



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

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

**EFICACIA DEL SEGUIMIENTO
FARMACOTERAPÉUTICO EN PACIENTES HIPERTENSOS
ATENDIDOS EN LA BOTICA RODRIFARMA DEL
DISTRITO EL PORVENIR – TRUJILLO. OCTUBRE 2017 –
ENERO 2018.**

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

AUTORA

HERRERA ZA VALETA, MERLIN KARINA

ASESOR

Mgtr. LEAL VERA, CÉSAR ALFREDO

TRUJILLO – PERÚ

2017

JURADO EVALUADOR DE TESIS

Dr. Jorge Luis Díaz Ortega

Presidente

Mgtr. Nilda María Arteaga Revilla

Miembro

Mgtr. Luisa Olivia Amaya Lau

Miembro

Mgtr. César Alfredo Leal Vera

Asesor

AGRADECIMIENTO

*Primeramente, a **Dios y la Virgen de la Puerta** por protegerme durante todo mi camino y darme fuerzas para superar obstáculos y dificultades a lo largo de mi etapa profesional.*

*A los **docentes** de la Universidad que compartieron sus conocimientos.*

*Al **docente Tutor** por su apoyo y asesoría, por el cual llegue a concluir y desarrollar mi tesis.*

*A la **Botica RODRIFARMA** por haberme permitido realizar y culminar mi proyecto de investigación.*

DEDICATORIA

*A mis **Padres, María y Alcides**, por su amor, comprensión, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy. Es un privilegio ser su hija son los mejores padres. Los amos.*

*A **Jadryt y Jean**, mis queridos hermanos, mi apoyo incondicional, gracias por su paciencia, amor y comprensión siempre. A **Emily** mi mejor amiga, gracias por tus consejos y comprensión.*

A todos mis familiares y amigas por cada palabra de aliento, por su apoyo y buenos consejos para poder terminar mi carrera universitaria.

RESUMEN

El presente informe de investigación tuvo como objetivo evaluar la eficacia del Seguimiento Farmacoterapéutico sobre los Problemas Relacionados a los Medicamentos y la adherencia al tratamiento en pacientes con Hipertensión, atendidos en la Botica “RODRIFARMA” del distrito el Porvenir, Trujillo durante el periodo octubre 2017 a enero 2018. La investigación fue de enfoque cuantitativo de nivel explicativo con diseño de tipo pre-experimental. Los criterios para la inclusión de pacientes en el programa fue pacientes hipertensos entre 50 -85 años que acuden a la Botica “RODRIFARMA”. Todos los pacientes aceptaron participar en el programa voluntariamente, contando con un total de 15 pacientes entre hombres y mujeres. Se encontró un total de 15 Problemas relacionado con los medicamentos (PRM) de los cuales se resolvieron un 94.6%, se evidencio que los PRM más frecuente fueron PRM 9 (incumplimiento) con (80%); y el PRM 2 (actitudes negativas del paciente) con (20%), la eficacia del Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) sobre la adherencia fue favorable con un 93.3% de pacientes cumplidores según el test de Morinsky. Se concluye que el SFT es eficaz en la solución de PRM y la adherencia al tratamiento.

PALABRAS CLAVES: Hipertensión arterial, Seguimiento farmacoterapéutico, Problemas relacionados al medicamento

ABSTRACT

The objective of this research report was to evaluate the effectiveness of the Pharmacotherapeutic Follow-up on Drug Related Problems and the adherence to treatment in patients with hypertension, treated at the "RODRIFARMA" clinic in El Porvenir district, Trujillo, during the period October 2017 to January 2018. The research was a quantitative explanatory level approach with a pre-experimental type design. The criteria for the inclusion of patients in the program were hypertensive patients between 50 and 85 years of age who attend the "RODRIFARMA" clinic. All patients agreed to participate in the program voluntarily, with a total of 15 patients between men and women. A total of 15 Problems related to medications (PRM) were found, of which 94.6% were resolved; it was evidenced that the most frequent PRM were PRM 9 (noncompliance) with (80%); and the PRM 2 (negative attitudes of the patient) with (20%), the efficacy of the Pharmacotherapeutic follow-up (SFT) on the adherence was favorable with 93.3% of compliant patients according to the Morinsky test. It is concluded that the SFT is effective in the solution of PRM and adherence to treatment.

