucesivos en la fase de intervención a través de llamadas por teléfono, citas domiciliarias o citas en la farmacia comunitaria. Al modelo aplicado se le denomina programa de Seguimiento Farmacoterapéutico, desde que se cumple en fases sucesivas programadas previamente por el farmacéutico luego de la captación.

Un aspecto crucial es desarrollar un modelo que no solo agregue valor a la asistencia sanitaria e impacto positivo en las actividades del profesional farmacéutico, sino que además genere valor económico al establecimiento farmacéutico. La presente investigación pretende desarrollar un modelo que permita, con las adaptaciones necesarias, contribuir a la salud pública sin dejar de otorgar valor a la cadena logística de medicamentos.

El objetivo del seguimiento farmacoterapéutico es dar solución a los problemas relacionados a los medicamentos a través de intervenciones farmacéuticas efectivas. Sabater y col. plantean una clasificación de las intervenciones farmacéuticas que podrían surgir durante el proceso de del Seguimiento Farmacoterapéutico.

Figura N° 01. Pasos Clave del Método DADER Modificado utilizados para el Seguimiento Farmacoterapéutico.



2.1. Antecedentes

Atención farmacéutica y seguimiento farmacoterapéutico

El Término —Pharmaceutical Care, traducido inicialmente en España como Atención Farmacéutica, fue utilizado por primera vez por Brodi en 1966. Sin embargo no fue hasta la década del 70 que empezó la problematización del nuevo rol sanitario de la profesión farmacéutica, que implicaba un mayor compromiso de los profesionales para asegurar que los pacientes consuman medicamentos de manera apropiada³⁵.

En 1975 la Asociación Americana de Colegios de Farmacia (AACP) encargó a una comisión de expertos elaborar un informe denominado "Informe Millis" señalaba la urgente necesidad de implicar a los farmacéuticos en el control del uso adecuado de los medicamentos. Sus conclusiones serían una llamada de alerta que remecería los cimientos de la profesión farmacéutica, y obligaba a modificar los modelos de formación profesional usados en ese momento centrados más en el medicamento como un bien comercial, más que en un bien social relacionado directamente con la salud pública.³⁶

Tomando como referencia a Mikeal, Brodi en 1980 en una conferencia sobre Teoría de la Práctica Farmacéutica propuso que: —El farmacéutico debe ser responsable del resultado de la terapia con medicamentos. Brodi desarrolló el concepto en su sentido actual e incluyó no solo la determinación de las necesidades de medicamentos y la provisión sino también los servicios que son necesarios antes, durante o después del tratamiento, para asegurar una terapia adecuada segura y eficaz.³⁷

En 1985 Ch. Hepler analiza las primeras conceptualizaciones y concluye que es insuficiente que la labor del Farmacéutico quede solo en informar y aconsejar. Sostuvo que se debe asumir el "cuidado" de los pacientes que usan medicamentos, dándole una nueva dimensión al término Pharmaceutical Care. Así en 1988 Ch. Hepler describió la Atención Farmacéutica como —una relación adecuada entre un paciente y un farmacéutico, en la que este último realiza las funciones de control del uso de medicamentos basándose en el conocimiento y el compromiso respecto al interés del paciente.³⁷

La introducción del marco conceptual en realidades de habla hispana tuvo en sus inicios una dificultad semántica. La traducción del término —Pharmaceutical Care como —Atención Farmacéutica pareció en ese entonces la más válida al enlazar la denominación de la actividad (atención o actuación) con la del profesional encargado de proporcionársela a la sociedad. Pero no todos los que lo utilizaban aquel término querían decir lo mismo. Ciertos sectores tanto en España como fuera de ella,

asimilaron el término Atención Farmacéutica como —servicio o asistencia farmacéutica, incluyendo dentro de este concepto todas las actividades y servicios ofrecidos en la oficina de farmacia, desnaturalizando y mezclando los propósitos comerciales con aquellos puramente salubristas.³⁸

En el tercer Consenso de Granada (2006) sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM), se aceptaron las definiciones propuestas por el Foro de Atención Farmacéutica, un grupo de debate constructivo formado por representantes de distintas instituciones de todos los ámbitos de interés relacionados con atención farmacéutica en España, para ambos conceptos.³⁸

En el Perú los antecedentes acerca de la implementación de programas de AF datan del 2003 en una reunión promovida por la Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas para identificar los ámbitos de aplicación del término Atención Farmacéutica. En la reunión participaron Farmacéuticos de establecimientos de salud, profesionales representantes de Universidades y de Instituciones Farmacéuticas pero no se llegó a ningún consenso. La política de medicamentos del Perú del 2004 es el primer documento normativo que refiere a promover el desarrollo de la atención farmacéutica y el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Farmacia entre los profesionales farmacéuticos, tanto del sector público como privado.³⁹

2.2. Bases teóricas.

Diabetes mellitus

La OMS define a la diabetes mellitus como una enfermedad crónica causada por un déficit en la producción de insulina por parte del páncreas, se caracteriza por una sed intensa y por orinar frecuente. El termino mellitus significa relativo hace referencia a que en estos enfermos la orina es pegajosa y dulce como la glucosa.⁴⁰

Cuadro N° 05. Valores referenciales de niveles de glucosa

Clasificación DM	OMS 1999 Glicemia (mg/dl)	ADA 2003 Glicemia (mg/dl)
Glicemia de ayuno		
Diabetes	> 125	> 125
intolerancia al ayuno	---	100-125
Prueba de tolerancia oral (2 hs. Pospandrial)		
Diabetes	\geq 200	\geq 200
intolerancia a glucosa	140 - 199	140 - 199
Glicemia en cualquier momento del día asociada a síntomas		
diabetes	\geq 200	\geq 200

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

Los resultados y conclusiones foráneos acerca de esta realidad que se origina en el consumo de medicamentos son posibles gracias a sistemas de control y monitorización de los sistemas de salud, tecnología apropiada para el diagnóstico y redes de información que aún no existen en nuestro sistema de salud.⁴⁰

Se estima que la diabetes tipo 1, afecta a un 0,2 % de la población (5-10% de las personas con diabetes), mientras que la prevalencia de la diabetes tipo 2 (DM2), está en torno al 6% de la población (90-95% de diabéticos) y aumenta significativamente con la edad.⁴⁰

Como solución a este problema emergente se han desarrollado diversos modelos de atención farmacéutica, sobre todo en Estados Unidos y España, basados en el perfil profesional del Farmacéutico como experto en medicamentos. Como lo señalan Bonald y Cols. Se debe promover la adaptación de estos modelos e instrumentos farmacéuticos para garantizar la calidad del uso de medicamentos por los pacientes.⁴⁰

Estas modificaciones deben tomar en cuenta la diversidad de variables que podrían influir en el uso de medicamentos, desde aquellas propias de los usuarios y su entorno social y cultural hasta aquellas relacionadas con la morbilidad prevalente, la calidad de los productos y los criterios de prescripción y dispensación.⁴⁰

En este marco, las enfermedades cardiovasculares tienen un alto índice de morbimortalidad en nuestro país y afectan al 55% de la población adulta. El éxito del tratamiento está directamente relacionado con el uso apropiado de los medicamentos que está a su vez fuertemente influenciado por diversas variables que de no ser identificadas a tiempo podrían desencadenar fracasos en los tratamientos, agravamiento de la enfermedad o peor aún en la aparición de problemas de salud del asociado al uso inapropiado de medicamentos.⁴⁰

En cuanto al manejo farmacológico, el Consenso Latinoamericano sobre Diabetes y otros, indica que la metformina utilizada precozmente ha probado ser beneficiosa, al igual que la combinación con tiazolidinadiona. No obstante, se encuentra como tratamiento de mayor prevalencia la combinación de glibenclamida y metformina, misma que se reconoce como una de las alternativas en pacientes con DM2 cuando la glicemia en ayuno no se ubica entre 80 y 120 mg/dl. Cabe indicar que los elementos principales del tratamiento de un paciente diabético son la dieta, el ejercicio físico y los medicamentos. La absoluta interacción entre estos tres tipos de medidas hace que no pueda considerarse uno sin los otros⁴⁰.

