



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

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

**“EFECTO DE UN PROGRAMA DE
SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO
SOBRE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO
DIRIGIDO A PACIENTES HIPERTENSOS”.**
**FARMACIA DIA Y NOCHE, CHIMBOTE, MAYO –
JULIO DEL 2017.**

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

AUTOR

QUIROZ FLORES KAREN PAMELA

ORCID: 0000-0003-0680-2648

ASESOR

ZEVALLOS ESCOBAR, LIZ ELVA

ORCID: 0000-0003-2547-9831

CHIMBOTE – PERÚ

2020

EQUIPO DE TRABAJO

AUTOR

QUIROZ FLORES KAREN PAMELA

ORCID: 0000-0003-0680-2648

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Bachiller, Chimbote,
Perú

ASESOR

Zevallos Escobar, Liz Elva

ORCID: 0000-0003-2547-9831

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

JURADO

DIAZ ORTEGA, JORGE LUIS

ORCID: 0000-0002-6154-8913

RAMIREZ ROMERO, TEODORO WALTER

ORCID: 0000-0002-2809-709X

RODAS TRUJILLO, KAREM JUSTHIM

ORCID: 0000-0002-8873-8725

FIRMA DEL JURADO Y ASESOR

Dr. Jorge Luis Díaz Ortega
Presidente

Mgtr. Teodoro Walter Ramírez Romero
Miembro

Mgtr. Liz Elva Zevallos Escobar Asesor

Agradecimiento Y Dedicatoria

La presente tesis está dedicada a Dios Por haberme permitido llegar hasta esta etapa y haberme dado salud y las fuerzas para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor que me mantuvo motivada.

A mis padres quienes me brindaron su apoyo incondicional y quienes fueron mi motivación.

A mi asesor Mg. Percy Ocampo Rujel. Quien siempre estuvo ahí para apoyarme quien fue guía este proceso complicado, es cierto no ha sido fácil, pero gracias a su ayuda esto ha parecido menos complicado.

Quiero agradecer primeramente a Dios por ser el motor de mi vida por mantenerme con salud en este largo proceso, Estoy seguro que mis metas planteadas darán fruto en el futuro y por ende me debo esforzar cada día para ser mejor en todo lugar sin olvidar el respeto que engrandece a la persona,

A mis padres quienes estuvieron ahí para darme palabras de aliento para no rendirme. Para finalizar, el mayor agradecimiento a mi asesor Mg. Percy Ocampo Rujel quien, con su gran experiencia profesional, por su acertada guía y apoyo nos ha sabido orientar en la elaboración de la tesis.

RESUMEN

El presente estudio de investigación tiene como objetivo determinar el efecto de un programa de seguimiento farmacoterapéutico sobre la adherencia al tratamiento en pacientes con hipertensión desde la Farmacia Dia y Noche. Chimbote, mayo –julio 2017. La muestra de 12 pacientes fue monitoreada a través del seguimiento farmacoterapéutico basado en una modificación de método DADER de cinco fases: captación, levantamiento de información, evaluación de la información, intervención, seguimiento y medición de resultados. El seguimiento farmacoterapéutico se dirigió a través del sistema de reunión individual, esta se llevó a cabo en la farmacia y en las casas de los pacientes. En cada fase se recogió información en herramientas e instrumentos específicos: Fichas fármaco terapéuticas, Escala para la adherencia (MAS) de Morisky –Green –Levine, Test de Macnemar para la significancia de la intervención. Resultados: se identificaron 39 PRMs y se solucionaron 39 iguales a (100 %). La adherencia comparada antes–después de la intervención indico un efecto poco significativo $P=0.250$. Por lo tanto, se concluye que el efecto de la intervención farmacéutica no fue eficaz en mejorar la adherencia al tratamiento en los pacientes hipertensos.

Palabras claves: adherencia al tratamiento, hipertensión, intervención farmacéutica, Test de Morinsky.

ABSTRACT

The present research study aims to determine the effect of a pharmacotherapeutic follow-up program on adherence to treatment in patients with hypertension from the Day and Night Pharmacy. Chimbote, May-July 2017. The sample of 12 patients was monitored through pharmacotherapeutic follow-up based on a modification of the DADER method of five phases: capture, information gathering, information evaluation, intervention, follow-up and measurement of results. Pharmacotherapeutic follow-up was conducted through the individual meeting system, this was carried out in the pharmacy and in the patients' homes. In each phase, information was collected on specific tools and instruments: therapeutic drug files, Morisky –Green –Levine Scale for Adherence (MAS), Macnemar Test for the significance of the intervention. Results: 39 PRMs were identified and 39 equal to (100%) were resolved. Adherence compared before – after the intervention indicated a non-significant effect $P = 0.250$. Therefore, it is concluded that the effect of the pharmaceutical intervention was not effective in improving adherence to treatment in hypertensive patients.

Key words: treatment adherence, hypertension, pharmaceutical intervention, Morinsky test.

INDICE

Agradecimiento Y Dedicatoria	iii
RESUMEN.....	iv
ABSTRACT	v
ÍNDICE DE CUADROS.....	x
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xi
INDICE DE TABLAS	xii
I._ INTRODUCCIÓN.....	1
II. REVISIÓN LITERARIA	6
2.1. _Antecedentes.....	6
2.1.1. _Antecedentes Locales.....	6
2.1.2. _Antecedentes Nacionales.....	7
2.1.3. _Antecedentes Internacionales.....	10
2.2. _Marco Teórico.....	13
2.2.1. _Atención Farmacéutica Y Seguimiento Farmacoterapéutico.....	13
2.2.2. _Rol Del Químico Farmacéutico En El Seguimiento Farmacoterapéutico Sobre La Adherencia.....	17
2.2.3. _Adherencia Al Tratamiento.....	18
2.2.4. _No Adherencia Al Tratamiento.....	19
2.2.5. _ Consecuencias De La No Adherencia.....	21
2.2.6. _Hipertensión Arterial.....	22
III. HIPÓTESIS.....	26
IV._ METODOLOGÍA.....	27
4.1. _Tipo De Investigación.....	27
4.1.1. _Diseño de la Investigación.....	27
4.2. _Población Y Muestra.....	28

4.3. _Definición y operacionalización de las variables.....	1
4.4. _ Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	1
4.4.1. Técnica.....	2
4.4.1.2. Determinación del primer estado de situación.....	4
4.4.1.3. Fase de estudio y evaluación de la información para la identificación de problemas relacionados con medicamentos y preparación de la estrategia de intervención.....	5
4.4.1.4. Fase de Intervención: Actividades de Seguimiento Farmacoterapéutico.....	7
4.4.1.5. Evaluación del efecto de la intervención.....	8
4.4.2. Instrumentos.....	8
4.4.2.1. Ficha para el Seguimiento Farmacoterapéutico (FFT) (Anexo N°8.3).....	8
4.4.2.2. Instrumento para medir la adherencia al tratamiento (Cuadro N°03).....	9
4.4.2.3. Determinación de las Presiones Arteriales.....	11
4.5. Plan de análisis de datos.....	11
4.6 MATRIZ DE E CONSISTENCIA.....	1
4.7. _Principios éticos.....	2
4.7.1. _ Código de ética para la investigación resolución n° 0973-2019-cu uladech católica:	3
V._RESULTADOS.....	4
5.1. _Resultados.....	4
5.1.1. _ Resultados Acerca De Los Problemas Relacionados Con Medicamentos (PRM) Y Los Resultados Negativos de la Medicación (RNM).....	4
5.1.2. _ Impacto de la intervención sobre la adherencia.....	5
5.2. _Análisis De Resultados.....	8
5.2.2. _Impacto de la intervención sobre la adherencia.....	10
VI._COCLUCIONES.....	16
7.1. _REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	17
8. _ANEXOS.....	26
ANEXO 8.1_ Solicitud de permiso dirigido al establecimiento farmacéutico.....	26

ANEXO.8.2. _ Hoja de consentimiento informado.	27
ANEXO. 8.3. _ Fichas farmacoterapéuticas.	28
ANEXO 8.3.1. _ Ficha farmacoterapéuticas. Registro de la información del paciente, de su enfermedad de sus medicamentos y del médico	29
ANEXO 8.3.2. _ Ficha farmacoterapéuticas. Registro de la información del paciente, de su enfermedad de sus medicamentos y del médico prescriptor.	30
ANEXO 8.3.3. _ Ficha farmacoterapéuticas. Registro de la información del paciente, de su enfermedad de sus medicamentos y del médico prescriptor. Fichas farmacoterapéuticas (Ficha 02 –parte 01). Registro de la información farmacoterapéuticas.	31
ANEXO N° 8.3.4. Fichas farmacoterapéuticas. Registro de los medicamentos que el paciente consume para otras enfermedades concomitantes.....	32
ANEXO N° 8.3.5. Fichas farmacoterapéuticas. Registro de los medicamentos que el paciente tiene, no toma y no debe tomar sin prescripción.....	33
ANEXO N° 8.3.6. Fichas farmacoterapéuticas. Registro de los medicamentos que el paciente consume para otras enfermedades concomitantes.....	34
ANEXO N° 8.3.7. Fichas farmacoterapéuticas. Registro de los medicamentos que el paciente consume para otras enfermedades concomitantes.....	35
ANEXO N° 8.3.8. Fichas farmacoterapéuticas. Registro de los medicamentos que el paciente consume para otras enfermedades concomitantes.....	36
ANEXO N° 8.3.9. Fichas farmacoterapéuticas. Registro de los medicamentos que el paciente consume para otras enfermedades concomitantes.....	37
ANEXO N° 8.3.10. Ficha farmacoterapéuticas. Registro de los medicamentos que el paciente consume para otras enfermedades concomitantes.	38
ANEXO N° 8.3.11. Fichas farmacoterapéuticas. Registro de los medicamentos que el paciente consume para otras enfermedades concomitantes.	39
ANEXO 8.4. Tensiómetro.....	40
ANEXO 8.5. Mapa de ubicación del establecimiento de salud.	41
ANEXO 8.6. Estadísticos.....	42

ANEXO 8.6.2. Efecto del seguimiento farmacoterapéutico sobre la adherencia al tratamiento. Programa de seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes hipertensos. Farmacia Día y Noche2018.....	43
ANEXO 8.6.3. _. Distribución del Número de contactos y tiempos de intervención para el Programa de SFT dirigido a pacientes hipertensos. Farmacia Día y noche. Mayo a Junio Del 2017.....	44
ANEXO 8.7. Estado de situación.....	49
ANEXO 8.8. Datos de adherencia al tratamiento antes-después.	50
ANEXO 8.9. Fotos.....	51

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO N° 1. “Actividades de Atención Farmacéutica en el ejercicio profesional del farmacéutico comunitario”.....	14
CUADRO N° 2 CLASIFICACIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL	23
CUADRO N° 3 Escala de adherencia a la medicación de Morisky-Green –Levine. ⁴⁵	10

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA N° 1. Pasos Clave del Método DADER Modificado de Seguimiento Farmacoterapéutico.....	16
FIGURA N° 2. Esquema del modelo de intervención farmacéutica con diseño descriptivo.	27
FIGURA N° 3 . FLUJOGRAMA DE LAS ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO.....	3

INDICE DE TABLAS

TABLA N° 1 Distribución porcentual de PRMs diagnosticados, durante el seguimiento Farmacoterapéutico en pacientes hipertensos atendidos en la Farmacia Día y Noche, Chimbote .Mayo a Julio 2017.....	4
TABLA N° 2 Efecto del seguimiento farmacoterapéutico sobre la adherencia al tratamiento. Programa de seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes hipertensos. Farmacia Día Y Noche.Chimbote.Mayo a Julio Del 2017.....	5
TABLA N° 3Evaluación de puntajes obtenidos, según respuestas en el Test de Morisky, antes y después de la intervención farmacoterapéutica. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico en pacientes hipertensos. Farmacia Dia Y Noche. Mayo a Julio 2017.....	6
TABLA N° 4 Efecto del Seguimiento Farmacoterapéutico sobre las actitudes que reflejan cada una de las preguntas del Test de Morisky. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico dirigido a pacientes hipertensos. Farmacia Dia Y Noche. Mayo a Julio 2017.....	7

I._ INTRODUCCIÓN

El uso de medicamentos constituye en la actualidad una de las principales causas que ha producido mortalidad en este mundo desarrollado, históricamente se han utilizado para salvar vidas y prevenir enfermedades. Sin embargo, la utilización inadecuada los está convirtiendo en un importante problema de salud pública.¹

Estos Problemas Relacionados con los medicamentos han ocasionado ser el factor crucial, que ayuda a contribuir al éxito o fracaso de terapias con medicamentos, ocasionando Resultados Negativos de la Medicación (RNM).²

Estos diversos problemas en relación con las terapias farmacológicas se pueden producirse durante todo el proceso en el que un paciente utiliza sus medicamentos. Desde la decisión misma de acudir a consulta, pasando por los errores en la prescripción y dispensación hasta aquellos que pueden ocurrir cuando el paciente está en la intimidad de su hogar decide cuales, cuanto, a qué horas y por cuanto tiempo tomará sus medicamentos.³

El seguimiento fármaco terapéutico, es una de las actividades esenciales en la atención farmacéutica que se ha venido desarrollando mundialmente en los últimos tiempos e incluye: detección, prevención y solución de problemas relacionados con medicamentos (PRM). Es a través de esta actividad que el farmacéutico se inserta en el equipo de salud como especialista de medicamentos, para lograr un uso más racional y seguro de los mismos.¹

El farmacéutico mediante la implementación del programa de SFT demostrará que está capacitado para registrar información de pacientes que usan medicamentos, evaluarlos, organizar y convertir la información en data a través de medios informáticos.⁴

Durante los últimos diez años las enfermedades crónicas se han constituido como uno de los problemas de mayor prioridad de salud pública, tanto en países desarrollados, como en aquellos en vías de desarrollo como es el caso de Perú.⁵

Dentro de estas enfermedades crónicas una de las más significativas es La hipertensión arterial (HTA) la cual tiene una alta incidencia mundial que ocasiona importante mortalidad y discapacidad por ende podría ser prevenida Con el conveniente inspección de los niveles de presión arterial y monitorización del tratamiento farmacológico, actualmente ha sido considerado factor de riesgo que desarrolla enfermedades crecidamente graves entre ellas las cardiovasculares en general y enfermedad cerebro vascular .⁶

Los estudios disponibles, nos han dado a conocer que el 60-65 % de los pacientes hipertensos no llevan un control adecuado de sus cifras de presión arterial por ende una de las principales causas es el incumplimiento al tratamiento farmacológico.⁷

Esta falta de adherencia al tratamiento farmacológico es considerada uno de los problemas sanitarios el cual es un factor de riesgo de suma importancia sobre todo en

el caso de enfermos crónicos cuyo estado de salud dependerá del uso permanente de un tratamiento farmacológico.³

Se conocen múltiples factores que influyen en la falta de adherencia al tratamiento farmacológico, desde actos involuntarios como el olvido o la confusión en la toma del medicamento hasta eventos voluntarios como dejar de tomarlo al no considerarlo necesario el tratamiento farmacológico, dañino o porque simplemente siente una mejora y abandona el tratamiento. El reconocimiento de estos factores puede influir en la no adherencia al tratamiento farmacológico.³

La adherencia al tratamiento es definida según la OMS como “el comportamiento de una persona, tomar medicamentos, seguir un régimen alimentario, y ejecutar cambios en el estilo de vida, en el cual corresponde con las recomendaciones del profesional sanitario.”⁸

Así mismo la OMS en su proyecto sobre adherencia hace referencia a un conjunto de 5 factores, que están relacionados con la adherencia al tratamiento los cuales son: factores sociales y económicos, factores relacionados con el equipo o sistema de asistencia sanitaria, factores relacionados con las características de la enfermedad, factores relacionados con la terapia y factores relacionados con el paciente. Por ello la adherencia al tratamiento es el resultado de múltiples factores que deben ser objeto de estudio.⁸

Una vez determinado el problema mediante SFT, el farmacéutico debe intervenir y corregirlo e instruir al paciente acerca de hábitos saludables para que la recuperación sea más rápida al mismo tiempo prevenir que se agrave o que se vuelva algo crónico. Para los farmacéuticos, como responsables directos, el SFT se ha convertido en uno de sus objetivos profesionales.⁴

Una de las formas que nos permite medir directamente la adherencia al tratamiento farmacológico, es el test de Morisk y Green-Levine (MGL), el cual fue diseñado para validar el cumplimiento del tratamiento con este cuestionario que consta de 8 preguntas se pretende valorar si el paciente adopta actitudes correctas en relación al tratamiento con su enfermedad.^{7,8}

Nuestro estudio está dirigido a Demostrar a través del SFT la evaluación del cumplimiento al tratamiento que llevan los pacientes que sufren de Hipertensión Arterial. Por lo cual; tuvo como principal objetivo, determinar el “EFECTO DE UN PROGRAMA DE SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO SOBRE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DIRIGIDO A PACIENTES HIPERTENSOS”. Desde la farmacia Día y Noche del distrito de Chimbote Provincia Del Santa.