KEYWORDS: arterial hypertension, pharmacotherapy follow-up, problems related to medication

ÍNDICE

	Pág.
AGRADECIMIENTO.....	iv
DEDICATORIA.....	v
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. REVISIÓN DE LITERATURA.....	6
2.1. Antecedentes.....	6
2.2. Bases teóricas.....	9
III. METODOLOGÍA.....	16
3.1. Tipo y nivel de la investigación.....	16
3.2. Diseño de la investigación.....	16
3.3. Población y muestra.....	17
3.4. Variables de la investigación.....	17
3.5. Técnicas e instrumentos.....	18
3.6. Instrumento para medir la presión arterial	19
3.7. Procedimiento de recolección de datos	20
3.8. Plan de análisis.....	22
IV. RESULTADOS.....	23
4.1. Resultados.....	23
4.2. Análisis de resultados.....	26
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	31
5.1. Conclusiones.....	31
5.2. Recomendaciones.....	31
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	32
ANEXOS.....	39

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1.....	23
Evaluación del Seguimiento Farmacoterapéutico sobre los valores promedio de presión arterial de los pacientes atendidos en la Botica RODRIFARMA del distrito el Porvenir - Trujillo, octubre 2017 a enero del 2018.	
TABLA 2.....	23
Distribución porcentual de los Problemas Relacionados con Medicamentos identificados, en pacientes hipertensos atendidos en la Botica RODRIFARMA del distrito el Porvenir – Trujillo, octubre 2017 a enero 2018.	
TABLA 3.....	24
Distribución porcentual del tipo de intervenciones realizadas de acuerdo al Problema Relacionado con Medicamentos identificados, en pacientes hipertensos atendidos en la Botica RODRIFARMA del distrito el Porvenir – Trujillo, octubre 2017 a enero 2018	
TABLA 4.....	24
Distribución Porcentual de Problemas relacionados con medicamentos solucionados y no solucionados a pacientes hipertensos atendidos en la Botica RODRIFARMA, del distrito el Porvenir -Trujillo, octubre 2017 a enero del 2018	
TABLA 5.....	25
Clasificación según el test de Morisky-Green-Levine (MGL), antes y después del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos atendidos en la Botica RODRIFARMA, del distrito el Porvenir - Trujillo, octubre 2017 a enero del 2018.	

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO 1.....	10
Valores referenciales de presión arterial.	
CUADRO 2.....	15
Listado de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM). Modificado de: Tercer Consenso de Granada 2007	
CUADRO 3.....	19
Escala de adherencia a la medicación de Morisky- Green – Levine	

I. INTRODUCCIÓN

El Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) es una actividad asistencial de la Atención Farmacéutica en la que el Químico Farmacéutico en forma prolongada, y documentada, aplica la práctica profesional, detectando los problemas relacionados al medicamento (PRM) para así prevenir y resolver los resultados negativos que se asocian a la medicación. A esto se implica el mayor compromiso del farmacéutico con la colaboración del paciente y de los demás profesionales del equipo de salud, con la finalidad de garantizar una deseable condición de vida al paciente. ⁽¹⁾

Estadísticamente se sabe que los pacientes con problemas de salud crónicos, son de los grupos que tienen una mayor probabilidad de presentar problemas relacionados con medicamentos (PRM). La hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad crónica que aqueja aproximadamente a un billón de personas alrededor del mundo, y en los países en vías de desarrollo, su prevalencia ha aumentado progresivamente en los últimos años ⁽²⁾.