SITUACION DE LA ASISTENCIA SANITARIA EN EL PERÚ

Según Seinfeld, J. (2006). El importante crecimiento económico del Perú de las últimas décadas (5% en promedio en los últimos 15 años; BCR) ha permitido avances significativos en el sector salud. Como resultado, indicadores clave de desarrollo del sector, como las tasas de mortalidad infantil y materna, así como las de desnutrición crónica, muestran una tendencia decreciente. Asimismo, en las últimas décadas hubo adelantos en relación al acceso de la población a los servicios de salud, así como aumentos en las tasas de aseguramiento.⁴¹

Estos progresos aumentan el bienestar de la población pues las mejoras en el estado de la salud de la misma se reflejan en una mayor calidad de vida, del bienestar individual y también en el desarrollo de la sociedad. En términos económicos, los avances en materia sanitaria incrementan los ahorros de la sociedad al reducir los costos de tratamiento médico, mejoran la productividad laboral y al crecimiento económico al aumentar la vida laboral de la población y favorecer su eficiencia Okamoto, MP. & Nakahiro, RK. (2001).⁴¹

A pesar del desarrollo evidente aún existen bolsones de pobreza. Los hogares más pobres no acceden a servicios de salud, recurriendo a la automedicación, salvo cuando se trata de enfermedades graves que sí requieren necesariamente atención especializada, en cuyo caso tienen que internarse Vázquez, V., Chacón, J. & Espejo, (2006).⁴²

El estudio nacional de carga de enfermedad y lesiones en el Perú Kreilick, C. (2006). Ha mostrado la transición demográfica y epidemiológica que ocurre en la población, porque muestra un nuevo orden de prioridades que se caracteriza por cambios de las causas de muerte que pasan de las causas infecto-contagiosas hacia las crónico-degenerativas. Esto se atribuye principalmente a una transición demográfica que se caracteriza por mayores tasas de supervivencia de lactantes y niños e incremento de la edad promedio de la población, en consecuencia se intensifica la exposición a factores de riesgo relacionados con las enfermedades crónicas y los accidentes.⁴²

En cuanto al consumo de medicamentos, no obstante, subsiste la paradoja de que mientras el pago por la atención de salud que realizan los más pobres es muy barato, porque se atienden más en establecimientos de primer nivel cuyas tarifas son bajas, el rubro de gasto en medicinas sigue siendo significativo debido a las pocas exoneraciones concedidas, y el hecho de que posiblemente los remedios expendidos por el MINSA sean vistos como de inferior calidad por la población y por el mismo personal médico Machuca G. (2006).⁴³

En el Perú en el 2008, el sector privado canaliza el 70% de los medicamentos a usuarios finales y el sector público canaliza el 30% restante. El acceso a los medicamentos está condicionado por la capacidad adquisitiva de los usuarios. Los intentos de mejorar el acceso a medicamentos, disminuyendo los precios, a través de la exoneración de los aranceles a la importación e impuesto a las ventas en algunos grupos terapéuticos, no tuvieron efecto esperado.⁴⁴

No obstante se ha mejorado la disponibilidad de medicamentos en los establecimientos del Ministerio de Salud, en el transcurso de los últimos cinco años, de tener 20% de disponibilidad de medicamentos en el año 2003, se pasó a tener el 82.87% en el año 2008. El porcentaje de disponibilidad de medicamentos en la población de los quintiles Q1 y Q2, fue de 71.07% para el año 2008.⁴⁵

Valor social del medicamento y problemas relacionados con su uso.

El papel de los medicamentos ha sido determinante a lo largo de la Historia. Es, probablemente, uno de los elementos que más ha contribuido a los cambios demográficos históricos, no sólo disminuyendo la mortalidad y aumentando la esperanza de vida sino, también, mejorando considerablemente las condiciones de vida de la Humanidad Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. [G. I. A. F] (2006).⁴⁶

El verdadero valor social del medicamento radica, sin embargo, en sus efectos más intangibles, imponderables y sensibles a las emociones humanas: la disminución del sufrimiento y su contribución a la vida y a la felicidad de las personas. La aportación del medicamento y su industria a la ciencia médica y su aplicación en los sistemas asistenciales salva vidas, alivia el dolor y el sufrimiento físico y psíquico de los pacientes y de sus familias, y posibilita el desarrollo humano y la integración social de las personas Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica [G. I. A. F] (2007), Bonald, J., Alerany, C., Bassons, T. & Ascon, T. (2005).⁴⁷

Usar racionalmente los medicamentos significa que «los pacientes reciban fármacos apropiados para sus necesidades clínicas, a dosis ajustadas a su situación particular, durante un periodo adecuado de tiempo y al mínimo costo posible para ellos y para la comunidad.». Esta definición se formuló en la Conferencia de Expertos sobre Uso Racional de los Medicamentos, celebrada en Nairobi en 1985. Dicha definición abarca el uso de buena calidad (es decir, correcto y apropiado) de los medicamentos por parte de quienes los prescriben y de quienes los consumen, concepto que incluye la observancia del tratamiento.⁴⁸

Sin embargo con el uso de medicamentos no siempre se consiguen resultados positivos en la salud de los pacientes, sino que en ocasiones la farmacoterapia falla. Falla cuando provoca daños adicionales y también falla cuando no se consiguen los objetivos terapéuticos buscados. Estos fallos de la farmacoterapia tienen un coste en la salud de los pacientes y un coste en recursos sanitarios y sociales, lo que los convierten en un auténtico problema de salud pública Enrique, M. (2004).^{49,50}

En el 2007 y como consecuencia de los problemas para introducir de manera sistemática el término Problemas Relacionados con Medicamentos la conclusión del tercer consenso de Granada fue extraer la semántica detrás de las siglas PRM (de problemas agrupados por necesidad, efectividad y seguridad). Las siglas de PRM sirven ahora para definir: “elementos de proceso (entendiendo como tal todo lo que acontece antes del resultado), que suponen para el usuario de medicamentos un mayor riesgo de sufrir RNM”.^{51,52}

Para el desarrollo de la investigación se entrevistaron pacientes que acudieron a la botica “Salud Vida” - Centro Cívico – Trujillo, Departamento de La Libertad. La población aproximada en el sector es de 10 mil habitantes. Por sus características socioculturales y económicas, la población está dentro del sector medio y pobre de acuerdo a la categorización del Diagnóstico situacional del sector hecho por el servicio. El establecimiento cuenta con las áreas siguientes administrativa, dispensación, almacenamiento, atención personalizada a cargo del químico

farmacéutico. Los profesionales que laboran en el establecimiento son técnicos en farmacia y el químico encargado del local. El servicio que se brinda a los pacientes que llegan adquirir sus medicamentos como la metformina 850 mg, mediante una pequeña entrevista permite tener un poco más de contacto con el paciente, demostrándole interés como como está avanzando su tratamiento.

III. METODOLOGÍA.

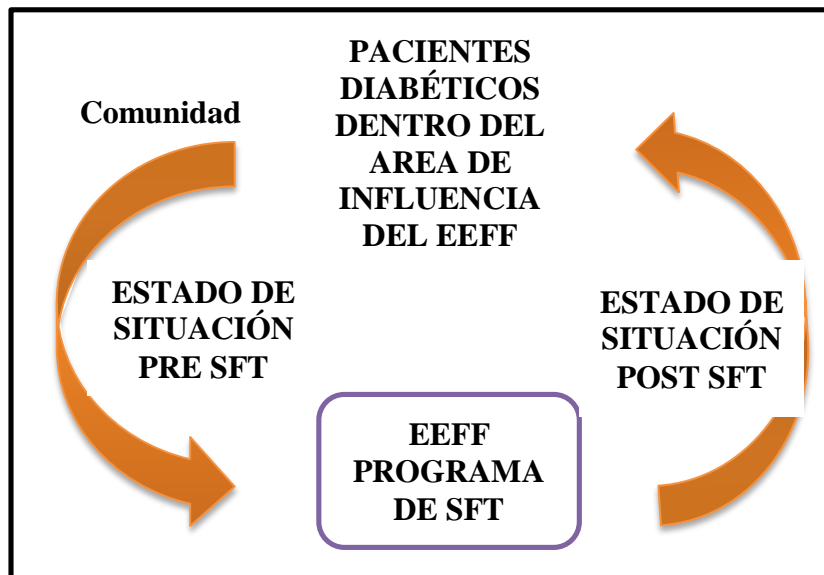
3.1. Tipo y nivel de la investigación.

La presente investigación fue de Tipo Prospectivo, Aplicada, Cuantitativa, longitudinal.

3.2. Diseño de investigación.

El diseño de la presente investigación fue de tipo pre experimental, con evaluación pretest y posttest. Para medir el impacto de la intervención sobre la percepción de la actividad profesional del farmacéutico.

Figura 02: Esquema del modelo de intervención farmacéutica.



Fuente: Elaboración propia

3.3. Población y muestra.

El universo de sujetos de estudio estuvo conformado por aquellos pacientes atendidos de manera regular en botica Salud Vida– centro cívico, Trujillo que al momento del levantamiento de la información tenían diagnóstico definitivo de diabetes mellitus, tomaban de manera regular por lo menos un medicamento para la enfermedad prescrito por el médico.

Los pacientes que formaron parte de las cohortes de investigación son aquellos que al momento de la propuesta del servicio en la farmacia, fue que estén a punto de empezar una prescripción facultativa para consumir por un tiempo determinado por lo menos un medicamento.

La prescripción de medicamentos utilizada por los pacientes deberá estar determinada por la práctica habitual de la medicina y claramente dissociada de la intención de incluir al paciente en el estudio.

Los pacientes expresaron con libertad su voluntad de ingresar al programa de manera voluntaria. Esta expresión de libertad quedó reflejada en la firma del documento de consentimiento informado.