1.1. Planteamiento del problema.

Ante lo expuesto en esta presente investigación, se planteó el siguiente problema:
¿Tendrá el programa de Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) efecto para aumentar la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos que se atendieron en meses, mayo a julio del 2017, farmacia Día y Noche, Distrito De Chimbote Provincia Del Santa Departamento Ancash?

1.2. Objetivos de la investigación

1.2.1. Objetivos generales

- Determinar el efecto de un programa de seguimiento farmacoterapéutico sobre la adherencia al tratamiento dirigido a pacientes hipertensos desde la Farmacia Día y Noche. Chimbote, mayo-julio del 2017

1.2.2 Objetivos específicos

- Identificar y solucionar los Problemas Relacionados con Medicamentos (PRMs) mediante un programa de Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) en pacientes con hipertensión arterial intervenidos desde la Farmacia Día y Noche.
- Evaluar el efecto de seguimiento farmacoterapéutico sobre la adherencia al tratamiento dirigido a pacientes hipertensos antes y después de la intervención.
- Identificar los niveles de adherencia al tratamiento de los pacientes intervenidos antes y después de la intervención mediante el test de morisky.

II. REVISIÓN LITERARIA

2.1. Antecedentes.

2.1.1. Antecedentes Locales.

- ✓ El año 2019 Sáenz D, ⁹ en su tesis determino el efecto de un seguimiento farmacoterapéutico sobre la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos en botica Baruc Farma. Como método se aplicó un seguimiento farmacoterapéutico a 12 pacientes hipertensos y se evaluó mediante el test de Morinsky Green Levine antes y después y midiendo el nivel con una significancia <0.05 la adherencia al tratamiento. Como resultados se halló un promedio de edades de 61 años y la adherencia al tratamiento una ($p= 0.021$). Concluyendo que la intervención farmacéutica fue eficaz.

- ✓ Acosta A, ¹⁰ el 2019 determino la eficacia su intervención farmacéutica mediante seguimiento farmacoterapéutico en la adherencia a sus medicamentos en pacientes hipertensos en el Puesto de Salud Santa Ana Costa. Como método se aplicó un seguimiento farmacoterapéutico a 12 pacientes hipertensos y se evaluó por el Test de Morisky Green Levy pre y post la adherencia al tratamiento. Como resultado un (92%) no eran adherentes al tratamiento y después de la intervención un (50%) mejoraron la adherencia en una ($p= 0.063$). Concluyendo que la intervención farmacéutica a la adherencia no fue eficaz.

- ✓ Herrera L, el 2018¹¹ determino el efecto intervención farmacéutica sobre la adherencia al tratamiento de pacientes con hipertensión en la Farmacia Bonofarma. Como método se aplicó el seguimiento farmacoterapéutico a la muestra de 12 pacientes, para medir la adherencia se utilizó la Escala para la adherencia (MAS) de Morisky –Green –Levine, Test de Macnemar para la significancia de la intervención. Resultados: La adherencia comparada antes–después de la intervención indico un efecto poco significativo $P=0.125$. Por lo tanto, se concluye que el efecto de la intervención farmacéutica no fue eficaz en mejorar la adherencia al tratamiento en los pacientes hipertensos.

2.1.2. _Antecedentes Nacionales.

- ✓ Carhuallanqui R, et al, Realizó un estudio observacional, descriptivo, prospectivo, transversal en el que se entrevistó a pacientes atendidos en consultorios externos del Hospital Nacional Cayetano Heredia utilizando el Test de Morisk y Green para determinar su adherencia al tratamiento farmacológico y se determinó el nivel de presión arterial La adherencia al tratamiento farmacológico fue 37,9%. Se halló asociación entre adherencia con el estado civil viudo y entre adherencia y presión arterial controlada.⁶

- ✓ Gómez E, en el 2018 ¹²determino la adherencia al tratamiento farmacológico anti hipertensivo en pacientes atendidos por consultorio externo en el Hospital II-2 Santa Rosa, realizó un estudio observacional, descriptivo, prospectivo, transversal, no experimental utilizando el Test de Morisky-Green para determinar su adherencia al tratamiento. y así determinar el nivel de presión arterial. Se encontró que el 49.2% tenía más de 65 años, 70% de los pacientes eran mujeres, el 76,3% tenía un tiempo de enfermedad mayor a 3 años, el 85.8% toma un solo medicamento para controlar su presión arterial, el 48.9% de los pacientes toma medicamentos ARA II para controlar su HTA, el 49.2% toma dos dosis de medicamentos al día, el 52.5% de los pacientes mantiene sus niveles de presión arterial (PA) controlado y el 53.3% de los pacientes es adherente al tratamiento farmacológico. Se concluyó que la adherencia al tratamiento farmacológico fue de 53.3%.

- ✓ Saucedo B, ¹³estudiaron la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos tras una intervención farmacéutica en Botica Farmas II. Como método se realizó un seguimiento farmacoterapéutico a 12 pacientes hipertensos y se aplicó el test de Morinsky Green Levine antes y después y midiendo el nivel con una significancia <0.05 la adherencia al tratamiento. Como resultados tras el test se halló el 83.3 % fueron incumplidores. Concluyendo que la intervención farmacéutica en los pacientes hipertensos la adherencia al tratamiento es baja.

- ✓ Percy Herrera-Añazco, et al (2017). Realizó una revisión bibliográfica no sistemática, donde se incluyó temas de autoconocimiento, adherencia al tratamiento y control de la HTA. Los resultados sugieren que el nivel de autoconocimiento de la HTA es deficiente, aunque ha mejorado en los últimos años. Esto es mejor en las poblaciones urbanas y en general, peor que en otras ciudades latinoamericanas. De igual forma, aunque el control de la HTA ha mejorado, es insuficiente y por debajo de otros países latinoamericanos. Finalmente, es posible que la adherencia al tratamiento sea peor en provincias.

12

- ✓ Ocampo P. (Perú, 2014), determinaron factores determinantes de la no adherencia en el tratamiento de pacientes hipertensos. Los resultados demostraron tanto en Trujillo como Chimbote con el 60,8% y 79,7%, respectivamente. La deficiente relación proveedor usuario con 20,7% en Trujillo y 20,5% en Chimbote. Concluyó que los hipertensos de Trujillo y Chimbote son incumplidores al tratamiento médico y los factores negativos más influyentes son el entorno social y una relación negativa proveedor paciente.¹⁴

2.1.3. Antecedentes Internacionales.

- ✓ Conthe P et al (2014), hizo una revisión de la literatura y encontró como factores asociados a la baja adherencia terapéutica: olvido de tomar la medicación, (22,6-73,2%) deficiencias en el conocimiento sobre el problema de salud (32-39,8%), desmotivación (14,6-16%) y los efectos adversos (2-13,3%). Así mismo, existe una proporción importante de pacientes que no es capaz de dar un motivo que explique su falta de adhesión (0-35,8%) .¹⁵

- ✓ Solórzano en el año 2015, realizó en la ciudad de Valencia (España) un estudio para determinar el grado de adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial. En el cual la población y muestra estuvo constituida por 110 pacientes hipertensos atendidos en la consulta y servicios de hospitalización de Medicina Interna de la Ciudad Hospitalaria, donde el 60% de los pacientes eran mujeres, la edad promedio $61 \pm 13,93$ años. Obteniendo como resultados que la adherencia al tratamiento fue de 35% y el control de la presión arterial fue de 41%. se encontró una relación estadísticamente significativa entre dichas variables ($p < 0.05$); demostrando así que el 72,70%, indicó que por olvido no siguió con su tratamiento; siendo la causa más frecuente de no adherencia. Por lo tanto, más del 60% de la población evaluada se encontró en un grado de riesgo medio y alto.⁸

- ✓ Carrillo L, Canales L, Chagoya M, et al. ¹⁶Determinaron la adherencia al tratamiento en pacientes con hipertensión en México. Comparo en el pueblo rural y urbano mediante el seguimiento farmacoterapéutico. Como resultados en la adherencia antes de la intervención el 54% y este cambio a 78% después. Concluyendo que los pacientes mexicanos se adhieren al tratamiento.

- ✓ Vancini-Campanharo et al. ¹⁷(2015) realizaron un trabajo acerca del perfil epidemiológico, el conocimiento sobre la enfermedad y la tasa de adherencia al tratamiento de pacientes con hipertensión arterial sistémica ingresados en el servicio de emergencia, realizado con 116 pacientes. Se estudiaron datos sociodemográficos, la comorbilidad, la actividad física y el conocimiento sobre la enfermedad. La adherencia del paciente al tratamiento y la identificación de las barreras fueron evaluadas por la prueba de Morisky y el Brief Medical Cuestionario, respectivamente. La adherencia al tratamiento, en la mayor parte de las veces (55%), fue moderada y la barrera de adherencia más prevalente fue el olvido (67%). Cuando la adquisición del medicamento era integral, hubo mayor adherencia al tratamiento. Los pacientes de este estudio presentaron moderado conocimiento sobre la enfermedad. La alta correlación entre el número de fármacos utilizados y la barrera del olvido sugiere la monoterapia como opción para facilitar la adherencia al tratamiento y disminuir la tasa de olvido.

- ✓ López Vázquez I, SA, y Vega, RC (2016). Determino la adherencia al tratamiento antihipertensivo de pacientes mayores de 60 años en el consultorio 16, en el Policlínico "26 de Julio", La Habana. Llevo a cabo una investigación descriptiva de corte transversal, en 245 pacientes hipertensos mayores de 60 años con tratamiento farmacológico se realizó. Las variables estudiadas fueron: edad, sexo biológico, nivel educativo, tratamiento prescrito y razón de adherencia y no adherencia al tratamiento. Resultados: la adherencia al tratamiento fue del 58,3%. Los pacientes con nivel de educación universitaria tenían un 74% de adherencia. El régimen de tratamiento diario de un fármaco tuvo una mayor adherencia al 73,8%. El aumento de la adhesión se encontró en pacientes que tomaban medicamentos con una dosis diaria: Atenolol (92.3%), Amlodipino (88.9%) o Enalapril (88.1%). Entre las razones más frecuentes para la no adherencia al tratamiento se encontró que omitieron las dosis (40%) y se sintieron bien (38.2%). Conclusiones: la adherencia al tratamiento de pacientes hipertensos mayores de 60 años es baja. Este problema es causado por varios factores, principalmente por olvidar la ingesta de medicamentos.¹⁸

2.2. _Marco Teórico.

2.2.1. _Atención Farmacéutica Y Seguimiento Farmacoterapéutico.

A principios de los años 90 la atención farmacéutica surge como concepto fisiológico con el objetivo de dar respuesta a una necesidad social: los pacientes necesitan ayuda para obtener el máximo beneficio de sus medicamentos. ¹⁹

La atención farmacéutica es el resultado del estudio de diferentes autores quienes establecieron del rol del químico farmacéutico en la AF.

En 1990 Hepler y Strand, definieron a la AF “la atención farmacéutica es aquel componente del ejercicio profesional de farmacia que comporta una interacción directa del farmacéutico con el paciente para los fines de atender las necesidades de este en relación con los medicamentos.” ²⁰

En el ambiente comunitario, según Andrés Rodríguez ²¹“las actividades de AF podrían esquematizarse según el cuadro N°01, donde destacan aquellas orientadas hacia el paciente, mayores en número a aquellas tradicionales orientadas exclusivamente hacia el aseguramiento de la calidad del medicamento”

Las intervenciones farmacéuticas están orientadas en la atención farmacéutica estas se han ido desarrollando en el transcurso de los años basándose en un seguimiento farmacoterapéutico y de esta manera ejecutada en múltiples ámbitos que han reflejado un resultado positivo orientada a alcanzar en el paciente los mejores resultados clínicos posibles a la vez que los tratamientos farmacológicos sean efectivos y seguros, así

como de promover estrategias que proporcionen buena salud y prevengan enfermedades.^{22, 23}

CUADRO N° 1. “Actividades de Atención Farmacéutica en el ejercicio profesional del farmacéutico comunitario”.

<p>Actividades Orientadas Al Medicamento</p>	<p>Adquisición, custodia, almacenamiento, Conservación, de materias primas, especialidades farmacéuticas y productos sanitarios.</p>
<p>Actividades Orientadas Al paciente: Atención Farmacéutica</p>	<p>Dispensación de medicamentos. Formulación magistral.</p>
	<p>Indicación farmacéutica. Formación en uso racional. Educación sanitaria. Farmacovigilancia.</p>
	<p>Seguimiento de tratamiento farmacológico</p>

Tomado de Andrés Rodríguez²¹

“Sabater y col. plantean una clasificación de las intervenciones farmacéuticas que podrían sugerirse durante el proceso de del Seguimiento Fármaco terapéutico. La clasificación se muestra en el. Para esta clasificación los autores definen intervención farmacéutica como: la propuesta de actuación sobre el tratamiento y/o las conductas del paciente, encaminada a resolver o prevenir un PRM.”²⁴

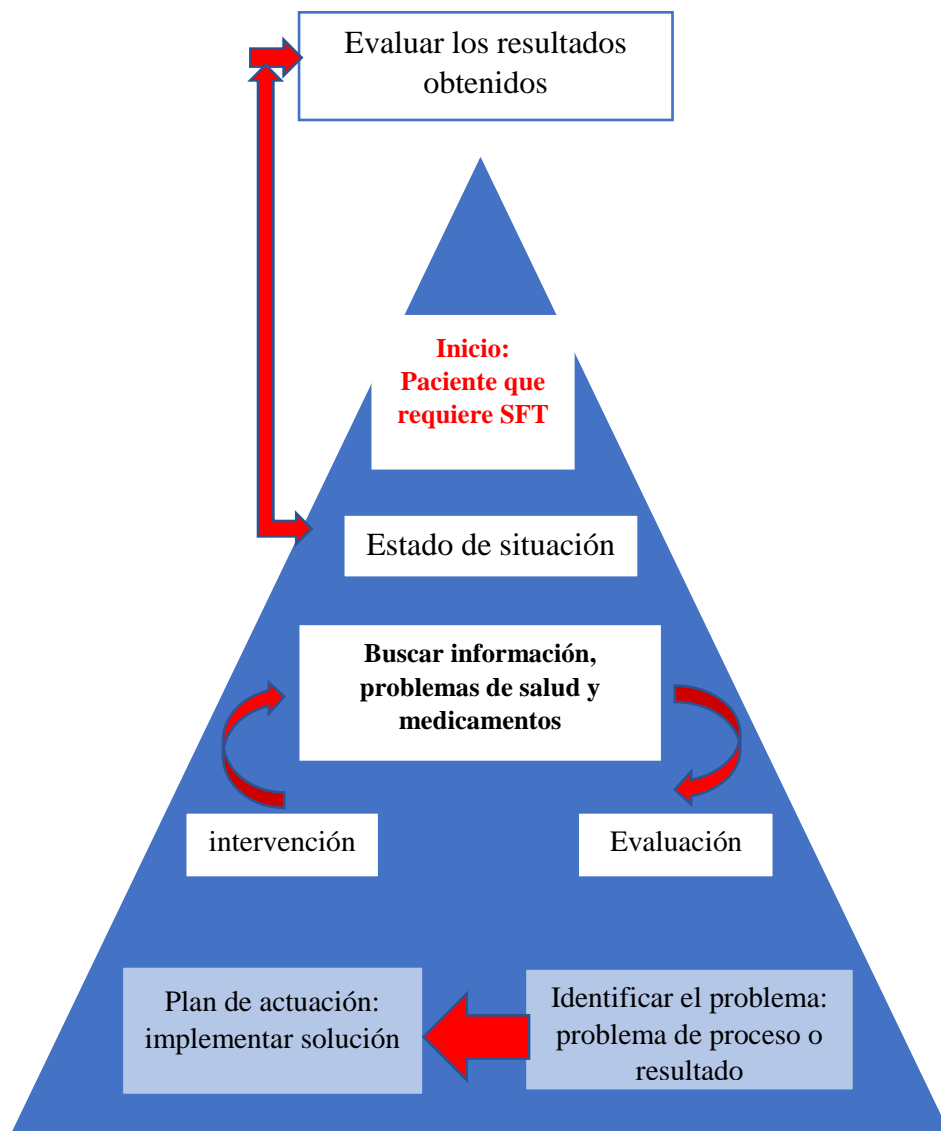
Actualmente se define seguimiento farmacoterapéutico (SFT) como “el servicio profesional que tiene como objetivo la detección de problemas relacionados con medicamentos (PRM), para la prevención y resolución de resultados negativos asociados a la medicación (RNM). Este servicio implica un compromiso, 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”¹⁹

El Método DADER nació como propuesta del Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica de la Universidad de Granada diseñó la Metodología Dáder de Seguimiento del Tratamiento Farmacológico con el objetivo de aportar una metodología y sistemática útil que le permita al farmacéutico asistencial ayudar a los pacientes a obtener el máximo beneficio de sus medicamentos.²⁵

En esta presente investigación, se realizará un modelo elaborado desde la oficina de farmacia, en donde en primer lugar se tomará como contacto al establecimiento Farmacéutico para poder ofertar del servicio que se brindará y así poder conceder con

el levantamiento de información y los contactos sucesivos en la fase de intervención el cual se desarrollará con unas vías de comunicación, tales como teléfonos, citas o paciente –farmacéutico en el establecimiento Farmacéutico.^{26,27}

FIGURA N° 1. Pasos Clave del Método DADER Modificado de Seguimiento Farmacoterapéutico



Elaboración Propia

2.2.2. _Rol Del Químico Farmacéutico En El Seguimiento Farmacoterapéutico Sobre La Adherencia.