La (OMS) indica que la hipertensión arterial viene a ser una patología de evolución crónica, que se observa su crecimiento a nivel mundial, ⁽³⁾ es por eso que busca fomentar y desarrollar estrategias e instrumentos para que faciliten el desarrollo de actividades para la detección primaria, control permanente y ampliación del nivel de conocimiento de la población mientras patología, factores de riesgos y los impactos causados por la HTA, bien como, las ampliaciones que su control y prevención representan para la salud pública. ⁽⁴⁾

En el Perú, el último Censo publicado por el INEI (Censo de población y vivienda 2015) indica que nuestro país cuenta con una población de 30 millones, de los cuales un 6.4% que simboliza una parte de la población son personas de 65 años a más, las cuales son propensas a padecer hipertensión arterial. En la región, La libertad cuenta con una población de 1 859 640 (fuente INEI), el grupo de edad de 65 a más representa el 6.8% del total de la población de la región con un total de 126 456 siendo esta la población de riesgo para sufrir HTA ⁽⁵⁾.

La obesidad y el aumento de peso son fuertes causas de riesgo para la hipertensión; se estima que el 60% de los hipertensos presentan más del 20% de sobrepeso. ⁽⁶⁾ Entre las poblaciones, se observa el aumento de la HTA con relación al consumo alto de sal y una dieta baja de calcio y potasio a lo que colabora a ser un riesgo de la hipertensión. Por otro lado los factores ambientales como la ingesta de alcohol, estrés y disminución de la actividad física también pueden contribuir a la hipertensión.

Problemas como el sedentarismo, tabaquismo, cambios de estilo de vida y dieta traen consigo la presencia de enfermedades crónicas como es la hipertensión arterial. Las principales causas de incumplimiento terapéutico en pacientes hipertensos son: características de la enfermedad y de los pacientes; desconocimiento de la definición, secuelas y necesidades terapéuticas de la hipertensión; ausencia de síntomas; características del tratamiento; efectos adversos de la medicación; cronicidad del tratamiento, coste y complejidad de las pautas terapéuticas ⁽⁷⁾.

Al incumplir el tratamiento farmacológico nos referimos a un fenómeno complejo, en el que predominan varios factores. Hasta ahora no se define como es el perfil de un paciente incumplidor, la edad, en muchos casos avanzada en estos pacientes, tiende a ser más difícil como el conocimiento de la enfermedad, las complicaciones y riesgos, como la interpretación en las dosis a tomar, pautas en su terapia farmacológica y cambios en su estilo de vida. En pacientes jóvenes, existe el incumplimiento y abandono de la medicación, por el déficit de orientación sobre los problemas de salud que causa la enfermedad. ⁽⁷⁾

Son notables los efectos sanitarios que se originan en el incumplimiento de la medicación: la poca eficacia del medicamento, que provoca una mayor dosis o la combinación con un medicamento nuevo, el crecimiento de la morbimortalidad con considerables reingresos hospitalarios, eventos cardiovasculares y el consiguiente aumento de los gastos sanitarios. En conclusión, ocasionan una disminución de la eficacia y efectividad en el tratamiento terapéutico. ⁽⁸⁾

La hipertensión es claramente un factor considerable de riesgo, porque desencadena la evolución de enfermedades cardiovasculares, entre ellas enfermedad coronaria e

insuficiencia cardiaca y acelera particularmente el riesgo de enfermedad vascular renal. Esto se puede evitar, controlando la enfermedad con un tratamiento adecuado y así reducir los riesgos. En conclusión, para prevenir de las complicaciones de la hipertensión arterial debe hacerse a través de programas educativos, en donde se orienten y se difunda la asesoría sobre la enfermedad y la advertencia de las causas de riesgo, a través de un programa de SFT, desarrollar la actividad física y emplear un programa de nutrición adecuado. La prevención de la hipertensión y promoción de la salud, deberían tener preferencia en las acciones de la salud pública en el Perú ⁽⁹⁾.