La investigación tiene un diseño no probabilístico por autoselección de los pacientes. El número final de pacientes de la muestra fue de 12 pacientes que aceptaron participar de la experiencia durante un periodo de oferta de servicio de tres semanas.

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

- Adultos entre 25 y 80 años que hayan recibido una prescripción como resultado de un diagnóstico facultativo por enfermedades crónicas o agudas.
- Acepten en forma escrita de participar en la experiencia.
- Tratamiento Evidente, con receta de facultativo.
- Que el paciente tenga capacidad de comunicarse en idioma español y sea autosuficiente.

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

- Estado de gestación.
- Capacidad disminuida para comprender o comunicarse.
- Pacientes cuya situación patológica pueda interferir con el desarrollo del estudio.

- Imposibilidad de otorgar su consentimiento informado.
- Pacientes participantes en otros estudios de investigación en marcha.

Los pacientes que decidieron no continuar con el programa, o que no desearon recibirme más en su domicilio o fallecieron fueron excluidos definitivamente del estudio y reemplazados si es posible.

3.4. Definición y Operacionalización de las variables.

3.4.1 PROGRAMA DE SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO.

El seguimiento farmacoterapéutico (SFT) o Pharmaceutical care¹ es la práctica profesional en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades de los pacientes relacionadas con los medicamentos mediante la detección, prevención y resolución de problemas relacionados con la medicación (PRM). Por tanto, debe existir una estrecha relación entre el farmacéutico, el paciente y los demás profesionales del sistema de salud, que facilite un trabajo conjunto para poder actuar sobre los problemas derivados del tratamiento y, de esta forma, obtener resultados que aumenten la calidad de vida del paciente.⁵³

El seguimiento farmacoterapéutico en la presente investigación es una variable independiente que se aplicará a pacientes que dieron previamente su consentimiento. Para la detección de PRM se utilizará una herramienta para el registro de datos personales del paciente y las características del uso de medicamentos. Los datos serán revisados por el farmacéutico con el objetivo de encontrar PRM definidos como tales según el tercer consenso de granada.⁵³

3.4.2 PROBLEMAS RELACIONADOS CON MEDICAMENTOS.

Aquellas situaciones que en el proceso de uso de medicamentos causan o pueden causar la aparición de un resultado negativo asociado a la medicación. Los resultados negativos asociados a la medicación (RNM): son resultados en la salud del paciente no adecuados al objetivo de la farmacoterapia y asociados al uso o fallo en el uso de medicamentos.⁵³

En la presente investigación se utilizó como base el listado original de PRM sugerido por el tercer consenso de Granada.

- Administración errónea del medicamento
- Características y actitudes del paciente
- Conservación inadecuada del medicamento
- Contraindicación
- Dosis, pauta y/o duración no adecuada del tratamiento
- Duplicidad
- Errores en la dispensación
- Errores en la prescripción,
- Incumplimiento
- Interacciones
- Otros problemas de salud que afectan al tratamiento
- Probabilidad de efectos adversos
- Problema de salud insuficientemente tratado

La identificación de los Problemas Relacionados con Medicamentos fue cuali-cuantitativa y su registro mediante un formulario dentro de la ficha fármaco terapéutica. De cada paciente se podrá reportar más de un problema relacionado con medicamentos cuya identificación será contabilizada de manera individual en las tablas de frecuencias.

3.4.3 VARIABLE INDEPENDIENTE

En la presente investigación el seguimiento farmacoterapéutico fue la variable independiente que el farmacéutico administra a los pacientes diabéticos para obtener resultados sobre los Problemas Relacionados con Medicamentos identificados y producir un cambio en la percepción de los pacientes sobre la actividad profesional de los pacientes.⁵⁴

3.4.4 VARIABLE DEPENDIENTE

Se considera a la variable dependiente al número de problemas relacionados con medicamentos en pacientes diabéticos con las indicaciones del farmacéutico, se definió como la aprobación final por parte del usuario de la calidad de la atención farmacéutica y refleja la habilidad del proveedor para complementar las necesidades de los pacientes- usuario.^{54,55}

Procedimiento de recolección de datos e intervención de los pacientes.

Se recolectaron los datos mediante un proceso de Seguimiento Farmacoterapéutico modificado del método DADER. En esencia se sigue el procedimiento sugerido con la modificación de la terminología y otros datos que son útiles asociados a nuestra realidad.⁴³

Las etapas del proceso fueron:

1. Captación de pacientes
2. Levantamiento de información. Primer estado de situación.
3. Estudio y Evaluación.
4. Intervención.
5. Análisis de Resultados.
6. Segundo Estado de Situación.

Oferta del servicio y captación de los pacientes.

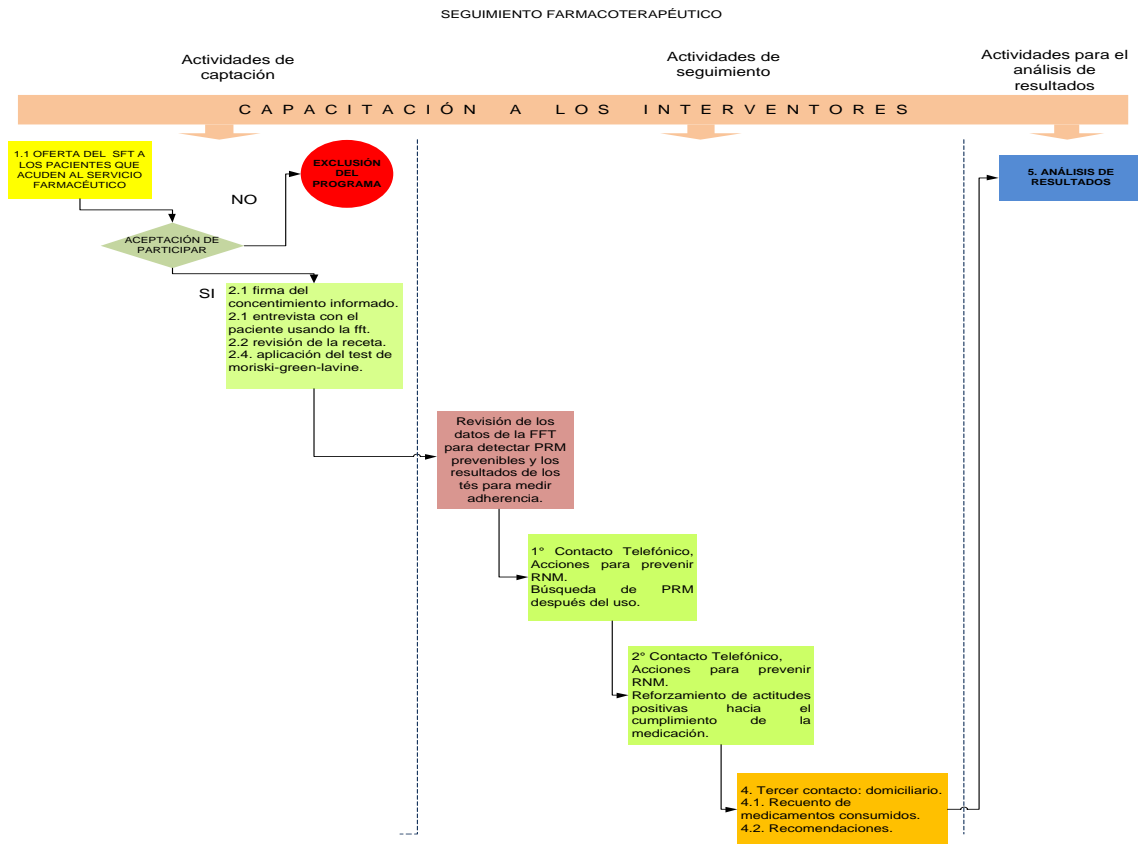
Se ofertó el servicio a todos los pacientes diabéticos que acudieron al Establecimiento farmacéutico, en donde el paciente que cumplió los criterios de inclusión y decide formar parte de la experiencia deja expresado su consentimiento mediante la firma de una declaración sobre los alcances de la intervención. La hoja de consentimiento informado declara que el Farmacéutico reservará de manera absoluta los datos del paciente, la gratuidad del servicio y que el programa no incluye la donación ni la venta de ningún tipo de medicamento por parte del Establecimiento farmacéutico. El paciente delega en el farmacéutico la responsabilidad de dialogar con el médico si identificara algún problema relacionado con medicamentos complejo o urgente.

El paciente, por su parte, se obliga a entregar toda la información referida a enfermedades y uso de medicamentos que pueda ser útil para la prevención de PRMs.

En este primer contacto se midieron datos basales de la glucosa, el test de adherencia al tratamiento, y la percepción del paciente de la actuación profesional del farmacéutico.

Luego del primer contacto, farmacéutico y paciente fijarán las fechas, horas y los canales de comunicación que serán más fáciles y eficientes para el seguimiento.

Figura N° 03. Flujograma de las actividades de seguimiento farmacoterapéutico



Elaboración propia

Levantamiento de información.