El seguimiento farmacoterapéutico pretende conseguir un mejor y mayor beneficio de la farmacoterapia en cada paciente y surge como consecuencia del reconocimiento de la existencia de Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM), derivados del uso de éstos, y del convencimiento de que éstos pueden minimizarse o eliminarse mediante una actuación profesional y responsable. ¹⁹

Etapas del seguimiento farmacoterapéutico

El SFT se lleva a cabo en colaboración con el paciente y el equipo de salud e incluye acciones que van más allá de resolver un resultado negativo relacionado a medicamentos (RNM), entre sus secciones se tienen:

- a) Motivo de la oferta del servicio SFT.
- b) Análisis de la Farmacoterapia del paciente
- c) Calificaciones de farmacéutico
- d) Elaboración de planes
- e) Evolución y resultados posteriores intervenciones.

El rol fundamental del Farmacéutico en el SFT es donde su posición estratégica, sus conocimientos del paciente y su entorno sociosanitario, así como su conocimiento de la farmacoterapia del paciente (tanto de prescripción desde la medicina pública y privada como de aquello que el paciente toma sin prescripción médica), es uno de los pilares del ámbito sanitario y es una pieza clave en el seguimiento del cumplimiento terapéutico del paciente crónico polimedcado. ²⁸

El profesional de salud especialista en el medicamento es el Farmacéutico quien puede reforzar a través del SFT la prescripción del médico facilitando una información rápida y ágil en todo aquello que hace referencia a los tratamientos. En concreto puede reforzar en la posología, duración y efectos adversos, adoptando así una función importante durante la dispensación y recordando la necesidad de ser adherente con el tratamiento, de acuerdo a las necesidades, personalizando en lo posible y, de esta forma, influyendo adecuadamente en la toma de decisión y el uso responsable del tratamiento.²⁸

2.2.3. _Adherencia Al Tratamiento.

La adherencia al tratamiento es aquella estrategia que permite que el paciente mantenga y continúe el tratamiento y de esta manera logre cambios significativos en su comportamiento que mejoren su vida.²⁸

Haynes et en el año 1979 definieron el "cumplimiento" como la medida en que el comportamiento de una persona (en términos de tomar medicamentos, seguir dietas o ejecutar cambios en el estilo de vida) coincide con la atención médica o los consejos de salud; por lo tanto, el incumplimiento es la medida en que estas instrucciones no se logran.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la adherencia como el grado en el que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, se corresponde con las recomendaciones acordadas con el profesional sanitario.²⁸

“Inicialmente se hablaba de cumplimiento ya que hacía referencia al modelo paternalista del médico y a su deseo de que el paciente cumpliera con sus órdenes respecto al tratamiento médico. Esto hacía que el paciente tuviese un papel pasivo, en el que él no era partícipe de la decisión. El concepto de adherencia terapéutica de la OMS hace que el paciente tome un papel activo y que de forma voluntaria se adhiera a las recomendaciones dadas por el médico, en función de sus propias creencias y percepciones de su enfermedad y tratamiento.²⁸”

La magnitud y las consecuencias asociadas a la falta de cumplimiento sitúan a la adherencia como un importante problema de salud pública a nivel mundial, que se acrecienta por el aumento de pacientes con patologías crónicas y polimedicados y el aumento de la esperanza de vida.²⁸

A pesar de los avances farmacológicos y la investigación para el control de las enfermedades crónicas, los resultados en salud no son los esperados debido a la falta de adherencia, que disminuye considerablemente la eficacia y la eficiencia de los tratamientos.²⁸

2.2.4. _No Adherencia Al Tratamiento.

El incumplimiento o mala adherencia terapéutica es uno de los problemas más importantes de la práctica médica, siendo uno de los factores más frecuentes asociados a la aparición de PRM. Estudios realizados para analizar la frecuencia de incumplimiento de las órdenes médicas recogen cifras de hasta el 80%.

Las causas de falta de adherencia terapéutica son múltiples, siendo fundamental su conocimiento a la hora de establecer estrategias para mejorar el cumplimiento de los pacientes.

Factores que influyen En La No adherencia:²⁸

Factores relacionados con el paciente:

- Aspectos socio-demográficos del paciente: edad, género, nivel de educación, nivel de convivencia.
- Olvidos.
- La presencia de depresión o de trastornos cognitivos.
- Grado de conocimiento y creencias sobre la enfermedad y el tratamiento.

Factores asociados a la terapia:

- La complejidad del tratamiento.
- La presencia de efectos adversos.
- La percepción sobre la efectividad de los medicamentos.
- La aceptación de los tratamientos prescritos.
- La duración del tratamiento.

Factores relacionados con el estado de la enfermedad:

- Ausencia o presencia de síntomas.
- La severidad de la enfermedad.
- Duración de la enfermedad.

Factores relacionados con el personal y el sistema sanitario:

- La comunicación y relación entre los profesionales.
- Comunicación con el paciente.
- El seguimiento realizado del paciente.

Factores socio-económicos:

- Apoyo familiar.
- Estigma social de la enfermedad.
- La cobertura sanitaria, altos copagos o la situación laboral.

2.2.5. _ Consecuencias De La No Adherencia.

El incumplimiento terapéutico constituye un problema sanitario de primer orden que afecta directamente a los pacientes, independientemente de su edad y de su situación clínica. La conducta de no adherencia terapéutica o una adherencia deficiente tiene como resultado²⁹:

- ✓ Aumento en los costos médicos.
- ✓ El número de análisis de laboratorios innecesarios.
- ✓ El cambio en las dosis o en los tipos de medicamentos.
- ✓ Los cambios en los planes de servicio de rehabilitación o tratamiento que debe hacer el profesional.

- ✓ Las visitas continuas del cliente a las salas de emergencia.
- ✓ Las hospitalizaciones recurrentes.
- ✓ El deterioro de la salud.
- ✓ El surgimiento o la exacerbación de los problemas emocionales.
- ✓ En casos severos la muerte del Paciente.

2.2.6. _Hipertensión Arterial.

La hipertensión arterial es una enfermedad crónica caracterizada por el incremento continuo de las cifras de la presión sanguínea en las arterias. Esta constituye el principal factor de riesgo de las enfermedades cardiovasculares y presenta alta prevalencia en el mundo actual, por lo cual su prevención constituye una necesidad imperiosa. A tales efectos se detallan algunos aspectos de interés, tales como: factores de riesgo, manifestaciones clínicas, complicaciones y tratamiento, entre otros. ³⁰

La HTA es una enfermedad que disminuye la calidad y expectativa de vida. La PA se relaciona en forma positiva, lineal y continua con el riesgo cardiovascular (RCV). Visto el significativo incremento del riesgo asociado con PAS > 140 mmHg, PAD > 90 mmHg, o ambas, esos valores se consideran el umbral para el diagnóstico (cuadro N° 5). ³¹

CUADRO N° 2 CLASIFICACIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL

Categoría	Sistólica (mmHg)	Diastólica (mmHg)
PA normal	< 130	< 85
PA limítrofe	130-139	85-89
Hipertensión		
HTA nivel 1	140-159	90-99
HTA nivel 2	160-179	100-109
HTA nivel 3	≥ 180	≥ 110
HTA sistólica aislada	≥ 140	< 90

Tomado De La Revista Argentina De Cardiología³¹

Tratamiento:

Tratamiento No Farmacológico: Modificaciones en el estilo de vida

Todos los pacientes deben ser debidamente estimulados y convencidos de la importancia del tratamiento no farmacológico, por cuanto es la principal medida a emprender y muchas veces resulta ser la terapia apropiada; igualmente, el personal sanitario encargado debe tener conocimientos sobre tal proceder.³⁰

Se considera que todos los hipertensos necesitan modificar su estilo de vida y entre las principales medidas a cumplir se encuentran las siguientes: controlar el peso corporal, reducir la sal en los alimentos, realizar ejercicios físicos, aumentar el consumo de frutas y vegetales, eliminar el hábito de fumar y limitar la ingestión de bebidas alcohólicas.³⁰

Tratamiento Farmacológico:

Este se indicará desde un principio junto al tratamiento no farmacológico en todos los pacientes clasificados como de grado II, así como en aquellos de grado I con riesgo cardiovascular. El uso de fármacos antihipertensivos siempre debe ir acompañado de las medidas que contribuyen a cambiar el estilo de vida del paciente.³⁰

Fármacos Empleados En Pacientes Con Hipertensión Arterial:

Los medicamentos hipotensores más usados universalmente por haber resistido las pruebas terapéuticas, según estudios multicéntricos efectuados, y considerados de primera línea son los diuréticos, los betabloqueadores, los bloqueadores de los canales del calcio, los inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina y más recientemente, los antagonistas de los receptores de la angiotensina II.³⁰

Otros medicamentos como los alfabloqueadores, los simpaticolíticos centrales, los antagonistas adrenérgicos periféricos y los vasodilatadores directos, se consideran de segunda o tercera línea y algunos son reservados para situaciones muy específicas.³⁰

2.2.7. _La Farmacia Día Y Noche.

La presente investigación se llevó a cabo en la Farmacia Día y Noche. La farmacia está ubicada en el distrito de Chimbote, departamento de Ancash, en la zona de la Avenida av. José Gálvez 303 – Chimbote. La población de la zona de influencia puede catalogarse como del nivel socioeconómico mediano.

La farmacia Día y Noche cuenta con el servicio profesional de Farmacia la cual cuenta con la presencia de 1 Químico farmacéutico y 1 técnico en farmacia. La farmacia ofrece la dispensación de medicamentos genéricos, de marca, medicamentos con receta médica y otros artículos relacionados como dispositivos médicos. La farmacia atiende diariamente un promedio de 70 a 80 pacientes. Se atiende un promedio de 40 recetas por día aproximadamente 1200 a 1250 recetas al mes, la atención es de 24 horas de lunes a domingo. Las patologías más frecuentes para las cuales se dispensan los medicamentos son: Infección Respiratoria Aguda (IRA), Enfermedad Diarreica Aguda (EDA), Infección del Tracto Urinario (ITU), Hipertensión arterial (HTA), y Diabetes Mellitus.

La Farmacia Día y Noche está en un proceso de implementación de buenas prácticas de oficina farmacéutica y buenas prácticas de almacenamiento. Es decir, está en vías de certificar Buenas Prácticas de Dispensación, Buenas Prácticas de Fármaco vigilancia, Buenas Prácticas de Seguimiento Fármaco terapéutico.

III. HIPÓTESIS

3.1- H_0 : hipótesis nula:

El programa de Seguimiento Farmacoterapéutico no tiene efecto significativo para mejorar la adherencia al tratamiento en pacientes con hipertensión.

3.2. H_1 : hipótesis alternativa:

El programa de seguimiento Farmacoterapéutico tiene efecto significativo para mejorar la adherencia al tratamiento en pacientes con hipertensión.

IV. _METODOLOGÍA

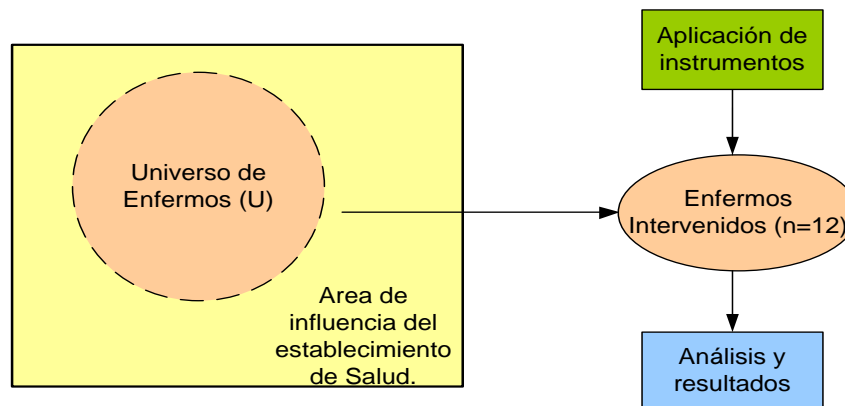
4.1. _Tipo De Investigación.

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

4.1.1. _Diseño de la Investigación.

El diseño fue de tipo prospectivo longitudinal de una sola casilla, no pirobalístico y semiciego.

FIGURA N° 2. Esquema del modelo de intervención farmacéutica con diseño descriptivo.



Fuente: Elaboración propia

4.2. _Población Y Muestra.

El universo de sujetos de estudio estuvo conformado por pacientes atendidos de manera regular en la farmacia Día y Noche, los pacientes se autoseleccionaron entre aquellos que visitaron el Establecimiento Farmacéutico (EF) en los meses de Mayo a Julio del 2017 y cumplieron los criterios de inclusión y aceptaron libremente ingresar al programa de SFT mediante la firma de un documento de consentimiento informado. El número final de los pacientes de la muestra fue arbitrariamente en 12 pacientes.

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

- Pacientes diagnosticados con hipertensión
- Edad entre 45y 70años.
- Con receta vigente para la enfermedad objetivo, de antigüedad no mayor de tres meses.
- Consentimiento explícito a través de un documento informado.
- Capacidad de comunicación en idioma español de manera fluida, escrita y hablada.
- Autosuficientes, es decir la toma de medicamentos no dependió de terceros.