Los medicamentos son una necesidad en la población, especialmente en la actualidad cuando se observa que las patologías van incrementando su morbilidad y mortalidad, como la hipertensión arterial, un problema de salud que necesita una especial atención prevención, diagnóstico y tratamiento. Los Químicos Farmacéuticos, profesionales competentes en alimentos, medicamentos y tóxicos, deban interaccionar con mayor frecuencia con el médico – paciente en lo concerniente a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos con el objetivo de mantener y/o promover el bienestar de la población ⁽¹⁰⁾.

La responsabilidad del profesional Farmacéutico con respecto al uso de los medicamentos que usan estos pacientes y los resultados de las actividades que se pudieron desarrollar dentro del contexto de la atención farmacéutica a través del SFT arrojaron conclusiones desde una perspectiva local con todas las complejidades y particulares necesidades de los pacientes que acudieron al establecimiento farmacéutico. Así mismo se describió cuáles son los Problemas Relacionados con Medicamentos que afectaron directamente el éxito de las terapias ⁽¹¹⁾.

Al implementar el modelo de SFT, se logrará la disminución de riesgos con problemas que se asocian con el medicamento, los ítems de cumplimiento aumentaran y se mejorara la comprensión y conocimiento del paciente sobre sus medicamentos que consume, el paciente asumirá con más responsabilidad al tomar su medicación. Se sabe que el profesional más adecuado para que pueda realizar el Seguimiento farmacoterapéutico y el que conoce de medicamentos es el Farmacéutico, puede ser asistencial, de hospital o comunitario, en cualquier de ellas el farmacéutico cumple

con su labor más importante el de informar y orientar el uso más adecuado del medicamento, y así evitar los errores de medicación y PRM ⁽¹²⁾.

Los farmacéuticos, profesionales por definición cercanos a la población, han captado la aparición de nuevas necesidades de los pacientes, que deben ser cubiertas adecuadamente, y han reaccionado. En la sociedad de la información, es preciso que la labor de diagnóstico y tratamiento realizada por los médicos, con el apoyo de los equipos multidisciplinares se enmarque en la seguridad del uso correcto de la farmacoterapia por compleja que ésta sea.

La presente investigación se enmarcó en las nuevas responsabilidades profesionales del Químico Farmacéutico en el campo sanitario y se nos exige una actitud proactiva, preventiva y educativa del profesional que sea percibida como una necesidad en la comunidad desde primeros niveles de atención y en todas las actividades de salud asociadas con el uso de medicamentos. Se observó que la educación al paciente permite una mayor comprensión de las terapias farmacológicas y la adopción de hábitos de vida saludable, así también una mayor adherencia al tratamiento.

El presente proyecto pretende describir los problemas relacionados a los medicamentos que afecten directamente la eficacia en el tratamiento, implementación del modelo de SFT, mostrando sus oportunidades en la farmacia comunitaria, paralelamente se evaluará la adaptación de un modelo de intervención farmacéutica ya probado en pacientes crónicos y determinar su utilidad en la adherencia al tratamiento y la identificación o detección de problemas relacionados con medicamentos, utilizando para ello el método Dáder para el seguimiento Farmacoterapéutico para encontrar los resultados negativos asociados a la medicación ⁽¹³⁾.

Encontrando este problema de salud en la sociedad, se realizó el Seguimiento Farmacoterapéutico en la Botica RODRIFARMA del Distrito del Porvenir de la ciudad de Trujillo en el periodo octubre 2017 a enero 2018.

De la realidad problemática anteriormente expuesta podemos plantear el siguiente problema:

¿Cuál es la eficacia del Seguimiento Farmacoterapéutico en los problemas relacionados a los medicamentos y la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos atendidos en la Botica RODRIFARMA del distrito El Porvenir - Trujillo, en el periodo de octubre 2017 a enero del 2018?

Objetivo General.

-Evaluar la eficacia del Seguimiento Farmacoterapéutico sobre los PRM y la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos atendidos en la Botica RODRIFARMA del distrito El Porvenir – Trujillo.

Objetivo Específicos

-Identificar y evaluar los PRM en pacientes hipertensos atendidos en la Botica RODRIFARMA del distrito El Porvenir – Trujillo.