En la primera cita el farmacéutico utiliza la Ficha Farmacoterapéutica (FFT) para el registro de información general del paciente y datos específicos 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 registra además el uso de productos naturales y se revisa el botiquín de medicamentos que el paciente tiene en casa y que puede usar tras la aparición de algún signo o síntoma.

En las Fichas Farmacoterapéutica el farmacéutico se registra todos los factores de riesgo y los potenciales problemas relacionados con el uso de medicamentos. Revisa permanentemente la lista de PRMs y anota cualquier sospecha asociada a la morbilidad o al uso de algún medicamento.

El tiempo dedicado al levantamiento de información programado fue una semana.

CUADRO N°06. Tipos de canales para comunicar las recomendaciones del farmacéutico para la solución de PRMs

N°	Tipos de 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

La duración de esta etapa se planificó en no más de dos días por paciente.

3.5 PROCEDIMIENTO

3.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

3.6.1. Técnica.

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

3.6.2. Instrumentos

Hojas para el Registro de Datos del Seguimiento Farmacoterapéutico.

El instrumento base para el desarrollo del trabajo fueron las fichas farmacoterapéutica, documento que contiene 5 hojas de información sobre el paciente, los medicamentos que consume, los hallazgos sobre problemas en su medicación y las acciones realizadas por el profesional farmacéutico para resolverlas. Se utilizó este instrumento en las 5 fases del Seguimiento Farmacoterapéutico. El registro de la información en las Fichas farmacoterapéutica se realizó de acuerdo a las indicaciones de la Guía para el Seguimiento Farmacoterapéutico del método DADER.

3.7 PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS.

Las tablas para el análisis de data se construyeron con la información registrada en las fichas farmacoterapéutica. Las tablas fueron confeccionadas en MS Excel:

1. Registro de datos generales sobre los pacientes y los tiempos de intervención.
2. Tabla de Primer estado de situación, con datos sobre problemas de salud y medicamentos utilizados, Así mismo Problemas Relacionados con Medicamentos detectados.
3. Tabla de segundo estado de situación con datos sobre aceptación de la intervención y la solución los Problemas Relacionados con Medicamentos tratado.

Las escalas para la consolidación de las variables utilizadas estuvieron de acuerdo a convenciones internacionales sobre prácticas de seguimiento Farmacoterapéutico:

Clasificación de Problemas Relacionados con los Medicamentos, acciones realizadas por el Farmacéutico, canales de comunicación utilizados y resultados de las intervenciones.

A partir de los datos consolidados, se elaborarán tablas multivariantes con las frecuencias relativas y absolutas de: características de los pacientes intervenidos, los problemas de salud, los medicamentos más utilizados para el problema de salud, las acciones tomadas por el profesional farmacéutico para solucionar los problemas.

3.8 CONSIDERACIONES ÉTICAS.

El estudio se llevó a cabo siguiendo las normas éticas de la Declaración de Helsinki. Se realizó con el consentimiento de los responsables de establecimiento de salud de referencia. Se reportó las incidencias de las visitas de manera inmediata si se identificaron factores de riesgo agravados que originaron la inmediata atención del facultativo. Se reportaron informes periódicos y el informe final al establecimiento. Se preservó en todo momento el anonimato de los pacientes. Los datos personales registrados en la ficha farmacoterapéutica no figuran en la tablas de análisis de datos sólo un número de identificación, sexo y edad. Para la intervención es necesario conocer su nombre, apellidos y su dirección de correo electrónico de ser posible. Estos datos son conocidos por el investigador y por un auxiliar encargado de la aleatorización. Los datos permanecen en la base de datos informática hasta la finalización del estudio y será destruida posteriormente al término de la investigación. A todos los pacientes se les informó del estudio solicitándoles el consentimiento escrito para su inclusión en el mismo. La investigación se llevó a cabo solo si el proyecto fue aprobado por el Comité de Investigación de la Escuela Profesional de Farmacia de la Universidad Los Ángeles de Chimbote.

IV. RESULTADOS

4.1. Resultados.

Datos generales sobre los pacientes y los tiempos de intervención.

Tabla N° 01. Distribución de frecuencias y porcentajes de los pacientes de la muestra por sexo y edad promedio en la Evaluación del seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes diabéticos atendidos en la Botica “salud vida”, Trujillo Agosto-Diciembre 2013

N°	GÉNERO	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)	EDAD PROMEDIO (Años)
1	F	8	66.7	61
2	M	4	33.3	65
	TOTAL	12	100.0	63
			Desviación Estándar	11.33

Fuente: Base de datos de las intervenciones realizadas a los pacientes diabéticos según las visitas. Botica “salud vida” Trujillo, Agosto-Diciembre 2013

Leyenda:

PROM = Promedio

D.E = Desviación estándar

Tabla N° 02. Distribución de la frecuencia y porcentajes de los Problemas de Salud identificados en los pacientes intervenidos en la Evaluación del seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes diabéticos atendidos en la Botica “salud vida”, Trujillo Agosto-Diciembre 2013

N°	DIAGNÓSTICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
1	Diabetes mellitus	9	75
2	Diabetes e Hipertensión Arterial	3	25
	Total	12	100

Fuente: Base de datos de las intervenciones realizadas a los pacientes diabéticos según las visitas. Botica “salud vida” Trujillo, Agosto-Diciembre 2013.

Tabla N° 03. Distribución de la frecuencia de uso de medicamentos para las enfermedades que padecieron los pacientes en la Evaluación del seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes diabéticos atendidos en la Botica “salud vida”, Trujillo Agosto-Diciembre 2013

N°	DIAGNÓSTICO	DCI DEL MEDICAMENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
1	Diabetes mellitus	Metformina	9	75
2	Hipertensión	Enalapril – Metformina	3	25
		Total	12	100

Fuente: Base de datos de las intervenciones realizadas a los pacientes diabéticos según las visita. Botica “salud vida”- Trujillo, Agosto-Diciembre 2013

Tabla N° 04. Distribución de la frecuencia y porcentaje de Problemas Relacionados con los medicamentos identificados en la Evaluación del seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes diabéticos atendidos en la Botica “salud vida”, Trujillo Agosto-Diciembre 2013

N°	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
1	Incumplimiento	8	67
2	Actitudes	4	33
	TOTAL	12	100

Fuente: Base de datos de las respuestas valoradas de los pacientes diabéticos según las visitas. Botica “salud vida” Trujillo Agosto-Diciembre 2013.

*El tipo de PRM corresponde al Tercer Consenso de Granada

Tabla N° 05. Distribución de la frecuencia del resultado de las intervenciones realizadas en términos de su condición por parte del paciente y la solución de Problemas Relacionados con Medicamentos en la Evaluación del seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes diabéticos atendidos en la Botica “salud vida”, Trujillo Agosto-Diciembre 2013

INTERVENCIÓN	FREC.	CONDICIÓN	SOLUCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Disminuir el incumplimiento involuntario	5	ACEPTADO	SOLUCIONADO	9	75
Disminuir el incumplimiento voluntario	2				
Educación en medidas no farmacológicas	2				
Educación en medidas no farmacológicas	1	ACEPTADO	NO SOLUCIONADO	3	25
Disminuir el incumplimiento voluntario	2				
			TOTAL	12	100

Fuente: Base de datos de las intervenciones realizadas a los pacientes diabéticos según las visitas. Botica “salud vida” Trujillo Agosto-Diciembre 2013.

4.2. ANÁLISIS DE RESULTADOS

En la tabla 1 Se intervinieron 12 pacientes, 8 mujeres y 4 hombres (66.7% y 33.3%) con promedio de edad de 61 y 65 años respectivamente. Se llevó a cabo el Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) a 12 pacientes que acudieron a la Botica salud vida Trujillo Agosto- Diciembre 2013, que recibieron prescripción para Diabetes Mellitus. La Diabetes es más frecuente en mujeres. Este hallazgo concuerda con datos encontrados según Rodríguez, los resultados del estudio características clínico epidemiológicas de la diabetes mellitus realizado de enero a diciembre 2010, la prevalencia de diabetes por genero fue de 68,37% mujeres y 31,83 % varones.

En la tabla 2 se identificaron 2 enfermedades. El 75% presento solo Diabetes mellitus y 25 % presento Diabetes mellitus e Hipertensión. En una investigación realizada por Rafael Cuervo Pinto, sostuvo que la Diabetes mellitus, estaba frecuentemente asociada a otras condiciones de riesgo, los ahora conocidos como “factores de riesgos cardiovasculares tradicionales”.

El estudio PERUDIAB 2012, demuestra que el 34% de los adultos mayores de 60 años del país sufre de hipertensión arterial, mientras que nueve de cada 100 han sido diagnosticados de diabetes, pero el 21% no recibe tratamiento contra esa enfermedad.

En la Tabla N° 3. El 75% de pacientes consumen metformina; de los pacientes que solo tienen diabetes. El 25 % restante corresponde al consumo de metformina más Enalapril que es para aquellos pacientes que aparte de tener diabetes tienen hipertensión.

La metformina ha sido la biguanida que más se ha utilizado, en la actualidad la metformina es un fármaco de amplio uso mundial en la regulación de la glucemia de personas con DM. Hace más de 40 años que se utiliza en Europa.