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

- Capacidad disminuida para comprender o comunicarse.
- Pacientes cuya situación patológica pueda interferir con el seguimiento farmacoterapéutico.
- Imposibilidad de otorgar consentimiento informado.
- Pacientes gestantes.
- Pacientes participantes en otros estudios de investigación en marcha o programas que interfieran con el seguimiento Farmacoterapéutico

4.3. Definición y operacionalización de las variables.

Variables	Denominación	Definición teórica	Instrumento	Indicadores
Variable Independiente	Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico	Es un ejercicio donde el profesional farmacéutico responsable de pacientes y sus problemas identificados con relación a su medicación (PRM), con el fin de lograr analizar, aliviar y / o prevenir algún PRM que produce y en coordinación, paciente y médico prescriptor.	El instrumento SFT es el documento de farmacoterapia (FFT) (Anexo N ° 8.3) en el cual se registra el procedimiento realizado. También se registra, patología o morbilidades, uso de recetas, costumbres y más.	Medicamentos utilizados. Test de Morisky, PRMS, diagnosticados, Tipo de intervenciones, Canales de comunicación usados
Variable Dependientes	Problemas Relacionados con Medicamentos	situaciones que en el proceso de uso de medicamentos causan o pueden causar la aparición de un resultado negativo asociado a la medicación. En la presente investigación utilizaremos como base el listado original de PRM sugerido por el tercer consenso de Granada ^{32,33,34}	El diagnóstico de PRMs fue cuantitativo como resultado del análisis de la información recogida en las fichas farmacoterapéuticas.	Cantidad de PRMs diagnosticados de acuerdo a la tabla modificada por Ocampo, de 16 potenciales problemas y que se describen en el cuadro N°01.
	Adherencia al tratamiento.	El cumplimiento o adherencia, grado en que la conducta de un paciente, en relación con la toma de la medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, coincide con las instrucciones proporcionadas por el médico o personal sanitario	El grado de la variable fue determinado de manera indirecta con el uso del algoritmo Morinsky, Green y Levine ⁵⁴ definido como Medication Adherent Scale (MAS). Este Test Morinski compuesto por 8 preguntas conectado a respuesta dicotómica Si (1, uno) o No (0, cero). Según el planteamiento de las preguntas, responder positivamente Si es negativa al cumplimiento y No es positivo.	Puntaje = a 0, alta adherencia, Puntaje entre 1 a 2 medianamente adherencia Puntaje > 2 baja adherencia.

4.4. _ Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Las técnicas y los instrumentos para la recolección de datos fueron aplicados a través de un procedimiento de intervención farmacéutica modificado de un método denominado Método DADER de Seguimiento Farmacoterapéutico³⁶ que se esquematiza en la Figura N°06.

La intervención farmacéutica mediante Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) constará de las siguientes etapas:

- 1.Oferta del servicio.
- 2.Determinación del Primer Estado de Situación.
- 3.Estudio del Estado de Situación y diagnóstico de los PRMs que sufre la paciente preparación de la estrategia de intervención.
- 4.Intervención para la prevención y/o solución de los PRMs para evitar Resultados Negativos de la Medicación.
- 5.Evaluación del impacto de la Intervención.
- 6.Determinación del Segundo Estado de Situación.

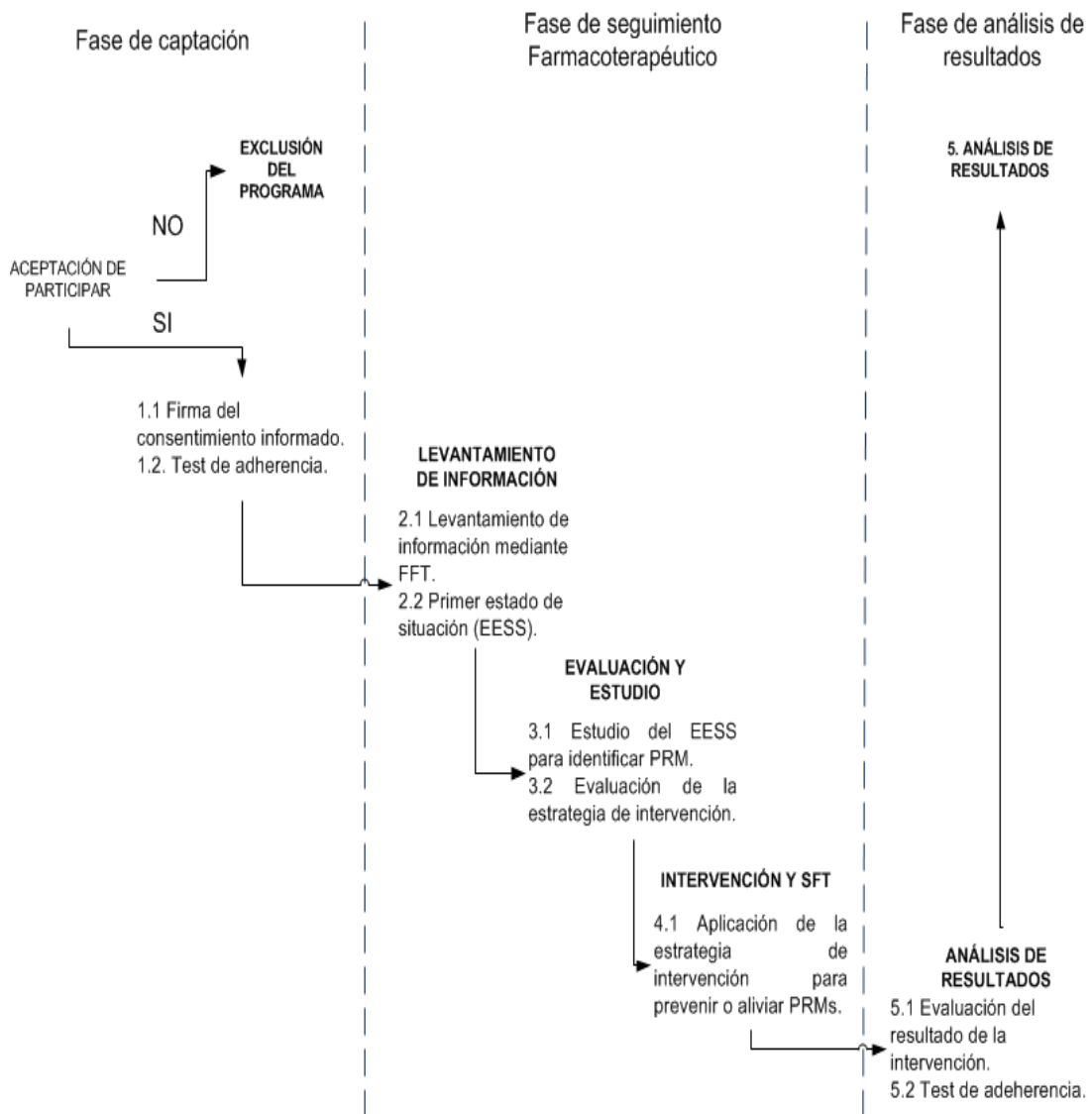
4.4.1. Técnica.

4.4.1. _4.4.1.1. Oferta del Servicio y Obtención de los Pacientes.

El SFT fue ofertado desde la farmacia Dia y Noche, a los pacientes que solicitaron la dispensación de algún medicamento para la hipertensión que cumplan con los criterios de inclusión durante las horas de atención de Establecimiento. El paciente decide formar parte de la experiencia deo expreso su consentimiento mediante la firma de una declaración sobre los alcances de la intervención (Anexo N°8.2).

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 de ningún tipo de medicamento por parte del Establecimiento Farmacéutico. Así mismo por parte del paciente que entregará toda la información referida a enfermedades y uso de medicamentos que pueda ser útil para la prevención de PRMs.

FIGURA N° 3 . FLUJOGRAMA DE LAS ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO



Antes de empezar el levantamiento de información, en este primer contacto el investigador aplicará los instrumentos de medición de las variables de control.

4.4.1.2. Determinación del primer estado de situación.

En la primera cita el farmacéutico utilizo la ficha farmacoterapéutica (FFT) para el registro de información sobre:

- a) Datos generales del paciente: Nombre, edad, sexo, grado de instrucción, dirección, teléfonos de contacto, etc.
- b) Datos de las enfermedades que sufre el paciente al momento de la visita.
- c) Datos del médico prescriptor.
- d) Datos de cualquier otra morbilidad sentida con o sin diagnóstico facultativo para la cual el paciente tome medicamentos o pueda ser motivo de uso potencial.
- e) Descripción detallada de los medicamentos que usa el paciente para la enfermedad motivo de la visita.
- f) Descripción detallada de los medicamentos que toma el paciente para cualquier otra enfermedades o condición, diagnosticadas o no.
- g) Factores de riesgo que pudieran agravar en el desarrollo de las enfermedades o el uso de medicamentos.
- h) Historia familiar de enfermedades crónicas.
- i) Hábitos de vida y condiciones ambientales. Además, se recoge información sobre:
- j) Problemas con la toma de alguno de los medicamentos prescritos. Signos o condicionantes que impiden la toma normal de los medicamentos que regularmente debe tomar el paciente.

k) Descripción de los productos naturales que el paciente suele tomar de manera frecuente.

El investigador fue particularmente incisivo para averiguar los medicamentos que consume regularmente el paciente, diferentes a los prescritos para la hipertensión arterial. Se logrará recolectar información de los medicamentos que utiliza el paciente, los factores de riesgo y los potenciales PRM.

El farmacéutico elaboro un reporte de estado de situación en el que aparecen de manera sistemática e interrelacionada todas estas variables para el análisis escrupuloso en busca de PRMs.

4.4.1.3. Fase de estudio y evaluación de la información para la identificación de problemas relacionados con medicamentos y preparación de la estrategia de intervención.

Una vez realizado el reporte del primer estado de situación. Y durante el llenado de las fichas fármaco terapéuticas el profesional identificará problemas relacionados con el uso de medicamentos de acuerdo a la definición de las entidades expresadas en las definiciones operacionales. El farmacéutico estudia e interrelaciona todos los factores: enfermedad, medicamentos y factores de riesgo, para encontrar evidencia de problemas en el uso de los medicamentos que puedan estar produciendo o generar potenciales RNMs^{48, 37}. Se identificarán oportunidades para la prevención, disminución o resolución de problemas asociados con el uso de medicamentos que puedan ser potencialmente dañinos para el paciente en sus actuales condiciones de salud. Durante esta etapa el farmacéutico utilizará material bibliográfico y de internet

sobre farmacología y farmacoterapia que permita tener la certeza sobre los diagnósticos de PRMs y RNMs ^{38, 39}. Para cada problema encontrado el farmacéutico elaborará una estrategia de abordaje que se reportará en la hoja 4 de las FFT. Durante el llenado de las hojas fármaco terapéuticas el farmacéutico puede detectar uno o más problemas asociados con la toma de los medicamentos prescritos para la enfermedad objetivo o entre aquellos que el paciente toma para las otras enfermedades. En cualquier caso, por cada problema relacionado con medicamentos que se detecte se llenará una hoja 4 de reporte de PRM. Es decir, cada paciente al final del proceso podría presentar más de un PRM que quedará evidenciado en una ficha.

En la hoja de reporte de PRM se registra:

- a) El código del paciente.
- b) La fecha de detección del PRM.
- c) La descripción del o los medicamentos involucrados en el potencial PRM.
- d) La descripción del problema encontrado.
- e) La descripción de lo que hará el farmacéutico para resolver el problema.
- f) La descripción del potencial RNM que puede desencadenar el PRM.
- g) El canal de comunicación para comunicar la estrategia de solución del problema, sea a través de una acción directa hacia el paciente o a través del médico prescriptor.
- h) El resultado de la acción y el detalle de lo ocurrido.

La planificación de la intervención por cada PRM encontrado puede involucrar una serie de acciones de parte del profesional farmacéutico. Las intervenciones pueden estar dirigidas directamente a modificar la terapia o a cambiar hábitos y costumbres del paciente con respecto a la toma de sus medicamentos o costumbres y actividades negativas que perjudican la adherencia al tratamiento. La acción que el farmacéutico desarrollará serán descritas según la propuesta de Sabater y cols.³⁹

4.4.1.4. Fase de Intervención: Actividades de Seguimiento Farmacoterapéutico.

La intervención se hará durante las visitas del paciente a la farmacia, mediante visitas concertadas en el domicilio del paciente o través del contacto por teléfono o redes sociales. Las visitas domiciliarias serán concertadas previamente con el paciente en fecha y hora⁴⁰.

La comunicación de las estrategias de solución el farmacéutico se hará principalmente mediante indicaciones escritas dirigidas directamente al paciente. Las comunicaciones verbales serán importantes cuando se busque la adherencia al tratamiento y la solución de problemas sencillos. La vía telefónica se usará para recordarle al paciente el uso de sus medicamentos⁴⁰.

4.4.1.5. Evaluación del efecto de la intervención.

Si la solución del grado de adherencia fuese responsabilidad del médico se evaluará como resultado positivo la aceptación de la solución por el citado profesional. Si la intervención fuese dirigida directamente al paciente se le preguntará a él directamente si las indicaciones dadas por el farmacéutico produjeron los resultados esperados.

4.4.2. Instrumentos.

El Seguimiento Farmacoterapéuticos conducirá a través de las técnicas de la entrevista personal, la conversación telefónica y la visita domiciliaria, apoyadas en todos los casos en instrumentos de recolección de datos que contiene la FFT.

La técnica utilizada en las entrevistas se ha adaptado de los criterios y pautas explicitadas en los procedimientos de AF y SFT desarrollados por el Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica de la Universidad de Granada.⁴¹

4.4.2.1. Ficha para el Seguimiento Farmacoterapéutico (FFT) (Anexo N°8.3).

Las FFT son hojas para el registro de los datos del Seguimiento Farmacoterapéutico. Es el instrumento base para el levantamiento de información. Es un documento que consiste en 5 partes de información sobre el paciente: Datos generales, información sobre las enfermedades, los medicamentos prescritos, hábitos de vida, automedicación y problemas con el uso de medicamentos.

En la segunda parte se han incluido hojas de reporte de las acciones realizadas por el profesional farmacéutico para resolverlas.

43Se utilizó este instrumento en las 5 fases del SFT. El registro de la información en las FFT se realizó de acuerdo a las indicaciones de la Guía para el Seguimiento Farmacoterapéutico del método DADER.⁴²

4.4.2.2. Instrumento para medir la adherencia al tratamiento (Cuadro N°03).

También denominado Medication Adherent Scale (MAS) o Test de Morisky⁴ consiste en una escala de ocho ítems de preguntas con SI y NO como opciones de respuesta. Las preguntas están formuladas de tal forma que las respuestas afirmativas (si) reflejan incumplimiento o no adherencia y valen 1 punto. Las respuestas negativas (no) reflejan adherencia y se puntúan con cero (0). De tal forma que al sumar las respuestas de todos los ítems los resultados extremos pueden ser cero (0) o cuatro (4). Un score total de cero representa adherencia total, es decir, respuestas negativas a todas las preguntas, mientras que un puntaje de cuatro refleja total incumplimiento. Resultados de puntajes intermedios pueden catalogarse desde poco incumplimiento hasta incumplimiento total^{37, 38, 44}. Las preguntas del instrumento se formularon en la primera y última entrevista como parte de una conversación aparentemente sin objetivo concreto para evitar las respuestas sesgadas del paciente.

CUADRO N° 3 Escala de adherencia a la medicación de Morisky-Green – Levine.⁴⁵

Test de Adherencia a la medicación de Moriski

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

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

4.4.2.3. Determinación de las Presiones Arteriales.

Las presiones arteriales se determinarán utilizando un tensiómetro aneroide de marca ALP K2 (VER ANEXO N°8.4.). El procedimiento de uso del instrumento se desarrollará en todos los casos de la siguiente manera: El paciente sentado en una mesa con los codos a la altura del corazón descansará por un tiempo de 5 minutos durante los cuales el interventor intercambiará opiniones con respecto al proceso de SFT, previo a la medición. La medición se hará en el brazo izquierdo y en todos los casos se repetirá dos veces consecutivas para verificar los resultados. Los resultados se anotarán en la fecha correspondiente en la FFT⁴³.

4.5. Plan de análisis de datos.

La información en las fichas farmacoterapéuticas, el test de Morisky se transfirió a tablas en MS Exel. se construyeron tablas de datos sobre:

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

d) Percepción según el test de Purdue.

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

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

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

Se determinó la correlación entre el número de diagnósticos y los medicamentos usados y entre los medicamentos usados y los PRMs diagnosticados por cada paciente. Se elaboraron gráficos de regresión lineal para hallar la linealidad de la correlación y

para la determinación de la correlación entre las variables se utilizó el estadístico de Spearman.

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

Para la determinación de la significancia estadística de los resultados de adherencia antes y después de la intervención se aplicó el test de McNemar, para datos dicotómicos, de muestras pareadas usando el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) de IBM versión 25. Para todas las pruebas estadísticas se usó un nivel de significancia menor de 0,05.