-Solucionar los PRM encontrados a través de las intervenciones farmacéuticas en pacientes hipertensos atendidos en la Botica RODRIFARMA del distrito El Porvenir – Trujillo.

-Determinar la adherencia al tratamiento mediante el test de Morinsky Green Levine en pacientes hipertensos que acuden a la Botica RODRIFARMA del distrito El Porvenir – Trujillo.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES

Zanchetti ⁽¹²⁾, (2001) en Argentina, indica que se vive una transición epidemiológica, con coexistencia de enfermedades infecciosas agudas y enfermedades cardiovasculares crónicas. La mortalidad cardiovascular representa el 26% de las muertes por todas las causas, pero podría experimentar un aumento epidémico debido a la creciente prevalencia de los factores de riesgo. La edad y el sexo, condicionan una alta prevalencia de hipertensión arterial. Alrededor de la mitad de los hipertensos ignoran que lo son, y sólo una pequeña fracción de los tratados está controlada

Sanhueza ⁽¹³⁾. (2012) en Chile, realizó un estudio para evaluar la presión arterial en pacientes hipertensos que acudían a la farmacia del Centro de Salud de la comunidad, mediante la aplicación del método Dáder. Se efectuó el estudio en 60 8 pacientes, se evaluó su estado de salud y farmacoterapia para detectar Problemas Relacionados con Medicamentos y se detectaron 126 PRM de los cuales el mayor porcentaje correspondieron a PRM2 (Actitudes negativas del paciente), PRM9 (Incumplimiento), PRM10 (Interacciones), PRM12 (Probabilidad de efectos adversos) de esta forma se logró solucionar 54 PRM, concluye que la Intervención Farmacéutica contribuye al control de los valores de PA y también se obtendrán mejores resultados en el cuidado de sus problemas de salud.

Delgado et al ⁽¹⁴⁾. en el año 2012, en la ciudad de Lima, en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos UNMSM, realizó un estudio para describir las experiencias de una década de SFT a pacientes de la comunidad en una universidad pública, en la cual los datos se obtuvieron de los Cuadernos de registro, Hojas de SFT. Los PRM encontrados fueron 360 (279 reales: 181 PRM1, 9 PRM2, 11 PRM3, 30 PRM4, 11 PRM5, 37 PRM6; los otros 81 fueron PRM potenciales). En estos 360 PRM se observan: 114 intervenciones farmacéuticas que cumplen objetivos terapéuticos (dosis alternativa (39%), medicamento incluido (39%), medicamento alternativo (15%), nuevo esquema terapéutico (9%), suspensión de la prescripción (7%)

Rodríguez ⁽¹⁵⁾, (2004) en España, en un trabajo realizado en Farmacias comunitarias para determinar el grado de satisfacción de los pacientes con el SFT encontró que el 91% de los pacientes desconocía el seguimiento Farmacoterapéutico antes de su oferta. Un 26% aceptó el seguimiento buscando la mejoría de sus enfermedades, mientras que el 74% por confianza en su farmacéutico. El 89% cree que ha supuesto una mejoría de sus enfermedades, Más del 94% considera que ha recibido un trato personal y profesional excelente. El 74% manifiesta encontrarse muy satisfecho con el servicio de seguimiento Farmacoterapéutico y un 94% cree que sus enfermedades están mejor tratadas.

Armando et al, ⁽¹⁶⁾ en un estudio realizado en el año 2005 en Argentina, en el que participaron 38 Farmacéuticos reportaron 208 intervenciones farmacoterapéuticas, con 218 PRM resueltos (efectividad del 77,9%; intervalo de confianza [IC] del 95%, 70,6-86,2). Un 25% de los PRM se resolvieron entre el farmacéutico y su paciente y un 75% requirieron la participación del médico, lográndose una aceptación de las IF del 74,6% (IC del 95%, 67,8-82,6). El elevado porcentaje de resolución de PRM aceptados por parte de los médicos demuestra la factibilidad de insertar a los farmacéuticos comunitarios en el equipo de salud y la posibilidad de que éstos puedan efectuar una aportación valiosa por medio de la realización de actividades de SFT.