Posee una cadena lateral corta, que la hace menos lipofílica, y por tanto, con menor afinidad por las membranas mitocondriales. Se absorbe principalmente en el intestino delgado, y no se une a proteínas plasmáticas, ni se metaboliza en el hígado. El pico de concentración en plasma se alcanza entre 1 y 2 h después de su ingestión. Su vida

media plasmática oscila entre 1,5 a 4,9 h. A las 12 h de la administración por vía oral el 90 % se habrá eliminado en orina, por filtración glomerular y secreción tubular.

Estudios más recientes señalan que la metformina incrementa la actividad de la enzima proteinquinasa del monofosfato de adenosina (AMP) activado, inhibe la glucólisis aeróbica en el músculo esquelético y favorece la glucólisis anaeróbica, por lo tanto, incrementa el consumo de glucosa por este órgano. A nivel hepático inhibe la gluconeogénesis.

El panel de la Asociación Americana de Diabetes (AAD) solo ha autorizado a la metformina para el tratamiento de la glucemia en ayunas alterada y la tolerancia a la glucosa alterada a una dosis de 850 mg 2 veces al día.

En la Tabla N° 4. Se presenta la Distribución de la frecuencia de los Problemas Relacionados con Medicamentos por tipo, según el Tercer consenso de Granada. El PRM más frecuente estuvo asociado al incumplimiento de las indicaciones médicas que pueden afectar alcanzar el objetivo terapéutico. El incumplimiento puede ser voluntario o involuntario. En este caso, esta frecuencia está asociada con el incumplimiento involuntario, es decir el paciente quiere cumplir pero tiene una serie de razones o motivos que le impiden hacerlo ya sea por el trabajo, el estrés, la falta de horario, economía. El incumplimiento voluntario se consideró más bien dentro de las actitudes negativas. Esto debido a que el paciente toma decisiones conscientes de no seguir las recomendaciones e instrucciones aportadas sobre el tratamiento farmacológico prescrita por el médico.

Por otro lado, y teniendo en cuenta estos resultados, se demuestra con ellos, que el incumplimiento da lugar a varios tipos de PRM, en esta misma línea Herrera 2001, también en una publicación posterior propone clasificar el incumplimiento como PRM, quedando demostrado en este estudio que de ser así, se incorporaría nuevamente una categoría que originaría distintos PRM en los pacientes que incumplen su medicación y la clasificación no sería unívoca.

El PRM más relevante en el estudio es el incumplimiento al tratamiento farmacológico por lo que los pacientes aluden que es por diferentes motivos como olvidarse la hora, realizar sus actividades, trabajo, etc. Según Arias (2008) indica que

el incumplimiento terapéutico ha sido el PRM de mayor incidencia, dato que pone de manifiesto la importancia de intervenir activamente desde la farmacia comunitaria en adhesión terapéutica de los pacientes. De otro lado averiguar las razones para el alto grado de incumplimiento terapéutico no fue un objetivo concreto del presente trabajo; pero se percibió de las entrevistas personales que las principales causas podrían ser la falta de asociación entre uso frecuente de medicamentos y el control de la enfermedad y por otro lado la limitación económica para el acceso a los medicamentos.

Además la OMS en el (2010) indica que las variables que pueden influir en mayor grado en el incumplimiento son las actitudes y creencias del paciente respecto a la enfermedad padecida y al tratamiento prescrito. Si el paciente realmente cree que el tratamiento le mejorará la salud y que le sentará bien, será mejor cumplidor. Por ello, es necesario que el paciente conozca de forma amplia diferentes aspectos sobre la enfermedad que se padece y sobre el tratamiento que el médico le ha prescrito, influyendo este conocimiento en la mejora del cumplimiento. Se ha observado que mejora el cumplimiento si se favorece el auto eficacia del paciente y si el paciente asume que es responsable de sus actos y que éstos pueden repercutir en una mejora de su salud.

Así mismo, el PRM 2 (Actitudes negativas del paciente) tuvo una frecuencia de 4. En donde el Problemas Relacionado con Medicamentos más frecuente encontrado es el de conservación inadecuada de medicamentos. Se encontró que la mitad de los pacientes (6 de 12) mantenían sus medicamentos en lugares que por su T°, humedad, exposición a otros agentes, ausencia de identificación del producto, falta de seguridad en su almacenamiento, podrían comprometer la integridad o la estabilidad de su salud. Ocampo indica que la conducta negativa del paciente a asumir las indicaciones terapéuticas son motivadas por conceptos erróneos de los efectos de su medicación, convencimiento que los medicamentos no son necesarios o por alguna razón externa al tratamiento tales como: creencias religiosas, culturales, consejos erróneos de terceros, etc.

En la Tabla N° 5. Se muestra los resultados según fueron aceptadas/no aceptadas solucionadas independientemente del tipo de intervención que se plantearon en cada uno de los casos.

Particularmente todas las intervenciones fueron aceptadas aunque no todas fueron solucionadas. 75 % de las intervenciones fueron aceptadas- solucionadas, entre las cuales está el disminuir el incumplimiento voluntario como ante la mejoría dejan de tomar su medicación y/o el paciente toma decisiones conscientes de no seguir las recomendaciones e instrucciones aportadas sobre el tratamiento farmacológico prescrita por el médico, disminuir incumplimiento involuntario es decir el paciente quiere cumplir pero tiene una serie de razones o motivos que le impiden hacerlo.

En las intervenciones aceptadas – no solucionadas tuvo como resultado un 25 %, entre las que se mencionan educación en medidas no farmacológicas y el disminuir el incumplimiento voluntario paciente refería que como no tenía ningún malestar o síntoma dejaba de tomar su medicación. Según refiere Borrego, M. (2005). Que los pacientes que permiten el asesoramiento del farmacéutico durante el seguimiento farmacoterapéutico la gran mayoría logran solucionar los Problemas Relacionados con Medicamentos que les aqueja. De igual manera Chamorro, U. (2007). Reporta que en un estudio para determinar el grado de aceptación de los pacientes con el seguimiento farmacoterapéutico encontró que el 91% de los pacientes aceptaron las intervenciones, mientras que el 9% no aceptaron dicha ayuda, consiguiendo así dar solución a los diversos problemas de salud que presentan los pacientes siempre y cuando ellos sean conscientes de cumplir con las indicaciones dadas.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

5.1. Conclusiones.

En base a los objetivos y resultados se concluyó que:

- En el presente trabajo de investigación se logró identificar 12 Problemas Relacionados con el Uso de Medicamentos a través del desarrollo del seguimiento farmacoterapéutico, de los cuales mediante la evaluación el 75% aproximadamente fueron solucionados y el 25 % no fueron solucionados debido al cumplimiento involuntario, incumplimiento voluntario y a la poca aceptación de tener en cuenta medidas educativas no farmacológicas.

5.2 Recomendaciones.

- La ULADECH Católica debe preparar un Manual para el seguimiento farmacoterapéutico y grado de adherencia de pacientes diabéticos que permita facilitar y desarrollar esta labor en beneficio de nuestra comunidad Trujillana.
- Se deberían proponer convenios entre la ULADECH Católica y el Ministerio de Salud o ESSALUD para desarrollar el seguimiento farmacoterapéutico y grado de adherencia de pacientes diabéticos en la ciudad de Trujillo.
- Se debería desarrollar el seguimiento farmacoterapéutico y el grado de adherencia terapéutica en los pacientes diabéticos considerando el impacto económico, sanitario y extenderlo a otras ciudades del país.
- Se debería incluir a la familia en la intervención farmacéutica de este tipo de estudios, para mejorar el nivel de adherencia de los pacientes con diabetes mellitus.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. FAUS, M.J. Pharmaceutical Care as a response to social need. *Ars Pharmaceutica*, 41: 1; 137-143, 2000.
2. Congreso de la República del Perú. Ley 29459, Ley de productos farmacéuticos dispositivos médicos y productos sanitarios. Diario Oficial el peruano. Lima 26 de Noviembre de 2009.
3. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos, estudios en países de América latina sobre PRM y RNM Conceptos. Portal Farma.com Organización Farmacéutica Colegial. FARMACÉUTICOS N° 315 - Octubre 2006. Tomado desde: http://www.portalfarma.com/inicio/atencionfarmaceutica/forodeatfarm/Documentos/28_29_Atencion_farma.pdf. Tomado el 14/07/2012.
4. Hepler CD, Strand LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Pharm Care ESP* 1999; 1: 35-47. Hepler CD, Strand LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Am J Hosp Pharm*.
5. Johson A. Bootman L. Drug-Related Morbidity and Mortality: A Cost-of-Illness Model. *Journal of Managed Care Pharmacy*. Vol 2, No.1 janIFeb 1996.
6. Ministerio de Salud en el Perú Política Nacional de Medicamentos. Consejo Nacional de Salud. Comité Nacional de Medicamentos. Tomado desde: <http://apps.who.int/medicinedocs/en/m/abstract/Js18052es/>.
7. Congreso de la República del Perú. Ley General de Salud N°26842. Lima Julio 1997. En: Ministerio de Salud. Normas legales y administrativas que regulan el trabajo y la carrera de los profesionales de la Salud en el sector Salud. Oficina de Capacitación y Normas N°02.
8. Bonal y cols. Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica. En: Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. *Farmacia Hospitalaria Tomo I*. Tomado desde: <http://www.sefh.es/sefhpublicaciones/fichalibrolibre.php?id=4>. El 16/08/2012.
9. RM. CONOCIMIENTO E IMPLANTACIÓN DEL SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO POR EL FARMACÉUTICO *Pharmacy Practice*, abril-junio, año 2005 /vol. 3, número 002 Centro de Investigaciones y Publicaciones Farmacéuticas Granada, España pp. 98-102.
10. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica, Universidad de Granada. Seguimiento farmacoterapéutico: Método Dáder (3ª revisión: 2005). *Pharmacy Practice* 2006.