Se evaluó el impacto del SFT sobre la actitud del paciente en cada una de las preguntas del test de Morinski y se comparó el resultado acumulado de los 12 pacientes para cada pregunta antes y después de la intervención con el fin de verificar en cuál de ellas el comportamiento hacia la adherencia fue más difícil de seguir, se utilizó para este análisis el mismo criterio, es decir, 0 significó adherencia y 1 no adherencia. Se midió la significancia estadística del cambio mediante el test de McNemar específico para datos no paramétricos dicotómicos.

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

CUADRO N° 4 Criterio para calificar la adherencia o cumplimiento de los pacientes

PACIENTE:	Suma de si
INCUMPLIDOR	4
MUY INCUMPLIDOR	2 o 3
POCO INCUMPLIDOR	1
CUMPLIDOR ADHERENTE	0

4.6 MATRIZ DE E CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	DISEÑO Y TIPO DE INVESTIGACIÓN	VARIABLES E INDICADORES	ANÁLISIS DE RESULTADOS
<p>-Determinar el efecto de un programa de seguimiento farmacoterapéutico sobre la adherencia al tratamiento dirigido a pacientes hipertensos desde la Farmacia Día y Noche. Chimbote, mayo-julio del 2017</p>	<p>-Identificar y solucionar los Problemas Relacionados con Medicamentos (PRMs) mediante un programa de Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) en pacientes con hipertensión arterial intervenidos desde la Farmacia Día y Noche. -Evaluar el efecto de seguimiento farmacoterapéutico sobre la adherencia al tratamiento dirigido a pacientes hipertensos antes y después de la intervención. -Identificar los niveles de adherencia al tratamiento de los pacientes intervenidos antes y después de la intervención mediante el test de morisky.</p>	<p>3.1- H_0: hipótesis nula: El programa de Seguimiento Farmacoterapéutico no tiene efecto significativo para mejorar la adherencia al tratamiento en pacientes con hipertensión. 3.2. H_1: hipótesis alternativa: El programa de seguimiento Farmacoterapéutico tiene efecto significativo para mejorar la adherencia al tratamiento en pacientes con hipertensión.</p>	<p>El nivel de la investigación es Experimental. El diseño es pre experimental.</p>	<p>Variable independiente: Seguimiento Farmacoterapéutico. Variable dependiente: Adherencia al tratamiento</p>	<p>Se analizarán los resultados desde los instrumentos. Se crearán bases de datos en acceso y Excel. Se construirán tablas de doble y simple entrada. Se aplicarán herramientas de estadística descriptiva y estadística inferencial.</p>

4.7. _Principios éticos

El estudio se llevó a cabo siguiendo las normas éticas de la Declaración de Helsinki³⁷. Se realizó con el consentimiento de los responsables del Servicio Farmacéutico de referencia. Se reportaron a los responsables del tratamiento las incidencias de las visitas de manera inmediata si se identifican factores de riesgo agravados que originen la inmediata atención del paciente.

Se preservará en todo momento el anonimato de los pacientes. Los datos personales registrados en la ficha fármaco terapéutica no figuran en la tabla 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 serán conocidos por el investigador y por un auxiliar encargado de la aleatorización. Los datos permanecerán en la base de datos informática hasta la finalización del estudio y será destruida posteriormente al término de la investigación.

A todos los pacientes se les informará del estudio solicitándoles el consentimiento escrito para su inclusión en el mismo. La hoja de consentimiento informado (Anexo N°8.2) detalla las obligaciones del farmacéutico y las del paciente. No se modificará la terapia prescrita sin el consentimiento del profesional prescriptor.

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

4.7.1. _ Código de ética para la investigación resolución n° 0973-2019-cu uladech católica:

Principios éticos que orientan la Investigación:

- **Protección a las personas.** - La persona en toda investigación es el fin y no el medio, por ello necesita cierto grado de protección, el cual se determinará de acuerdo al riesgo en que incurran y la probabilidad de que obtengan un beneficio.
- **Libre participación y derecho a estar informado.** - Las personas que desarrollan actividades de investigación tienen el derecho a estar bien informados sobre los propósitos y finalidades de la investigación que desarrollan, o en la que participan; así como tienen la libertad de participar en ella, por voluntad propia.
- **Beneficencia no maleficencia.** - Se debe asegurar el bienestar de las personas que participan en las investigaciones. En ese sentido, la conducta del investigador debe responder a las siguientes reglas generales: no causar daño, disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios.

V. RESULTADOS

5.1. Resultados.

Se intervinieron 12 pacientes de las cuales las mujeres con edad promedio de 56.7 años y varones 70 años, provenientes del establecimiento farmacéutico farmacia Día y Noche, Chimbote.

5.1.1. Resultados Acerca De Los Problemas Relacionados Con Medicamentos (PRM) Y Los Resultados Negativos de la Medicación (RNM).

TABLA N° 1 Distribución porcentual de PRMs diagnosticados, durante el seguimiento Farmacoterapéutico en pacientes hipertensos atendidos en la Farmacia Día y Noche, Chimbote. Mayo a Julio 2017

PRM	DESCRIPCIÓN	SUMA DE PRM	%
9	Incumplimiento	22	56.4
10	Interacciones	5	12.8
3	Conservación Inadecuada	5	12.8
11	Otros PS	2	5.1
7	Error de Dispensación	2	5.1
15	Medicamentos falsificados, espurios, de contrabando o muestras médicas	1	2.6
12	Reacciones Adversas	1	2.6
2	Actitudes Negativas	1	2.6

Total	39	100
-------	----	-----

La clase de PRM pertenece Tercer Consenso de Granada.
Fuente: Tabla de estado de situación. Anexo 8.7.

5.1.2. _ Impacto de la intervención sobre la adherencia.

TABLA N° 2 Efecto del seguimiento farmacoterapéutico sobre la adherencia al tratamiento. Programa de seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes hipertensos. Farmacia Día Y Noche. Chimbote. Mayo a Julio Del 2017.

COD PACIENTE	ADHERENCIA ANTES	ADHERENCIA DESPUÉS
	12	9
NO ADHERENCIA	100	75.0
% NO ADHERENCIA		
Test de McNemar	P<0.05=	0.250

TABLA N° 3 Evaluación de puntajes obtenidos, según respuestas en el Test de Morisky, antes y después de la intervención farmacoterapéutica. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico en pacientes hipertensos. Farmacia Dia Y Noche. Mayo a Julio 2017.

	SUMA DE	ANTES	%	DESPUÉS	%
	SI				
BAJA	< 2	12	100	0	0,0
ADHERENCIA					
MEDIANA	1 o 2	0	0,0	9	75,0
ADHERENCIA					
ALTA	0	0	0,0	3	25,0
ADHERENCIA					
	TOTAL	12	100,00	12	100

TABLA N° 4 Efecto del Seguimiento Farmacoterapéutico sobre las actitudes que reflejan cada una de las preguntas del Test de Morisky. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico dirigido a pacientes hipertensos. Farmacia Dia Y Noche. Mayo a Julio 2017

Items	Preguntas	Respuesta si		p (McNemmar)
		Antes	Después	
1	¿Algunas veces se olvida usted de tomar sus medicamentos?	12	0	0.000532
2	Las personas no toman sus medicamentos por razones diferentes y a veces tienden a olvidarse. ¿Piense en las dos últimas semanas, si hubo algún día en el cual no tomó sus medicamentos?	10	7	0.1797125
3	¿Alguna vez ha dejado de tomar sus medicamentos por le te caían mal, sin decirle nada al médico o tu farmacéutico?	9	4	0.0253473
4	¿Cuándo Usted viaja o sale de su casa por largo tiempo se olvida de llevar sus medicamentos?	5	3	0.3173105
5	¿Dejó de tomar sus medicamentos ayer?	6	0	0.0143059
6	¿Cuándo Usted siente que los síntomas de su enfermedad están bajo control deja de tomar su medicación?	12	0	0.000532
7	Tomar medicamentos todos los días es muy complicado para mucha gente. ¿Alguna vez Usted se ha sentido tentado a dejar su tratamiento?	11	0	0.0009111
8	¿Cuán frecuente tiene Usted dificultades para recordar tomar sus medicamentos?"	6	0	0.0253473

5.2. _Análisis De Resultados.

Para determinar cuál es el efecto de un programa de SFT dirigido a pacientes hipertensos, se tabularon los resultados obtenidos y se analizaron las relaciones entre las variables objetivo. A continuación, se presenta el análisis de acuerdo al orden de presentación de los resultados.

La totalidad de los 12 pacientes intervenidos en el seguimiento farmacoterapéutico fueron en su mayoría mujeres, (Anexo 8.6.1) con un promedio de 56,7 años y varones 70 años. Según Segura Vega 70, el diagnóstico de la hipertensión arterial en adultos se basa en cifras superiores a valores convencionales de normalidad, 140/90 mmHg hasta ahora, para cualquier edad o sexo, sin tener en cuenta variaciones geográficas ni étnicas. En la mujer, la prevalencia, según el patrón universal 140/90 mmHg, es menor que la del varón hasta la edad de los 50 años; luego, a los 65 años la curva femenina sobrepasa a la masculina.

A mayor presión arterial, hay más riesgo cardiovascular, menor prevalencia en la población, y menor distribución porcentual entre los hipertensos; por lo que cualquier propuesta terapéutica a metas menores de presión arterial llevará consigo a disminuir los riesgos cardiovasculares.

5.2.1. _Resultados Acerca De Los Problemas Relacionados Con Medicamentos (PRM).

(**Tabla N°1**). El seguimiento farmacoterapéutico personalizado se realizó con base en lo recomendado por la metodología Dáder a través de un procedimiento Esta metodología permite evaluar durante en cada visita del paciente, así como identificar Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM), por medio de intervenciones farmacéuticas. ⁵⁰

Durante la investigación se pudo identificar 39 problemas diferentes. Siendo el incumplimiento el PRM más frecuente (56.4 %),

El más resaltante PRM más habitual es el incumplimiento con un (56,4%) a las indicaciones que le indico el medico esto constituye un factor de riesgo crítico para el éxito de los tratamientos farmacológico.

Mediante el seguimiento farmacoterapéutico personalizado (SFT) el farmacéutico se va a responsabilizar de las necesidades del paciente relacionadas con los medicamentos, mediante la detección, prevención y resolución de resultados clínicos negativos de la farmacoterapia. El Incumplimiento terapéutico es una variable del proceso de atención al paciente y puede ser causa de Problema Relacionado con Medicamentos. Es por ello que el SFT se convierte en imprescindible para combatir la falta de adherencia a los tratamientos. ⁴⁶

5.2.2. _Impacto de la intervención sobre la adherencia.

Según el test de McNemar nos indica que si el grado de significancia (p) es menor a 0.05 entonces se manifiesta que existe menos del 5% de probabilidades de que otro factor esté implicado en el cambio, es decir que existe más del 95% de probabilidades de que sea por efecto del Seguimiento Farmacoterapéutico y son considerados significativos. ⁴³La tabla N° 02 muestra el efecto del Seguimiento Farmacoterapéutico sobre el grado de adherencia terapéutica, medido con el Test de Morisky Green Levine, mostrándose así, resultados no positivos para nuestro Seguimiento Farmacoterapéutico, con un efecto no significativo (p=0.250).

En la tabla N° 02, y (Anexo 8.6.2) los resultados muestran al inicio del SFT que el 100% de pacientes eran no adherentes a su tratamiento, simplemente no tomaban su medicamento, porque les caía mal, se sentían aburridos, se olvidaban, ya sentían mejoría, etc. Al finalizar el SFT, el resultado fue otro, lográndose el 75% de pacientes adherentes gracias a la intervención realizada, motivo por el cual se puede afirmar que, aunque nuestros resultados son no significativos se puede observar una mejora en la adherencia del tratamiento en los pacientes mediante el Seguimiento Farmacoterapéutico, demostrando en ellos un mejor estilo de vida.

El resultado obtenido en el trabajo según el test Morisky dio el nivel de significancia según la prueba no paramétrica McNemar para datos dicotómicos de p= 0.250(no significativo), al verificar la evolución del comportamiento interno en la variable del test **(tabla N° 03) y**(Anexo 8.6.2) se evidencia el buen progreso y cambio de los mismos,

obteniendo antes como resultado que 12 pacientes eran de baja adherencia (100 %) y después se observó un cambio había 0 paciente con baja adherencia (0%), 9 pacientes con mediana adherencia (75%) y 3 pacientes con una alta adherencia (25 %).

Según la tabla N° 03 se presenta un análisis menos radical del que sugiere el Test de Morisky. Es decir, se analiza el grado de incumplimiento de los pacientes de acuerdo a la cantidad de respuestas afirmativas en las 8 preguntas. Consideramos que los pacientes pueden tener baja adherencia, mediana adherencia o alta adherencia, si responden positivamente o negativamente a las preguntas respectivamente. Se muestra que los pacientes con baja adherencia pasan de 12 a 9 pacientes, con y con alta adherencia pasan de 12 a 3 pacientes respectivamente.

Según el test de Morisky DE, sugiere no medir el cambio de los pacientes con comportamientos intermedios entre cumplidores e incumplidores, pero del análisis se muestra que existe un cambio hacia actitudes que favorecen el cumplimiento que podría ser significativo si se continúa el proceso de educación a los pacientes ⁴⁸

Según la tabla N°04 indica que 2 de las 8 preguntas los pacientes demostraron un cambio significativo de actitud, es decir el resultado de la prueba del test de McNemar para datos no paramétricos, indica que el error está por debajo del 5% o “p” es menor que 0,05 para afirmar que los pacientes significativamente optaron por conductas favorables a la adherencia.

Sin embargo, Tuesca refiere que: “Los determinantes del incumplimiento terapéutico en pacientes mayores de 60 años con hipertensión arterial se relacionan con la polifarmacia, es decir, cuando el paciente toma más de 3 medicamentos en su esquema de tratamiento ⁴⁹

En un estudio realizado por Márquez se encontró en España que el 25% de los pacientes refieren que el olvido en la toma de la medicación es la causa más frecuente de su incumplimiento ⁵⁰

Con respecto a la pregunta número 01 (¿Usted alguna vez se olvidó de tomar sus medicamentos?), 12 pacientes manifestaron ser incumplidoras en esta pregunta el trabajo fue significativo $p=0,000532$ y que se logró cambiar a 12 pacientes incumplidoras.

En cuanto a la pregunta número 02 (¿En las dos últimas semanas, si hubo algún día en el cual no tomó sus medicamentos?), 10 pacientes manifestaron que sí habían olvidado por lo menos en alguna ocasión tomar sus medicamentos considerándolas incumplidoras al aplicar por segunda vez el test se logró cambiar a 7 los resultados no significativo $p=0,1797125$.

Al analizar la pregunta número 03 (¿Usted algunas veces ha dejado de tomar sus medicamentos porque le hacían mal, sin comunicarle nada al médico o su farmacéutico?), 9 paciente indico que no había comentado nada a nadie sobre este incumplimiento, al aplicar por segunda ocasión del test Morisky se observa que se logró cambiar de actitud

en 4 pacientes, aunque el test de McNemar lo haya tomado como significativo $p=0.0253473$

La pregunta número 4 (¿Cuándo sale de casa o viaja por largo tiempo se olvida de llevar sus medicamentos?) 5 pacientes manifestaron haber olvidado sus medicamentos cuando salían de casa en varias ocasiones, se observa que hubo un cambio de actitud en 3 paciente que refirieron que al salir llevaban sus medicamentos esto no fue no significativo según McNemar $p= 0,3173105$

La pregunta número 5 (¿Ayer dejó de tomar sus medicamentos?) 6 pacientes manifestaron de dejar de tomar el medicamento anterior al aplicar por segunda vez el test ninguno volvió a olvidarse de tomar medicamentos, esto no fue significativo según McNemar $p=0.0143059$

Al hablar de la pregunta número 06 (¿Cuándo Usted siente mejoría en su enfermedad deja de tomar sus medicamentos?), 12 paciente indico que al sentir cierta mejora en su tratamiento deja de tomar sus medicamentos por lo cual se le consideró como incumplidor al realizar por segunda vez el test se observó el cambio de actitud y una mejoría, también fue significativo según el test de McNemar $p=0.000532$.