Velasco ⁽¹⁷⁾, (2007) en Bolivia, realizó un estudio de Seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos ambulatorios, en la Caja de Salud de Caminos y R.A-Oruro – Bolivia, en un periodo de 11 meses, de octubre 2006 a septiembre 2007 utilizando el método Dáder en 22 pacientes, de los cuales: 12 fueron de sexo femenino y 10 de sexo masculino encontraron que en total fueron 44 PRMs detectados de los cuales el 68.18% (30) fueron resueltos y el 31.81 % (14) no resueltos. Del total de PRMs el 54.54% (24) correspondieron a PRM 1, el 27.27% (12) son de tipo PRM 5, el 9.09% (4) son de tipo PRM 2, el 4.54% (2) corresponde a PRM 3 y el 4.54% (2) es de tipo PRM 4 ⁽¹⁶⁾ El mismo trabajo concluye que el seguimiento farmacoterapéutico en hipertensión arterial es una práctica posible, capaz de producir resultados positivos, mejorando la calidad de vida del paciente, la comprensión de su enfermedad para una adhesión al tratamiento farmacológico.

Pinchi et al ⁽¹⁸⁾, (2008) en un estudio realizado en Trujillo, informaron sobre la investigación “Caracterización de la hipertensión arterial en pacientes mayores de 40 años”; Cuyo objetivo fue determinar las características de la HTA en pacientes mayores de 40 años de la urbanización Sánchez Carrión. Obteniendo como resultado que la prevalencia de HTA es de 18,17% en hombres, 22,22% en mujeres; se encontró también enfermedades concomitantes como DM en un 15,38%, Dislipidemias 12,82% e Insuficiencia Cardíaca en un 7,69%.

Gallegos ⁽¹⁹⁾ realizó un estudio en el año 2010 en la ciudad de Trujillo e informó sobre la investigación “El ejercicio físico en pacientes hipertensos”, que tuvo como objetivo describir el efecto terapéutico del ejercicio físico en los pacientes con Hipertensión Arterial, encontrando que el 60% de pacientes encuestados presentó impacto en su calidad de vida a corto y mediano plazo atribuidos a la ejecución de ejercicios.

Ocampo ⁽²⁰⁾. (2010) en Perú, realizó la investigación que tuvo como objetivo determinar el impacto de un programa domiciliario de atención farmacéutica sobre el cumplimiento de las indicaciones farmacológicas de un grupo de pacientes hipertensos del sector Las Brisas, Departamento de Ancash (Perú), para medir el cumplimiento de las indicaciones farmacológicas se midió mediante el test de Morisky-Green-Levine, donde el programa aumentó sobre todo la actitud de tomar los medicamentos cotidianamente.

Bertoldo et al, ⁽²¹⁾ en el año 2013, en la ciudad de Córdoba, Argentina, realizaron un estudio en pacientes con hipertensión, para determinar el cumplimiento del tratamiento farmacológico en pacientes ambulatorios con enfermedades crónicas. Del total de pacientes estudiados, el 62 %, adoptó actitudes correctas con respecto al tratamiento farmacológico. El 38 % de los pacientes manifestó conductas de incumplimiento del tratamiento; seguidos de las mujeres y de los que usan más de un fármaco en la terapéutica. Se establecieron los factores de incumplimiento en un 40 % de los pacientes, en primer lugar, a las razones socioeconómicas, seguidas de las razones relacionadas con el tratamiento.

Román ⁽²²⁾. (2013) Chimbote, con el objetivo de medir el efecto del programa de SFT en la detección y solución de PRM, se intervinieron 12 pacientes hipertensos. Se

obtuvo resultados que se identificó 24 PRM de los cuales se resolvieron 20, los PRM no resueltos dejaron al paciente en riesgo de sufrir Resultados Negativos de la Medicación. Se concluye que el programa de SFT es eficiente en el diagnóstico y solución de PRMs.