11. Congreso de la República del Perú. Ley General de Salud N°26842. Lima Julio 2006. En: Ministerio de Salud. Normas legales y administrativas que regulan el trabajo y la carrera de los profesionales de la Salud en el sector Salud. Oficina de Capacitación y Normas N°02. 2005. Tomado desde: http://bvs.minsa.gob.pe/local/RRHH/92_profosalud.pdf.
12. Tomado desde: http://bvs.minsa.gob.pe/RRHH/92_profosalud.pdf el 17/08/2012. Presidencia de la república aprueban reglamento de establecimientos farmacéuticos, decreto supremo N° 014-2011-SA. El peruano. Lima 27 de Julio de 2011.
13. Congreso de la República. Ley de Trabajo del Químico Farmacéutico. Lima Febrero del 2004. En: Ministerio de Salud. Normas legales y administrativas que regulan el trabajo y la carrera de los profesionales de la Salud en el sector Salud. Oficina de Capacitación y Normas N°02. 2005. Tomado desde: http://bvs.minsa.gob.pe/local/RRHH/92_profosalud.pdf.
14. Sindicato Médico del Uruguay. El valor del medicamento: realidades y esperanzas de futuro. Mayo 2005. El Diario Médico N°65. Mayo de 2005. Tomado desde: <http://www.smu.org.uy/publicaciones/eldiariomedico/n65/pag15.pdf>.
15. Consejo asesor para la prevención de los errores de medicación de Catalunya, 2008. Recomendaciones para la prevención de errores de medicación. Generalitat de Catalunya. Departamento de salut. 2ª edición. Marzo 2008.
16. Blasco P, Mariño EL, Aznar MT, Pol E, Alós M, Castells M et al. Desarrollo de un método observacional prospectivo de estudio de errores de Medicación para su aplicación en hospitales. Farm Hosp 2001; 25:253-273.
17. Comité de Consenso. Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM). Ars Pharm 2007; 48 (1): 5-17.
18. Álvarez y col. Atención farmacéutica en personas que han sufrido episodios coronarios agudos (Estudio TOMCOR). Revista Española de Salud Pública, julio-agosto, año/vol. 75, número 004. Ministerio de Sanidad y Consumo de España Madrid, España pp. 375-388.
19. Faus MJ, Fernández-Llimós F. Problemas Relacionados con Medicamentos: como factores de riesgo. Seguimiento Farmacoter 2003; 1(3): 147-148.
20. Hurley SC. A Method of Documenting Pharmaceutical Care Utilizing Pharmaceutical Diagnosis. American Journal of Pharmaceutical Education Vol. 62, Summer 2006.
21. Ferriols R. Valoración de la Atención Farmacéutica en los problemas relacionados con los medicamentos. Presentado en XLIV Congreso Nacional SEFH. Pamplona.

22. Sabater Hernández D, Silva Castro MM, Faus Dáder MJ. Método Dáder. Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Universidad de Granada. Tercera edición, 2007.
23. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas. Manual de Buenas Prácticas de Prescripción. 2005. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. — Lima. Disponible desde: <http://www.minsa.gob.pe/infodigemid>.
24. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas. Norma Técnica de Buenas Prácticas de Dispensación. Tomado desde: www.digemid.minsa.gob.pe. El 13 de Julio de 2012.
25. Libertad MA. Acerca del concepto de adherencia terapéutica. Rev. Cubana Salud Pública 2004. Tomado desde: http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol30_4_04/spu08404.htm.
26. Márquez E. Estrategias para mejorar el cumplimiento terapéutico en la diabetes mellitus. Centro de salud de orden, huelva, España. Tomado de: <http://www.fac.org.ar/tcvc/llave/c053/marquez.PDF>
27. Organización Panamericana de Salud. EL PAPEL DEL FARMACÉUTICO EN EL SISTEMA DE ATENCIÓN DE SALUD. Informe de La Reunión de la OMS Tokio, Japón, 31 de agosto al 3 de septiembre de 2006. Oficina Sanitaria Panamericana. Oficina Regional de La Organización Mundial de la Salud.
28. Comité de Consenso: Segundo Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM). Ars Pharmaceutica, 43:3-4; 179-187, 2002.
29. Martínez Sánchez AM. 2000. EL CONCEPTO ATENCIÓN FARMACÉUTICA. SUS INFLUENCIAS GNOSEOLÓGICAS EN EL CONTEXTO DE LA PROFESIÓN. Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle, enero, año/vol. 4, número 014 Universidad La Salle Distrito Federal, México. pp. 83-85.
30. Machuca GM. Atención Farmacéutica, seguimiento fármaco terapéutico, Pharmaceutical Care: es lo mismo? Farmacoterapia Social. España 2006. Disponible desde: www.farmacoterapiasocial.es/local/capitulo1.pdf.
31. Climenti MM y Jiménez Torres NV. Manual para la Atención Farmacéutica. Tercera edición. Edita: AFAHPE. Hospital Universitario Dr Peset. Valencia, 2005.
32. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica, Universidad de Granada. Seguimiento farmacoterapéutico: Método Dáder (3ª revisión: 2005). Pharmacy Practice 2006.
33. Desselle S. Schwartz M. Rappaport HM. The Identification of Pharmaceutical Care Practice Standards in the Community Pharmacy Setting. Journal of Pharmaceutical Care, published by the School of Pharmacy of Northeast Louisiana University at Monroe LA. Volume 1, Article 3. February 2008.

34. Ocampo Rujel PA. IMPACTO DE UN PROGRAMA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LAS INDICACIONES FARMACOLÓGICAS DADAS A PACIENTES HIPERTENSOS. IN CRESCENDO 1(2) 2010. Tomado desde: http://revistas.concytec.gob.pe/scielo.php?pid=S222230612010000200006&script=sci_ar ttext
35. Presidencia de la República. Decreto Supremo 015-2009-SA. Establecen modificaciones al Decreto Supremo N°019-2001-SA que establece disposiciones para el acceso a la información sobre precios y denominación común de medicamentos. Diario oficial el peruano. 27 de Nov. De 2009.
36. Brodie DC. Drug use control: keystone to pharmaceutical service. Drug Intell Clin Pharm. 2005; 20(2): 116-117.
37. Mikeal RL, Brown TP, Lazarous HL, Vinson MC. Quality of pharmaceutical care in hospitals. Am J Hosp Pharm 1975; 32:567-574. Prats MR. REGISTRO Y EVALUACIÓN DE TODAS LAS ACTUACIONES PROFESIONALES DEMANDADAS EN LA FARMACIA COMUNITARIA. Universidad de Granada Facultad de Farmacia Programa de Doctorado de Farmacia Asistencial. Granada – España. 2010.
38. Andrés NF. Atención farmacéutica en farmacia comunitaria: ¿es ya realidad o todavía un proyecto de futuro? Discurso de ingreso como académico de número. Academia de Farmacia de Galicia. España. Santiago de Compostela, 2006.
39. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas. Atención Farmacéutica en el Perú (1). Boletín Centro de Atención Farmacéutica - Año 1 Número 1 Enero – Febrero 2008. Tomado desde: www.digemid.minsa.gob.pe, el 28 de Julio de 2012.
40. informe de un grupo de estudios de la OMS, serie de informes técnicos 727 ginebra 2005. Tomado desde: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/38271/1/WHO_TRS_727_spa.pdf
41. Seinfeld J. Lo avanzado y lo pendiente en el sector salud en el Perú 2008: una visión panorámica. Economía y Sociedad 70, CIES, diciembre 2008.
42. Vásquez V, Chacón J. Espejo. ForoSalud Salud en el Perú: diagnóstico y propuestas para el desarrollo de servicios de salud período 2006-2011. “Políticas de Salud 2006-2011” Proyecto Perú 2006. Tomado desde: <file:///D:/MIS%20DOCUMENTOS%20/MAESTRÍA/MAESTRIA/PROYECTO%20DE%20LINEA%20MAESTRIA%20FARMACIA/REFERENCIAS%20ORDENADAS%2>