En la pregunta número 07 (¿Usted alguna vez ha sentido tentado en dejar su tratamiento?), 11 pacientes se sintieron tentadas a dejar su tratamiento por que percibían

que los medicamentos que tomaban para tratar los síntomas de la hipertensión no sentían mejoría, en estos pacientes se reforzó la información en cuanto a su tratamiento y sus reacciones adversas. Se logró cambiar de actitud a los 11 pacientes, $p=0,0009111$

Con respecto a la pregunta número 08 (¿Qué frecuencia de dificultad tiene para recordar tomar sus medicamentos?), 6 pacientes manifestaron olvidar con frecuencia el horario para la toma de sus medicamentos, se logró cambiar la actitud de los 6 pacientes. Según McNemar el trabajo no fue significativo $p=0,02534$

Como vemos en los diversos estudios, la falta de adherencia es un hecho recurrente y un problema global; es justamente la baja adherencia a terapias en enfermedades crónicas como es el caso de la HTA.⁵²

En la tabla 2 y (Anexo 8.6.2) En nuestro estudio se muestra un resultado no significativo $p=0.250$ pacientes no adheridos antes 100 %y después 75% pero que puede estar influenciando en estos resultados según Molina, Preval y López () indican que a medida que se incrementa la edad, existiría mayor riesgo de incumplimiento pacientes no adheridos al tratamiento , nuestros pacientes se encuentran en un promedio 56.7 en mujeres años y varones 70 años en varones uno de los factores que puede estar influenciando es la edad ,son muchos factores que pueden influenciar a que los pacientes no se adhieran al tratamiento farmacológico en un estudio sobre la adherencia se hace énfasis a los múltiples factores identificados como claves y causantes d la falta de adherencia entre ellos la falta de conocimiento de la enfermedad(aun nuestros pacientes no comprenden la gravedad de su enfermedad),larga duración de los tratamientos(el solo

hecho de que tendrán que tomar la medicación de por vida) , presencia de efectos adversos, costes de la medicación ,no acudir a las citas médicas ,la aparición de nuevos PRMs.²⁸

Aunque no pudimos determinar una alta adherencia se puede observar el trabajo del

En la tabla 3 y nos da un resultado mucho más amplio nos muestra un cambio significativo en la baja adherencia pasando de 12 pacientes a 0 pacientes aquí se observa el trabajo del químico a través de la visita y las llamadas telefónicas del químico al paciente en orientarlo sobre su enfermedad las causas que le puede ocasionar si no las cumple, haciéndole recordar la importancia de cumplir con su tratamiento farmacológico. Después de la intervención al medir la mediana adherencia se observa que 9 pacientes eran medianamente adherentes y 3 altamente adherentes.

Según el test de Morisky, sugiere no medir el cambio de los pacientes con comportamientos intermedios entre cumplidores e incumplidores, pero del análisis se muestra que existe un cambio hacia actitudes que favorecen el cumplimiento que podría ser significativo si se continúa el proceso de educación a los pacientes. ⁴⁸

Si nuestro estudio hubiera seguido hubiéramos invertido más tiempo, ya que habrá que hacer un seguimiento de su tratamiento más exhaustivo y una educación sobre la importancia de su tratamiento para la mejora de sus patologías, También será recomendable citar al paciente para averiguar cuáles son los motivos de su poca adherencia y actuar sobre ellos nuestros resultados fueran significativos.⁵⁴

VI. COCLUCIONES

- Se determinó que la intervención farmacéutica a través seguimiento farmacoterapéutico sobre la adherencia al tratamiento en pacientes con hipertensión arterial no tiene efecto significativo.
- Se identificaron a través del seguimiento farmacoterapéutico 39 PRMs y se solucionaron los mismos.
- Se evaluó el efecto del SFT sobre la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos antes y después de la intervención dando un resultado no significativo ($p = 0.250$).
- Se identificó los niveles de adherencia mediante el test de morisky en los pacientes intervenidos dando como resultado antes y después, obteniendo como resultado que 12 pacientes eran de baja adherencia (100 %) y después se observó un cambio 0 pacientes con baja adherencia (0%), 9 pacientes con mediana adherencia (75%) y 3 pacientes con una alta adherencia (25 %).

6.2. Sugerencias y recomendaciones

Se recomienda que el tiempo del estudio se extienda a 6 meses a más la intervención farmacéutica y se podría tener mejores resultados pues la adherencia al tratamiento depende de muchos otros factores que en la poca experiencia han jugado una clave para una baja significancia del estudio.

7.1. _REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Martínez MS. Identificación De Interacciones Entre Medicamentos Administrados En El Área De Hospitalización Del Hospital Pediátrico Alfonso Villagómez Román. [tesis en internet]. [Riobamba-ecuador]: Escuela superior politécnica de Chimborazo facultad de ciencias; 2011. [citado el 07 de agosto de 2020]. disponible en: <http://dspace.esoch.edu.ec/bitstream/123456789/1597/1/56T00285.pdf>
2. Pérez C. Problemas De Salud Relacionados Con Los Medicamentos (PRM) con motivo de Ingreso Hospitalario. [Tesis doctoral en internet]. [Madrid]: Universidad Complutense De Madrid; 2010. [citado e 07 de agosto de 2020]. disponible en: <https://eprints.ucm.es/10731/1/T31858.pdf>
3. Ocampo P. “Factores Influyentes Sobre El Estado De La Adherencia Al Tratamiento Farmacológico De Pacientes Hipertensos”. [Tesis doctoral en internet]Trujillo: Universidad Nacional De Trujillo. [citado el 07 de agosto de 2020]. Disponible en: http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/5532/Tesis%20doctoral_Percy%20Alberto%20Ocampo%20Rujel.pdf?sequence=1&isAllowed=y
4. Velásquez. Seguimiento Farmacoterapéutico: hacia una farmacia más asistencial [Serie en Internet]. España: 2018. [citado el 07 de agosto de 2020]; 54(3). Disponible en: <https://www.engenerico.com/seguimiento-farmacoterapeutico-hacia-una-farmacia-mas-asistencial/>
5. Tapia J. Adhesión Al tratamiento Farmacológico Antihipertensivo En El Hospital De Chaiten. [Tesis en internet]. Chile: Universidad Austral De chile Facultad de Medicina Escuela de Enfermería; 2006 [citado 07 de agosto de 2020]. Disponible en: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2006/fmt172a/doc/fmt172a.pdf>
6. Carhuallanqui R, Diestra G, Tang J, Málaga G. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un hospital general. Rev Med Hered [Revista - online]. 2010 [citado el 07 de agosto de 2020]; v.21 n.4.

disponible

en:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2010000400005

7. Martínez E, García R, Álvarez A. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con hipertensión arterial de un consultorio auxiliar. Med Gen Fam. [Revista - online] 2019[citado el 07 de agosto de 2020]; 8(2): 56-61. Disponible: http://mgyf.org/wp-content/uploads/2019/07/MGYF2019_018.pdf
8. Solórzano R. Marlín Y, Adherencia al Tratamiento Farmacológico en Pacientes con Hipertensión Arterial. [Tesis en internet]. Valencia: Universidad de Carabobo, Medicina Interna; 2015[citado 07 de agosto de 2020] disponible en: <http://riuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/123456789/2506/1/msolorzano.pdf>
9. Sáenz D. Mejoramiento de la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos mediante un programa de seguimiento farmacoterapéutico en la botica Baruc Farma, distrito de Nuevo Chimbote, mayo–julio del 2017. [Tesis] Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. 2019. [citado el 07 de agosto de 2020] Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/11713>
10. Acosta A. Eficacia de una intervención farmacéutica mediante seguimiento farmacoterapéutico para la optimización de la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos. [Tesis] Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. 2019. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/11594>
11. Herrera L. Efecto de una intervención farmacéutica sobre la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos. Farmacia Bonofarma. Chimbote, mayo – julio 2018[Tesis]. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.2019[citado el 07 de agosto de 2020] . Disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/16327/PACIENTE_HIPERTENSO_HERRERA_SUELPERES_LORENA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
12. Gómez E. “Adherencia Al Tratamiento Farmacológico Antihipertensivo En Pacientes Atendidos Por Consultorio Externo Del Hospital Santa Rosa, Piura Entre Periodo Enero marzo 2018” [Tesis]. Universidad Nacional De Piura

Facultad De Ciencias DE La Salud Escuela De Medicina.2018[citado el 07 de agosto de 2020]. Disponible en: <http://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/1170/CIE-%20RUE-VID-18.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

13. Saucedo Grado de adherencia terapéutica en pacientes hipertensos atendidos en botica farmas II de la urbanización Los Granados-Trujillo. Octubre 2017–enero 2018. [Tesis] Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.2018.Disponible en:http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/5363/GRADO_ADHERENCIA_CHAVEZ_SAUCEDO_NASARIA_BEATRIZ.pdf?sequence=3&isAllowed=y
14. Ocampo P. Factores que influyen sobre la adherencia al tratamiento de pacientes hipertensos Rev Farmacia IC 2014; 5(2):181-191.
15. Conthe P, Márquez Contreras E, Aliaga Pérez A, Barragán García B, Fernández de Cano Martín MN, González Jurado M, et al. Adherencia terapéutica en la enfermedad crónica: estado de la situación y perspectiva de futuro. Rev Clínica Española [Internet]. 2014 Aug [citato el 08 Agosto 2020];214(6):336–44. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0014256514001271>
16. Carrillo L, Canales L, Chagoya M, Solís M, Vargas J, y de Dios J. Impacto en la adherencia al tratamiento utilizando la consulta de farmacoterapia en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión en la población rural y urbana de hidalgo, México. Revista Mundial de Investigación Farmacéutica.2018;7(15):47-59. 2018.
17. Vancini-Campanharo Cássia Regina, Oliveira Gabriella Novelli, Andrade Thaisa Fernanda Landim, Okuno Meiry Fernanda Pinto, Lopes Maria Carolina Barbosa Teixeira, Batista Ruth Ester Assayag. Hipertensión Arterial Sistémica en Urgencias: adherencia a la medicación y comprensión de esta enfermedad. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. Diciembre de 2015 [consultado el 10 de agosto de 2020]; 23 (6): 1149-1156. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/0104-1169.0513.2660> .

18. López I, Vega R . Adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes mayores de 60 años .Revista Habanera de Ciencias Médicas [internet]2016 [consultado el 10 de agosto de 2020]; 15 (1), 40–50 disponible: <https://www.mendeley.com/catalogue/3ee4980a-a098-3495-b7a0-e3bcabef35f9/>
19. Ramírez V. Atención Farmacéutica Seguimiento Del tratamiento Farmacológico [Internet]. CIMED: Centro Nacional De Información de Medicamentos Enero, 2003 [citado el 15 de agosto del 2020]. Disponible: <http://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/486/Folleto%20AF%20FINAL%202003.pdf?sequence=1>
20. Cué Brugueras Manuel, Sedeño Argilagos Caridad. La atención farmacéutica y la adherencia a los tratamientos. Rev Cubana Farm [Internet]. 2007 Abr [citado 2020 Ago 20] ; 41(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75152007000100001&lng=es.
21. 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.
22. Faus D, M.J. Programa DÁDER. Pharmaceutical Care España. 2000; 2:73-74.
23. González A. Seguimiento Farmacoterapéutico en un servicio de Medicina Interna”.[Tesis que para obtener el grado de Maestro En Ciencias Biomédicas Y De La Salud] San Agustín Tlaxiaca.UNiversidad Autónoma Del Estado De Hidalgo Instituto De Ciencias De La Salud.2017 Disponible: <http://dgsa.uaeh.edu.mx:8080/bibliotecadigital/bitstream/handle/231104/2615/Seguimiento%20Farmacoterapeutico.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
24. Climenti MM y Jiménez Torres NV. Manual para la Atención Farmacéutica. Tercera edición. Edita: AFAHPE. Hospital Universitario Dr Peset. Valencia, 2006.
25. 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.
26. Desselle S. Schwartz M. Rappaport HM. The Identification of Pharmaceutical Care Practice Standards in the Community Pharmacy Setting. Journal of

- Pharmaceutical Care, published by the School of Pharmacy of Northeast Louisiana University at Monroe LA. Volume 1, Article 3. February 1997.
27. Faulkner MA, Wadibia EC, Lucas BD, Hilleman DE. Impact of pharmacy counseling on compliance and effectiveness of combination lipid-lowering therapy in patients undergoing coronary artery revascularization: a randomized, controlled trial. *Pharmacotherapy* 2000; 20:410-416.
 28. García E, Gil M, Murillo D, Vázquez J, Vergoños A. Dispensación, adherencia y uso adecuado del tratamiento: guía práctica para el farmacéutico comunitario. SEFAC: Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria, 2017 [citado el 15 de agosto del 2020]. Disponible: https://www.sefac.org/sites/default/files/2017-11/Adherencia_0.pdf
 29. Reyes E, Trejo R, Arguijo S, Jiménez A, Castillo A, Hernández A, Mazzoni L. Adherencia Terapéutica: Conceptos, Determinantes Y Nuevas Estrategias. *rev med hondur* [Internet] 2016 [citado 2020 Ago 15], Vol. 84, Nos. 3 y 4 Disponible: <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2016/pdf/Vol84-3-4-2016-14.pdf>
 30. Berenguer Guarnaluses Lazaro Jorge. Algunas consideraciones sobre la hipertensión arterial. *MEDISAN* [Internet]. 2016 Nov [citado 2020 Ago 20]; 20(11): 2434-2438. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016001100015&lng=es.
 31. Consenso Argentino de Hipertensión Arterial. *Revista Argentina de Cardiología* es propiedad de la Sociedad Argentina de Cardiología. [internet]. AGOSTO 2018 [citado 2020 Ago 20]. vol 86 suplemento 2; <http://www.sac.org.ar/wp-content/uploads/2018/10/consenso-argentino-de-hipertension-arterial-2018-2.pdf>
 32. El papel del farmacéutico en el sistema de atención de la salud: Atención farmacéutica. OMS, Tokio, 1993.
 33. 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
 34. 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 006. Ministerio de Sanidad y Consumo de España Madrid, España pp. 375-388.
35. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. PRM y RNM Conceptos. Portal Farma.com Organización Farmacéutica Colegial. Farmacéuticos N. ° 315 -octubre2006. Tomadodesde:http://www.portalfarma.com/inicio/atencionfarmaceutica/forodeatfarm/Documents/28_29_Atencion_farma.pdf. Tomado el 14/07/2012.
36. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica, Universidad de Granada. Seguimiento Farmacoterapéutico: Método Dáder (3ª revisión: 2005). Pharmacy Practice 2006; 4(1): 44-53
37. Declaración de Helsinki de la AMM. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. 2013. [página de internet]. Tomado desde:<http://www.conbioetica->
38. Sánchez, F; Arche, M; Cordon, P; Galván, M; Cañizares, J, Motilva, V. Evaluación del cumplimiento terapéutico en pacientes mayores institucionalizados. Efectividad de la actuación farmacéutica. FAP. 2007; 5(4)
39. OPS/OMS. Proyecto atención farmacéutica en hipertensión arterial (AF/HTA). Foro farmacéutico de las Américas (FFA/EDV/HSE): Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud; septiembre2006. Tomado desde: <http://www1.paho.org/common/Display.asp?Lang=S&RecID=5629>. El 04/05/13.
40. Climenti MM y Jiménez Torres NV. Manual para la Atención Farmacéutica. Tercera edición. Edita: AFAHPE. Hospital Universitario Dr Peset. Valencia, 2006.
41. Machuca GM. Atención Farmacéutica, seguimiento fármaco terapéutico, Pharmaceutical care: ¿es lo mismo?FarmacoterapiaSocial. España 2006. Disponible desde: www.farmacoterapiasocial.es/local/capIRAlol1.pdf.