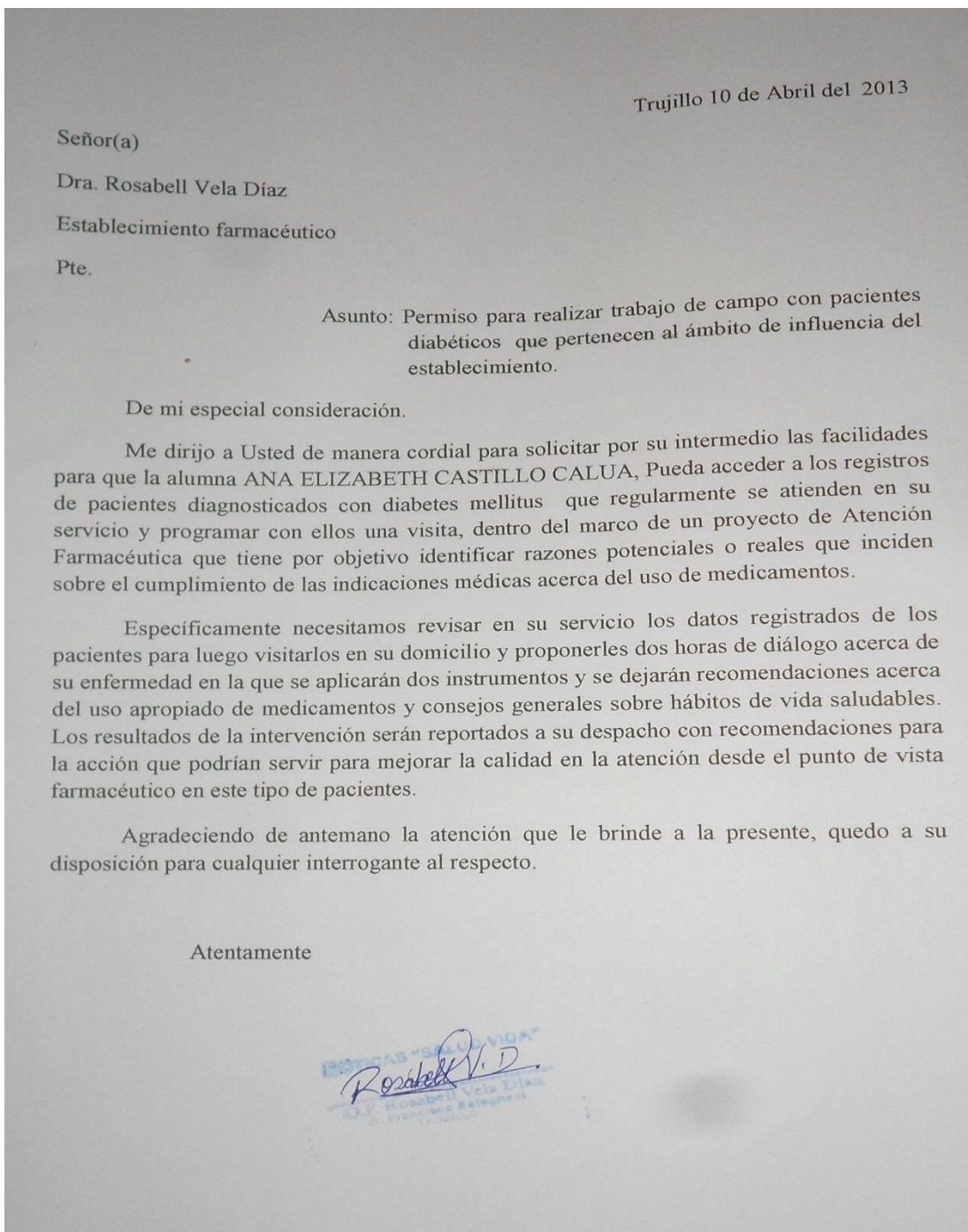
[OCN% 20OROJO% 20EN% 20EL% 20TEXTO/20la-politica-nacional-demedicamentos.html](http://www.minsa.gob.pe/portal/ocn%20orojo%20en%20el%20texto/20la-politica-nacional-demedicamentos.html).

43. Machuca G. Mapa del sistema de salud de Perú 2006. Atención de salud en establecimientos de primer nivel para la Salud, 2008. Salud pública de Perú / vol. 53, suplemento 2 de 2011.
44. Ministerio de Salud del Perú. Organización Panamericana de la Salud. Perfil del Farmacéutico de la República del Perú. Publicado por Ministerio de Salud de Perú en colaboración con la Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) Abril del 2012. Tomado desde:
http://www.who.int/medicines/areas/coordination/pscp_peru_sp.pdf.
45. Ministerio de Salud. Política Nacional de Medicamentos. Consejo Nacional de Salud. Comité Nacional de Medicamentos. Tomado desde:
<http://apps.who.int/medicinedocs/en/m/abstract/Js18052es/>.
46. Farmaindustria. El valor del medicamento, la aportación de la industria farmacéutica a la salud. Tomado desde:
http://www.farmaindustria.es/idc/groups/public/documents/publicaciones/farma_1029.pdf
47. Sindicato Médico del Uruguay. El valor del medicamento: realidades y esperanzas de futuro. Mayo 2005. El Diario Médico N°65. Mayo de 2007. Tomado desde:
<http://www.smu.org.uy/publicaciones/el-diario-medico/n65/pag15.pdf>.
48. Organización Mundial de la Salud. Punto 5.3 del orden del día provisional. Uso racional de los medicamentos: progresos realizados en la aplicación de la estrategia farmacéutica de la OMS. 118ª reunión del CONSEJO EJECUTIVO 11 de mayo de 2006. EB118/6
49. Comité de Consenso. Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM). Ars Pharm 2007
50. Fernandez-Llimós F, Faus MJ, Gastelurrutia MA, Baena MI, Martínez F. Evolución del concepto de problemas relacionados con medicamentos: resultados como el centro del nuevo paradigma. Seguimiento Farmacoterapéutico 2005
51. Álvarez de Toledo F, Arcos González P, Eyaralar RT y col. Atención farmacéutica en personas que han sufrido episodios coronarios agudos (Estudio TOMCOR). Revista Española de Salud Pública, julio-agosto, año/vol. 75, número 004. Ministerio de Sanidad y Consumo de España Madrid, España pp

52. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. PRM y RNM Conceptos. Portal Farma.com Organización Farmacéutica Colegial. FARMACÉUTICOS N. ° 315 - Octubre 2006. Tomado desde:
http://www.portalfarma.com/inicio/atencionfarmaceutica/forodeattfarma/Documents/28_29_Atencion_farma.pdf.
53. Comité de Consenso. Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM). Ars Pharm 2007
54. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica, Universidad de Granada. Seguimiento farmacoterapéutico: Método Dáder (3ª revisión: 2005). Pharmacy Practice 2006.
55. Gil V. Pineda M. Martínez JL. Belda J. Santos MA y Merino J. Validez de variables para valorar el cumplimiento terapéutico en diabetes mellitus. Med Clin (Barc) 1994. Effect of a Pharmacy Care Program on Medication Adherence and Persistence, Blood Pressure, and Low-Density Lipoprotein Cholesterol. A Randomized Controlled Trial. JAMA, Published online November 13, 2006.

ANEXOS

ANEXO N° 01. CARTA DE PRESENTACIÓN AL ESTABLECIMIENTO DE FARMACEUTICO.



ANEXO N° 02. FICHA PARA EL CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE. Programa de Atención Farmacéutica para paciente diabético

Declaración del paciente:

1.- Acepto libremente participar de este programa de Atención Farmacéutica desarrollado por boticas salud vida y que forma parte de una estrategia para mejorar el estado integral de salud del Paciente diabético.

2.- Estoy en conocimiento que este servicio de Atención Farmacéutica es 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 para que los resultados de las encuestas y fichas de información que responda como parte de la investigación puedan analizarse y presentarse como resultados dentro de un informe final, manteniendo mi anonimato.

ANEXO N° 03. DESCRIPCIÓN DEL USO DE LAS FICHA FARMACOTERAPÉUTICA.

El instrumento base para el desarrollo del trabajo será la ficha fármaco terapéutica, documento que contiene 5 hojas de información sobre el paciente, los medicamentos que consume, los hallazgos sobre problemas en su medicación y las acciones realizadas por el profesional farmacéutico para resolverlas.

El uso del instrumento se da en tres fases:

1. Uso de las hojas 1, 2 y 3 de la ficha Registro de información general del paciente, de la morbilidad, del prescriptor y de los medicamentos.

En estas hojas el farmacéutico registra toda la información base para realizar el seguimiento y asesoramiento al paciente sobre el uso de sus medicamentos para las enfermedades diagnosticadas y otras morbilidades sentidas por el paciente.

En la Hoja N°01 se registra información del paciente, del prescriptor, de las enfermedades, de los medicamentos prescritos, uso de productos naturales y de otras enfermedades que pudieran dificultar el uso de los medicamentos prescritos y de hábitos de vida. Además se registra los parámetros clínicos que es posible medir en el paciente en cada oportunidad de interacción.