42. Faus D, M.J. Programa Dáder. *Pharmaceutical Care Esp* 2000; 2:73-76.
43. Segura V. Nuevas cifras de la presión arterial en las poblaciones peruanas de altura y la nueva guía americana de hipertensión arterial. *Rev.PerúGinecol Obstet.* 2018; 64(2). <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v64n2/a05v64n2.pdf>
44. Rodríguez C, García J, Busquets G, Rodríguez C, Pérez M, Faus D, Martínez Herramientas para identificar el incumplimiento farmacoterapéutico desde la farmacia comunitaria. [Serie en Internet]. España: 2009. [Citado 10 de agosto del 2020]. ; 11(4): 183-191. Disponible en: https://pharmaceutical-care.org/revista/doccontenidos/articulos/6_revision.pdf
45. Resolución N° 0973-2019-CU-ULADECH Católica. CÓDIGO DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN. 2019.[citado el 15 agosto del 2019].disponible: <file:///C:/Users/USUARIO/AppData/Local/Temp/C%C3%B3digo%20de%20C%C3%A9tica%20para%20la%20investigaci%C3%B3n.pdf>
46. Rodríguez M, Rodríguez A, García E. Incumplimiento terapéutico en pacientes en Seguimiento Farmacoterapéutico mediante el método Dáder en dos farmacias rurales *Pharmaceutical Care* [internet].España 2006[Consultado 13 agosto del 2020]; 8(2): 62-68 disponible: <https://www.pharmaceutical-care.org/revista/doccontenidos/articulos/3original22006.pdf>
47. Hurley S. A Method of Documenting Pharmaceutical Care Utilizing Pharmaceutical Diagnosis. *American Journal of Pharmaceutical Education* Vol. 62, Summer 1998.
48. Morisky DE. Green LW. Levine DM. Concurrent and Predictive Validity of a Self-Reported Measure of Medication Adherence. *Medical Care*, Vol. 24, No. 1 (Jan., 1986), pp. 67-74.

49. Tucsca M. Guallar P. Banegas J. Graciani R. Aspectos Determinantes del cumplimiento terapéutico en personas mayores De 60 años en España. Gac Sanit 2006; 20(3): 220-227.
50. . Márquez E. Casado J. Márquez J. Estrategias Para mejorar el cumplimiento. F MC 2001; 8: 558-573.
51. Valencia-Monsalvez Fernando, Mendoza-Parra Sara, Luengo-Machuca Luis. Evaluación de la escala Morisky de adherencia a la medicación (MMAS-8) en adultos mayores de un centro de atención primaria en Chile. Rev. perú. med. exp. salud publica [Internet]. 2017 Abr [citado 2020 Ago 21] ; 34(2): 245-249. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342017000200012&lng=es. <http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2017.342.2206>.
52. Carhuallanqui Rolando, Diestra-Cabrera Gabriela, Tang-Herrera Jessica, Málaga Germán. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un hospital general. Rev Med Hered [Internet]. 2010 Oct [citado 2020 Ago 21] ; 21(4): 197-201. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2010000400005&lng=es
53. Molina DMD., Preval YH., López MLM. Adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes del municipio San Miguel del Padrón. Revista Cubana. 2014; 48(4): 4.
54. Flaquer R, Roca R, Valls E. El Farmaceutico Joven: Papel del farmacéutico en la mejora de la adherencia en pacientes crónicos, mediante un Calendario de Adherencia Personalizado. [internet Prácticas tuteladas.]. Barcelona: Universidad de Barcelona,2016. [citado el 21 agosto del 2020].disponible:

<https://elfarmaceutico.es/index.php/revista-el-farmaceutico-el-farmaceutico-joven/item/7203-papel-del-farmaceutico-en-la-mejora-de-la-adherencia-en-pacientes-cronicos-mediante-un-calendario-de-adherencia-personalizado#.X0HKddwzbIV>

8. ANEXOS

ANEXO 8.1. Solicitud de permiso dirigido al establecimiento farmacéutico.


UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Chimbote, 24 de Junio de 2017

Señor
Q.F. ROSAURA ARANA LLANOS
FARMACIA DIA Y NOCHE
CHIMBOTE
Pte.

Asunto: Facilidades para realizar una investigación sobre
Seguimiento Farmacoterapéutico.

De mi especial consideración.

Me dirijo a Usted de manera cordial para solicitarle por su intermedio las facilidades para que la Alumna **Karen Pamela Quiroz Florez, Cod N° 0108141041**, pueda desarrollar actividades de Seguimiento Farmacoterapéutico como parte de un proyecto de investigación que tiene por objetivo evaluar la utilidad de este servicio en la prevención, detección e intervención de problemas relacionados con medicamentos que pueden sufrir los pacientes que se atienden en el Servicio Farmacéutico que Usted dirige.

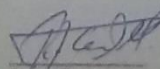
El desarrollo del trabajo demanda la captación post dispensación de 12 pacientes diagnosticados y con prescripción facultativa de medicamentos para el tratamiento de Hipertensión Arterial. El citado profesional desarrollará las actividades iniciales de captación dentro del establecimiento farmacéutico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


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

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

Atentamente:

Teléfono de Contacto: 943788829


Rosaaura B. Arana Llano
Químico Farmacéutico
COFP # 077


Mg. Percy Ocampo Rujel
JEFE DE SECCIÓN DE INVESTIGACIÓN EN FARMACIA

Av. Jose Pardo Nro. 4199 A.H. 5
Chimbo
Teléfono: (043)
Web Site: www.uladec

ANEXO.8.2. _ Hoja de consentimiento informado.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico

Declaración del paciente:

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

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

* DIRECCION: _____

* TELEFONO: _____

*FIRMA: _____

* DNI: _____

* NOMBRE DEL QUIMICO FARMACÉUTICO Jr: _____

* TELÉFONO: _____

*FIRMA: _____

*DNI: _____

*FECHA: ____ / ____ / ____

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

*Campos obligatorios

ANEXO 8.3.2. _ Ficha farmacoterapéuticas. Registro de la información del paciente, de su enfermedad de sus medicamentos y del médico prescriptor.

1.10.- ANTECEDENTES FAMILIARES DE MORBILIDAD:

ENFERMEDAD	MADRE	PADRE	HERMANOS	OTROS
HIPERTENSIÓN				
DIABETES				
COLESTEROL				
OTRA:				

Observaciones:

.....

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

1.11.- HABITOS DE VIDA:

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

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

COD INTERV:

ANEXO 8.3.3. _ Ficha farmacoterapéuticas. Registro de la información del paciente, de su enfermedad de sus medicamentos y del médico prescriptor. Fichas farmacoterapéuticas (Ficha 02 –parte 01). Registro de la información farmacoterapéuticas.

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

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

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

1.9.- ANTECEDENTES FAMILIARES DE MORBILIDAD:

ENFERMEDAD	MADRE	PADRE	HERMANOS	OTROS
HIPERTENSIÓN				
DIABETES				
COLESTEROL				
OTRA:				

Observaciones:

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

1.10.- HABITOS DE VIDA:

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

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

COD INTERV:

ANEXO N° 8.3.4. Fichas farmacoterapéuticas. Registro de los medicamentos que el paciente consume para otras enfermedades concomitantes.

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

PACIENTE COD. N°:
NOMBRE:

FECHA:

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

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

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

ANEXO N° 8.3.5. Fichas farmacoterapéuticas. Registro de los medicamentos que el paciente tiene, no toma y no debe tomar sin prescripción.

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

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

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

COD INTERV:

ANEXO N° 8.3.6. Fichas farmacoterapéuticas. Registro de los medicamentos que el paciente consume para otras enfermedades concomitantes.

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

PACIENTE COD. N°:

FECHA:

NOMBRE:

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

-PELO:

-CABEZA:

-OIDOS, OJOS, NARIZ, GARGANTA:

-BOCA (llagas, sequedad...):

-CUELLO:

-MANOS (dedos, uñas...):

-BRAZOS Y MÚSCULOS:

-CORAZÓN:

-PULMÓN:

-DIGESTIVO:

-RIÑÓN (orina...):

-HÍGADO:

-GENITALES:

-PIERNAS:

-PIÉS (dedos, uñas):

-MÚSCULO ESQUELÉTICO (gota, dolor espalda, tendinitis...):

-PIEL (sequedad, erupción...):

- ALTERACIONES PSICOLÓGICAS (depresiones, epilepsia...):

- PARÁMETROS ANORMALES (T₃,PA, colesterol...):

- TABACO:

- ALCOHOL:

- CAFÉ:

- OTRAS DROGAS:

- SUS HABITOS ANORMALES (ejercicio, dieta...):

- VITAMINAS Y MINERALES:

- VACUNAS:

- ALERGIAS MEDICAMENTOS Y/O SOSPECHAS DE RAM:

- Situaciones fisiológicas (y fecha):

- OBSERVACIONES:

COD INTERV:

ANEXO N° 8.3.7. Fichas farmacoterapéuticas. Registro de los medicamentos que el paciente consume para otras enfermedades concomitantes.

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

PACIENTE COD N°:
 NOMBRE:

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

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

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

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

4.2.- DESCRIPCIÓN DEL POTENCIAL PRM:

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

COD INTERV:

ANEXO N° 8.3.8. Fichas farmacoterapéuticas. Registro de los medicamentos que el paciente consume para otras enfermedades concomitantes.

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

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

Fecha final de la Intervención:

COMENTARIO:

ANEXO N° 8.3.9. Fichas farmacoterapéuticas. Registro de los medicamentos que el paciente consume para otras enfermedades concomitantes

4.4. QUÉ SE PRETENDE HACER PARA RESOLVER EL PRM.

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

TABLA N°4.4. CLASIFICACIÓN DE LAS INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS

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

COMENTARIO:

ANEXO N° 8.3.10. Ficha farmacoterapéuticas. Registro de los medicamentos que el paciente consume para otras enfermedades concomitantes.

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

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

5.1. NÚMERO DE CONTACTOS UTILIZADOS DURANTE LA INTERVENCIÓN:

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

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

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

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

COD INTERV:

ANEXO N° 8.3.11. Fichas farmacoterapéuticas. Registro de los medicamentos que el paciente consume para otras enfermedades concomitantes.

Test de Adherencia a la medicación de Moriski

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

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

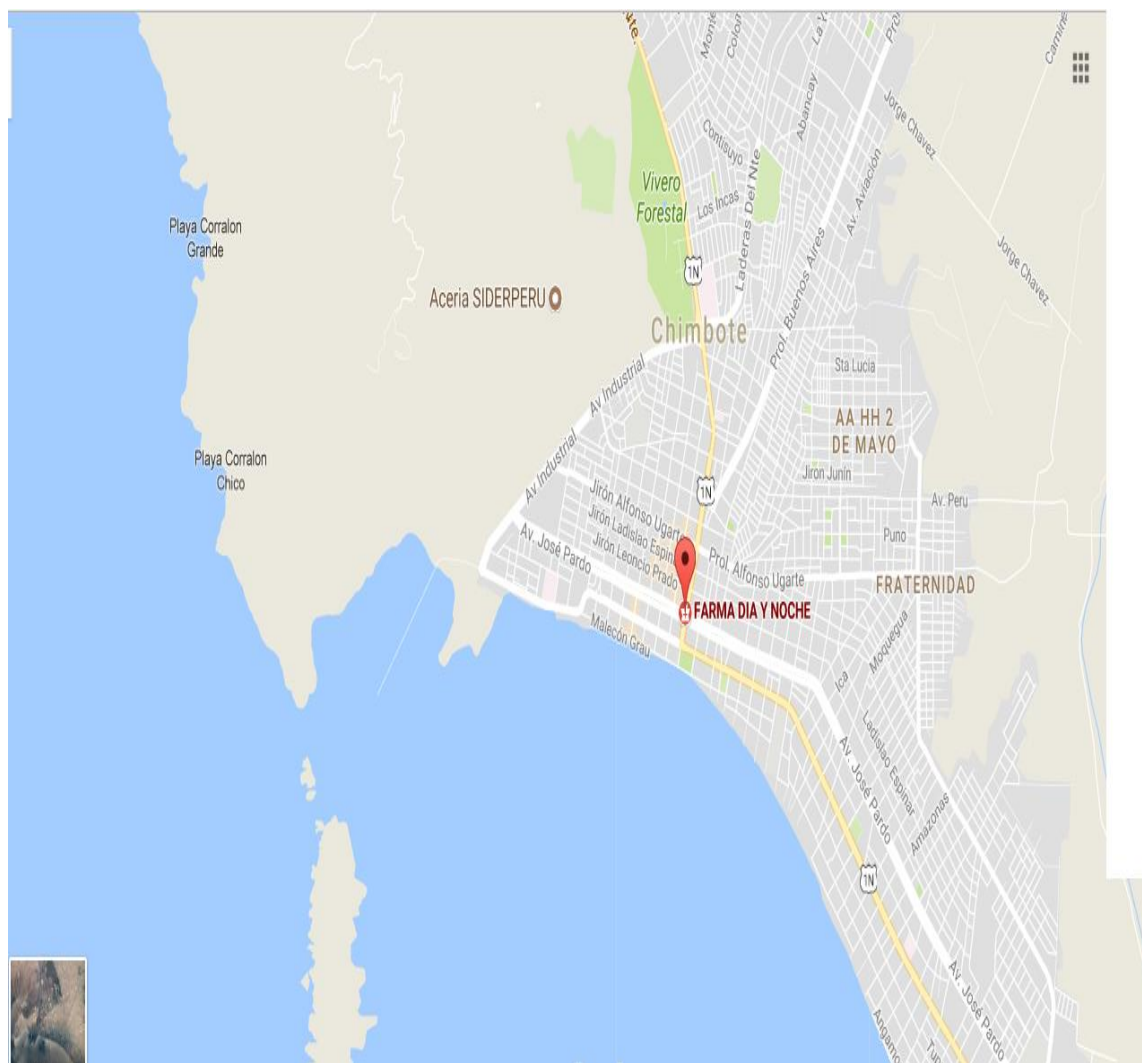
ANEXO 8.4. Tensiómetro.



1. Sentar al paciente junto a una mesa u otra superficie plana de manera tal que su brazo izquierdo pueda descansar a la misma altura que su corazón. Envuelva su brazo con la manga a una distancia media entre el hombro y el codo, ajústela de tal modo que las superficies se toquen. La manga debe quedar en una posición cómoda, ni demasiado ajustada, ni demasiado floja. Después de haber establecido el tamaño correcto para su brazo. No será necesario reajustar el cierre y podrá colocarlo y sacarlo de su brazo con facilidad.
2. Localice la arteria braquial, esta se encuentra entre la curva que forma el brazo con el antebrazo (codo) con la palma de la mano mirando hacia arriba. Controle el pulso de la arteria braquial con los dedos índice y anular de la mano derecha. Ajuste la manga de modo que el cabezal del estetoscopio se encuentre directamente sobre la arteria.
3. Ubique los elementos auditivos del estetoscopio en sus oídos.
4. Asegúrese de que su brazo y el indicador se encuentre a la altura del corazón. Coloque el manómetro sobre la mesa. Cierre la válvula de paso girando en dirección de las agujas del reloj, infle la manga bombeando la válvula con la mano derecha hasta registrar por lo menos 180 – 200 mm Hg.
5. Con la mano derecha presione el cabezal del estetoscopio con firmeza sobre la arteria braquial (Leer el paso 2 para poder localizarla), si escucha latidos a los 180 – 200 mm Hg continúe inflando la manga hasta que el sonido desaparezca totalmente.

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

ANEXO 8.5. Mapa de ubicación del establecimiento de salud.



ANEXO 8.6. Estadísticos

ANEXO 8.6.1. _ Distribución y porcentajes de los pacientes intervenidos de la muestra por sexo y edad promedio. Programa de SFT dirigido a pacientes hipertensos. Farmacia Día y Noche. Mayo a julio del 2017.

GENERO	FI	%	PROM edad (años)
F	10	83.3	56.7
M	2	16.7	70.0
\bar{X}	12	100	63.3
S			10.0

ANEXO 8.6.2. Efecto del seguimiento farmacoterapéutico sobre la adherencia al tratamiento. Programa de seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes hipertensos. Farmacia Día y Noche2018.

COD Paciente	Adherencia Antes	Adherencia Después
1	1	1
2	1	1
3	1	1
4	1	0
5	1	0
6	1	1
7	1	1
8	1	0
9	1	1
10	1	1
11	1	1
12	1	1
NO ADHERENTES	12	9
% NO ADHERENTES	100	75.0
Test de McNemmar	P<0.05=	0.250

ANEXO 8.6.3. _. Distribución del Número de contactos y tiempos de intervención para el Programa de SFT dirigido a pacientes hipertensos. Farmacia Día y noche. Mayo a Junio Del 2017.

PAC	EF		DOMICILIO		TELÉFONO		OTRA VÍA		TOTAL	
	# de contactos	duración (t en min)	# de contactos	duración (t en min)	# de contactos	duración (t en min)	# de contactos	duración (t en min)	contactos	tiempo (minuto)
1	1	15	3	115	1	10	0	0	5	145
2	1	15	3	115	1	10	0	0	5	145
3	1	15	3	115	1	10	0	0	5	145
4	1	15	3	115	1	10	0	0	5	145
5	1	15	3	115	1	10	0	0	5	145
6	1	15	3	115	1	10	0	0	5	145
7	1	10	3	105	1	10	0	0	5	130
8	1	10	3	105	1	10	0	0	5	130
9	1	10	3	105	1	10	0	0	5	130
10	1	10	3	105	1	10	0	0	5	130
11	1	10	3	105	1	10	0	0	5	130
12	1	10	3	105	1	10	0	0	5	130
Total	12	150	36	1320	12	120	0	0	60	1710
_ x	1	12.5	3	110	1	10	0	0	5	137. 5
_ x por conta cto		12.5		36.7		10	0	0		27.5

ANEXO 8.6.4. _ . distribución y porcentaje de los Problemas de Salud diagnosticados o no y auto percibidos por los pacientes intervenidos para el Programa de SFT dirigido a pacientes hipertensos. Farmacia Día y noche. Mayo a Junio del 2017.

SITUACIÓN	CIE 10*	DIAGNOSTICO	FI	%
DIAGNOSTICADOS	K29.7	Gastritis	2	9
	I-10	Hipertensión Arterial	12	52.2
	E-10	Diabetes Miellitus	1	4.3
	572.1	fractura petreocateriana	1	4.3
SUB TOTAL			16	70
NO DIAGNOSTICADOS		Infección urinaria	1	4.3
		dolor de diente	1	4.3
		insomnio	1	4.3
		gripe	1	4.3
		dolor de garganta	1	4.3
		decaimiento	1	4.3
		artritis reumatoide	1	4.3
SUB TOTAL			7	30
TOTAL			23	100

ANEXO 8.6.5. _ Distribución y porcentaje de la frecuencia medicamentos los Problemas de Salud diagnosticados o y no, que padecieron los pacientes intervenidos para el Programa de SFT dirigido a pacientes hipertensos. Farmacia Dia y noche. Junio del 2017.

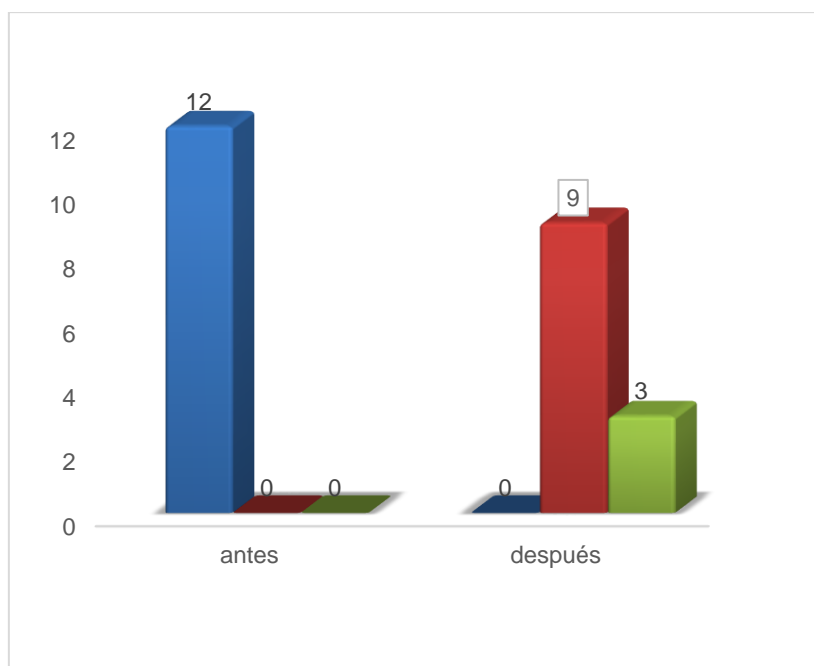
	MORBILIDAD	DCI	FI	FI	%
diagnosticados	gastritis	omeprazol	2	2	5,1
	Hipertensión Arterial	Enalapril	5	26	66,7
		Captopril	3		
		Losartán	3		
		Ácido acetilsalicílico	2		
		Atenolol	2		
		Ibuprofeno	1		
		Carvedilol	1		
		enalapril	2		
		losartan	2		
		hidroclotiazida	1		
		ácido acetyl salicilico	1		
		carvedilol	1		
		hidroclorotiazida	1		
		espirolactona	1		
		Diabetes Mellitus	Metformina	1	1
	fractura petreocateriana	tramadol	1	1	2,6
	sub total		30	77	
no diagnosticados	Infección urinaria	ciprofloxacino	1	1	2,6
		fenazopiridina	1	1	2,6
	insomnio	Alprazolam	1	1	2,6
	gripe	lorfeniramina 4mg	1	1	2,6
		Fenilefrina 10 mg			
		Paracetamol 500mg			
		Excipientes c.s.p			
	dolor de garganta	naproxeno	1	1	2,6
	dolor de diente	ketorolaco	1	1	2,6
	dolor de diente	amoxicilina	1	1	2,6
	decaimiento	Multivitaminas y oligoelementos	1	1	2,6
	artritis reumatoide	meloxicam	1	1	2,6
		sub total		9	23
	TOTAL		39	39	100
		X		3.3	

ANEXO 8.6.6. Comparativo de la edad, cantidad de diagnósticos, cantidad de medicamentos, PRMS identificados y PRMS solucionados por paciente intervenido. Programa de SFT en pacientes hipertensos atendidos en la Farmacia Dia y noche. Mayo a Julio 2017.

C	PA	Sexo	edad	DX	MED	PRMS	Sol
1		f	56	1	3	3	3
2		f	57	1	3	3	3
3		f	65	1	3	3	3
4		f	39	2	3	3	3
5		f	64	1	4	4	4
6		f	68	2	3	3	3
7		m	78	3	4	6	6
8		f	62	2	3	3	3
9		f	55	3	4	3	3
10		f	69	1	2	4	4
11		f	65	3	4	3	3
12		m	51	3	3	1	1
tot				23	39	39	39
al			60.	1.	3.	3.	3.
prom			75	92	25	25	25

Fuente: Tabla de estado de situación.

ANEXO 8.6.7. _ . Evaluación de los puntajes obtenidos, según las respuestas del Test de Morisky antes y después de la intervención farmacoterapéutica. Programa de seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes hipertensos. Farmacia día y noche. 2017.



	SUMA DE SI	ANTES	%	DESPUÉS	%
BAJA ADHERENCIA	< 2	12	100.0	0	0.0
MEDIANA ADHERENCIA	1 o 2	0	0.0	9	75.0
ALTA ADHERENCIA	3	0	0.0	3	25.0
TOTAL		12	100.00	12	100

ANEXO 8.7. Estado de situación.

COD Paciente	COD CIE 10	DIAGNÓSTICO	ATC	nombre comercial	dos	fp	dosis (mg)	frec. dosis (día)	días tto	COD PRM	Descripción del PRM	RNM	COD INTERVENCIÓN	COD CANAL DE COMUNICACIÓN	aceptación	solución
1	I-10	Hipertensión Arterial	C09AA02	Enalapril	Enalapril	Tab	10 mg	1	30	9	La paciente presenta posibles efectos adversos	1	6	2	1	1
1	I-10	Hipertensión Arterial	C09AA01	Captopril	Captopril	Tab	25 mg	2	30	9	La paciente no tiene un lugar altamente adecuado	3	6	2	1	1
1	I-10	Hipertensión Arterial	C09CA01	Losartán	Losartán	Tab	50 mg	1	60	9	La paciente olvida de tomar sus medicamentos	6	8	2	1	1
2	I-10	Hipertensión Arterial	C07AB03	Atenolol	Atenolol	Tab	500mg	2	30	10	Se presenta una interacción con el captopril	4	6	2	1	1
2	I-10	Hipertensión Arterial	C09AA01	Captopril	Captopril	Tab	25mg	2	90	9	La paciente no respeta el tratamiento farmacológico	4	6	2	1	1
2	I-10	Hipertensión Arterial	C09AA02	Enalapril	Enalapril	Tab	10mg	1	90	9	La paciente presenta una reacción adversa	2	8	2	1	1
3	I-10	Hipertensión Arterial	C09AA02	Enalapril	Enalapril	Tab	20 mg	1	30	10	Hay una interacción entre el enalapril y el ibuprofeno	4	9	2	1	1
3	I-10	Hipertensión Arterial	M01AE01	Ibuprofeno	Ibuprofeno	Tab	400mg	3	15	9	No tiene un buen almacenamiento de sus medicamentos	3	9	2	1	1
3	I-10	Hipertensión Arterial	C09CA01	Losartán	Losartán	Tab	50mg	1	60	9	La fecha de vencimiento del medicamento ya ha caducado	5	9	2	1	1
4	I-10	Hipertensión Arterial	C09AA02	Enalapril	Enalapril	Tab	10mg	2	30	9	La paciente intenta abandonar su tratamiento	6	9	2	1	1
4	K29.7	Gastritis	A02BC01	Omeprazol	Omeprazol	Tab	20mg	1	15	9	El paciente presenta otra patología y lleva otros medicamentos	3	9	2	1	1
4	I-10	Hipertensión Arterial	C09CA01	Losartán	Losartán	Tab	50mg	1	60	9	La paciente no toma su medicamento a la hora indicada	6	9	2	1	1
5	I-10	Hipertensión Arterial	C07G02	Favidiol	Carvedilol	Tab	12.5MG	2	30	9	La paciente no toma sus medicamentos a su debido tiempo	6	2	2	1	1
5	I-10	Hipertensión Arterial	C09AA01	Captopril	Captopril	Tab	25 mg	2	30	9	La paciente no tiene un lugar adecuado de almacenamiento	6	6	2	1	1
5	I-10	Hipertensión Arterial	C09AA02	Enalapril	Enalapril	Tab	20mg	1	30	12	La paciente presenta reacciones adversas al medicamento	1	6	2	1	1
5	I-10	Hipertensión Arterial	N02BA01	Aspirina	Acido acetilsalicílico	Tab	100	1	30	9	La paciente tiene pensado abandonar su tratamiento	6	9	2	1	1
6	E-10	Diabetes Mellitus	A10BA02	Metformina	Metformina	Tab	500mg	2	60	11	La paciente tiene otra enfermedad y lleva otros medicamentos	3	6	2	1	1
6	I-10	Hipertensión Arterial	C07AB03	Atenolol	Atenolol	Tab	50mg	1	30	10	Se halló una interacción con el acido acetilsalicílico	4	9	2	1	1
6	I-10	Hipertensión Arterial	N02BA01	Aspirina	Acido acetilsalicílico	Tab	100mg	1	30	9	La paciente no lleva con responsabilidad su tratamiento	6	6	2	1	1
7	I-10	fractura petroocateriana	C09CA01	trametil	tramadol	capsula	50	2	60	3	la paciente guarda sus medicamentos en una bodega	5	8	2	1	1
7	K29.7	gastritis	A02BC01	omerazol	omerazol	capsula	20	1	60	3	la paciente guarda sus medicamentos en una bodega	5	8	2	1	1
7	I-10	Hipertensión Arterial	C03AA03	hidroclorotiazida	hidroclorotiazida		25	1	60	3	la paciente guarda sus medicamentos en una bodega	5	8	2	1	1
7	I-10	Hipertensión Arterial		todos						9	el paciente algunas veces se olvida de tomar sus medicamentos	4	8	2	1	1
7	I-10	Hipertensión Arterial	C09CA01	losartan	losartan	tableta	50	2	60	10	el paciente toma dos medicamentos que interactúan	1	3	2	1	2
7	572.1	fractura petroocateriana	N02AJ15	trametil	tramadol	tableta	50	2	60	10	el paciente toma dos medicamentos que interactúan	1	3	1	1	1
8	I-10	Hipertensión Arterial	C09AA02	enalapril	enalapril	tableta	10	2	todos los días	3	la paciente guarda sus medicamentos en una bodega	5	8	1	1	1
8	I-10	Hipertensión Arterial	C09AA02	enalapril	enalapril	tableta	10	2	todos los días	9	la paciente algunas veces se olvida de tomar sus medicamentos	1	8	1	1	1
8		dolor de diente	J01CA04	amoxicilina	amoxicilina	capsula	500	2	ev							
8		dolor de diente	M01AB15	ketorolaco	ketorolaco	tableta	10	2	ev	11	la paciente toma medicamentos sin prescripción	3	5	1	1	1
9	I-10	Hipertensión Arterial		todos						3	la paciente guarda sus medicamentos en una bodega	3	8	1	1	1
9	I-10	Hipertensión Arterial		todos						9	la paciente se olvida algunos casos se olvida de tomar sus medicamentos	4	8	1	1	1
9	I-10	Hipertensión Arterial	N02BA01	aspirina	acido acetil salicilico	tableta	100	1	30	7	error en la dispensación A la paciente se le dispensó un medicamento incorrecto	3	7	1	1	1
9	M39.0	infección urinaria	G04BX06	fenazopiridina	fenazopiridina	tableta	100	2	ev							
9	M39.0	infección urinaria	J01MA02	ciprofloxacino	ciprofloxacino	tableta	500	2	ev							
9		artritis reumatoide	M01AC06	meloxicam	meloxicam	tableta	100	1	ev							
10	I-10	Hipertensión Arterial	C07AG02	favidiol	carvedilol	tableta	12.5	2	60	2	la paciente algunas veces tiene actitudes negativas	4	8	1	1	1
10	I-10	Hipertensión Arterial	C07AG02	favidiol	carvedilol	tableta	12.5	2	60	9	la paciente algunas veces deja de tomar sus medicamentos	4	8	1	1	1
10	I-10	Hipertensión Arterial	C03DA01	espirone	espirolactona	tableta	25	1	60	9	la paciente algunas veces deja de tomar sus medicamentos	4	8	1	1	1
10	I-10	Hipertensión Arterial	C07AG02	favidiol	carvedilol	tableta	12.5	2	60	7	error de dispensación al paciente se le dispensó un medicamento incorrecto	4	5	1	1	1
11	I-10	Hipertensión Arterial	C09CA01	losartan	losartan	tableta	50	2	30	9	la paciente algunas veces se olvida de tomar sus medicamentos	4	8	1	1	1
11	I-10	Hipertensión Arterial	C03AA03	hidroclotiazida	hidroclotiazida	tableta		2	15	9	la paciente algunas veces se olvida de tomar sus medicamentos	4	8	1	1	1
11		gripe		nastitol forte	lorfeniramina 4mgFenilefrina 10 mg	tableta	4mg+ 10 mg	4	ev	15	el paciente consume una muestra medica para control de laboratorio	6	8	1	1	1
11		dolor de garganta	M01AE02	apronax	naproxeno	tableta	550	2	ev							
12	I-10	Hipertensión Arterial	C09AA02	enalapril	enalapril	tableta	10	2	60	9	el paciente algunas veces se olvida de tomar sus medicamentos	4	1	1	1	1
12		decaimiento	A11AA04	pharmanton	Multivitaminas y oligoelementos	capsulas		2	ev							
12		insomnio	N05BA12	Alprazolam	Alprazolam	tableta	2 mg	1	ev							

ANEXO 8.8. Datos de adherencia al tratamiento antes-después.

cod paciente	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	1d	2d	3d	4d	5d	6d	7d	8d	Percepción del resultado del tto.	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	MEDIANA ADHERENCIA
2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	MEDIANA ADHERENCIA
3	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	MEDIANA ADHERENCIA
4	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ALTA ADHERENCIA
5	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ALTA ADHERENCIA
6	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	MEDIANA ADHERENCIA
7	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	MEDIANA ADHERENCIA
8	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ALTA ADHERENCIA
9	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	MEDIANA ADHERENCIA
10	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	MEDIANA ADHERENCIA
11	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	MEDIANA ADHERENCIA
12	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	MEDIANA ADHERENCIA

ANEXO 8.9. Fotos.