En la Hoja N°02 el farmacéutico registrará los medicamentos que el paciente usa para otras enfermedades diagnosticadas o no. La información de estos medicamentos es completa siguiendo una lista de preguntas por cada medicamento que servirán de insumo para el análisis posterior.

La Hoja N°02 segunda parte no será utilizada en este trabajo. Esta herramienta sirve para realizar la revisión de los medicamentos que el paciente tiene en su domicilio, en su botiquín de medicamentos y no usa de manera regular pero podría usarlos de llegar a presentarse alguna eventualidad. Debido al modelo de intervención en esta investigación no habrá oportunidad de hacer una visita domiciliaria.

La hoja N°03, sirve para evaluar junto con el paciente la aparición de algún signo o síntoma asociado con la toma de medicamentos. El repaso anatómico y fisiológico es parte de una actividad de farmacovigilancia activa que motiva al paciente a reportar percepciones que podrían estar asociadas con la aparición de una reacción adversa a medicamentos.

Toda esta información se registra en forma clara y legible. En el reverso de las hojas el farmacéutico podría anotar alguna otra información útil.

2. Uso de la hoja 4 reporte de problemas asociados con la medicación.

Con las hojas 1, 2 y 3 el Farmacéutico realiza una evaluación de los potenciales PRMs que podrían identificarse en el proceso de Estudio y Evaluación. Al detectarlos el farmacéutico registrará esta información en la Hoja 4 de la ficha fármaco terapéutica.

El registro es bastante prolijo y por cada PRM se utilizará una ficha 4. Se registrará el nombre y las características del medicamento, el tipo de PRM detectado y las acciones planteadas por el farmacéutico para solucionar el problema. Así mismo se registra el Resultado Negativo derivado del mal uso de la medicación (RNM) que se evitó o se intentó evitar con las acciones del farmacéutico. Los canales de comunicación utilizados, el resultado final de las acciones para prevenir el PRM y el número de contactos realizados.

Uso de la hoja 5. Reporte de la percepción del paciente del resultado final de su medicación.

En esta hoja el farmacéutico registrará la percepción del paciente al final de su medicación y el número de contactos realizados. Es útil en el caso del SFT para pacientes agudos. Es una encuesta sencilla en la cual el paciente declara como se siente luego de terminar la medicación durante periodo prescrito.

Se registra los contactos realizados y la forma de llevarlos a cabo, sea en el Establecimiento Farmacéutico, en el domicilio del paciente otro. Además se registra el canal de comunicación utilizado en cada oportunidad

ANEXO 04. FICHA FFT DE REGISTRO DE LA INFORMACIÓN DEL PACIENTE, DE SU ENFERMEDAD DE SUS MEDICAMENTOS Y DEL MEDICO PRESCRIPTOR.

HOJA 01. INFORMACIÓN PERSONAL DEL PACIENTE.
Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico.

COD* PACIENTE: FECHA: / /

1.- DATOS PERSONALES:

NOMBRE: SEXO:

DIRECCIÓN: ZONA:

FECHA DE NACIMIENTO: / / EDAD: AÑOS

TELÉFONO DOMICILIO: OTRO (MAIL):

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

3.- DIAGNÓSTICO: EVIDENCIA DE DX:

4.- DATOS DEL MÉDICO Y/O INSTITUCIÓN DONDE FUE DIAGNOSTICADO.

Nº	NOMBRE DEL MEDICO	ESTABLECIMIENTO	ESPECIALIDAD	TELÉFONO

5.- MEDICAMENTOS PRESCRITOS PARA LA ENFERMEDAD? (RECUESTO DE TABLETAS en color gris).

Nº	NOMBRE DEL MEDICAMENTO (tal cual fue prescrito)	DCI	Forma Farm.	A: DOSIS (mg)	B: FREC. DE DOSIS x DIA (horas)	Y: Días que debe tomarse el med.	(B x Y): Total de med. Prescrito:	FECHA DE PRESCR.	E: Unidades de med. en la 1ª compra	F: Unidades adquiridas de med. Posterior a la 1ª compra.	G: Cantidad de unidades de med. Encont. Visita domicil.

Cree Usted que puede tener problemas con la toma de alguno de estos medicamentos?

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

6.- SIGUE ALGUN TRATAMIENTO CON REMEDIOS CASEROS O NATURALES?

Nº	NOMBRE DE LOS REMEDIOS CASEROS	DESCRIPCIÓN	DOSIS	FRECUENCIA	INICIO

7.- OTRAS ENFERMEDADES DEL PACIENTE EN EL MOMENTO DE LA ENTREVISTA:

NOMBRE DE LA ENFERMEDAD	QUIEN O DONDE LE DIAGNOSTICARON?

COD INTERV:

ANEXO N°05. FICHA FFT DE REGISTRO DE LOS MEDICAMENTOS QUE EL PACIENTE CONSUME PARA OTRAS ENFERMEDADES CONCOMITANTES.

HOJA 02. HOJA DE INFORMACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA.
Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico.

PACIENTE COD. N°:

FECHA:

NOMBRE:

MEDICAMENTOS QUE TOMA EN ESTE MOMENTO PARA OTRA ENFERMEDAD

Nombre 1:	
1. ¿lo toma?	6. ¿cuánto toma (dosis)?
2. ¿para qué?	7. ¿cómo lo toma (frec. dosis)?
3. ¿quién lo recetó?	8. ¿hasta cuándo lo tomará (dur. tto.)?
4. ¿cómo le va?	9. ¿tiene dificultad para tomarlo?
5. ¿desde cuándo lo toma?	10. ¿Siente algo extraño luego de tomarlo?
Nombre 2:	
1. ¿lo toma?	6. ¿cuánto toma (dosis)?
2. ¿para qué?	7. ¿cómo lo toma (frec. dosis)?
3. ¿quién lo recetó?	8. ¿hasta cuándo lo tomará (dur. tto.)?
4. ¿cómo le va?	9. ¿tiene dificultad para tomarlo?
5. ¿desde cuándo lo toma?	10. ¿siente algo extraño luego de tomarlo?
Nombre 3:	
1. ¿lo toma?	6. ¿cuánto toma (dosis)?
2. ¿para qué?	7. ¿cómo lo toma (frec. dosis)?
3. ¿quién lo recetó?	8. ¿hasta cuándo lo tomará (dur. tto.)?
4. ¿cómo le va?	9. ¿tiene dificultad para tomarlo?
5. ¿desde cuándo lo toma?	10. ¿siente algo extraño luego de tomarlo?
Nombre 4:	
1. ¿lo toma?	6. ¿cuánto toma (dosis)?
2. ¿para qué?	7. ¿cómo lo toma (frec. dosis)?
3. ¿quién lo recetó?	8. ¿hasta cuándo lo tomará (dur. tto.)?
4. ¿cómo le va?	9. ¿tiene dificultad para tomarlo?
5. ¿desde cuándo lo toma?	10. ¿siente algo extraño luego de tomarlo?
Nombre 5:	
1. ¿lo toma?	6. ¿cuánto toma (dosis)?
2. ¿para qué?	7. ¿cómo lo toma (frec. dosis)?
3. ¿quién lo recetó?	8. ¿hasta cuándo lo tomará (dur. tto.)?
4. ¿cómo le va?	9. ¿tiene dificultad para tomarlo?
5. ¿desde cuándo lo toma?	10. ¿siente algo extraño luego de tomarlo?
Nombre 6:	
1. ¿lo toma?	6. ¿cuánto toma (dosis)?
2. ¿para qué?	7. ¿cómo lo toma (frec. dosis)?
3. ¿quién lo recetó?	8. ¿hasta cuándo lo tomará (dur. tto.)?
4. ¿cómo le va?	9. ¿tiene dificultad para tomarlo?
5. ¿desde cuándo lo toma?	10. ¿siente algo extraño luego de tomarlo?

ANEXO N°06. FICHA FFT. HOJA GUIA DE INTERVENCION FARMACOTERAPÉUTICA.

HOJA 04. HOJA GUIA DE INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA.
Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico.

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

1.- MEDICAMENTOS INVOLUCRADOS EN EL POTENCIAL PRM (por cada problema detectado llenar esta hoja).

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

2.- DESCRIPCIÓN DEL POTENCIAL PRM (el PRM detectado debe marcarse con un aspa en el nombre del PRM, en el cuadro de descripción, brevemente las características del evento):

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

3. QUÉ SE PRETENDE HACER PARA RESOLVER EL PRM (Acción u acciones realizadas por el farmacéutico para prevenir, atenuar y/o resolver el PRM):

.....
.....

4. RNM POTENCIAL DEBIDO AL PRM DESCRITO (Seleccionar el potencial RNM que puedo desencadenarse si no se soluciona el PRM):

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	Necesidad	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	Efectividad	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	Seguridad	Inseguridad cuantitativa. El paciente sufre un problema de salud asociado a una inseguridad cuantitativa de un medicamento.	

ANEXO N° 08. Realizando la entrevista y el debido control de la glucosa.