Mamani ⁽²³⁾. (2013) en Perú, estudió el Impacto de un programa de Seguimiento Farmacoterapéutico, dirigido a pacientes hipertensos, sobre los problemas con medicamentos, la adherencia al tratamiento y la percepción de la actividad profesional del farmacéutico, Farmacia del puesto de salud Miraflores Alto, distrito Chimbote, enero - marzo indicó que se solucionó la mayoría de los Problemas Relacionados con el uso de Medicamentos identificados (69.57%).

Pajuelo E. ⁽²⁴⁾. (2013) en Perú, realizó un estudio en la Botica Arcángel de Chimbote, sobre el Impacto de un programa de SFT, dirigido a pacientes hipertensos sobre los PRM, la adherencia al tratamiento y la percepción del paciente sobre la actividad profesional del farmacéutico. Se demostró que el programa de SFT todos los pacientes intervenidos sufrieron 2.6 PRM en promedio y en consecuencia estuvieron en riesgo de sufrir RNM, lo cual se solucionó la mayoría de los PRM identificados (55%). El proceso de SFT tuvo un impacto significativo sobre el nivel de percepción positiva de los pacientes sobre la actividad profesional del farmacéutico.

2.1 BASES TEORICAS

La Hipertensión Arterial (HTA)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) “La hipertensión arterial es la enfermedad crónica más frecuente en el mundo, controlable de etiología multifactorial, caracterizada por un aumento sostenido de las cifras de presión arterial (PA), presión sistólica (PS) o igual o mayor a 140mmHg y/o presión diastólica (PD) igual o mayor de 90mmHg”. ⁽²⁵⁾

Es una de las patologías más frecuente que afecta la salud de las personas adultas en muchas partes del mundo. La sintomatología que se produce en sus etapas iniciales,

unido al daño de la mayoría de los órganos y sistemas del organismo, le han dado el calificativo de "enemigo o asesino silencioso". El diagnóstico de HTA se realiza por medio de la medición periódica de la presión arterial, un método no invasivo de fácil realización en las áreas de salud y en las viviendas, que puede ser efectuado por personal no sanitario entrenado. Para poder medir esta patología se utilizan métodos no invasivos como el esfigmomanómetro que tiene como valores que varían entre 90/60 y 130/80 mmHg ⁽²⁵⁾.

La evidencia científica ha demostrado que en pacientes con presión arterial alta y no cumplen su tratamiento farmacoterapéutico, se predisponen a riesgos y complicaciones vasculares graves, como infarto agudo de miocardio e insuficiencia cardiaca. También puede coaccionar problemas cerebrovasculares y de insuficiencia renal ⁽²⁴⁾.

CUADRO 1. Valores referenciales de presión arterial.

Categoría	PA sistólica (mmHg)	PA diastólica (mmHg)
Óptima	< 120 y	< 80
Normal	120 – 129 y/o	80 – 84
PA limítrofe	130 – 139 y/o	85 – 89
Hipertensión arterial		
HTA nivel 1	140 – 159 y/o	90 – 99
HTA nivel 2	160 – 179 y/o	100 – 109
HTA nivel 3	> = 180 y/o	>= 100
HTA sistólica aislada	> = 140 y	< 90

Fuente: Revista Argentina de Cardiología. 2013.

La Hipertensión como factor de riesgo.

La hipertensión representa por sí mismo una enfermedad, como también un riesgo importante para otras enfermedades.

- Cardiopatía isquémica.
- Accidentes cerebrovasculares.

- Insuficiencia cardíaca.
- Insuficiencia renal.
- Retinopatía

Factores de riesgo no modificables:

- **Edad:** La presión arterial tiende a aumentar progresivamente con la edad.
- **Sexo:** En la infancia no existe evidencia de diferencias en los niveles de presión arterial entre ambos sexos, pero en la adolescencia los varones tienden a presentar mayores niveles de hipertensión y tienen un riesgo mayor que las mujeres de sufrir un ataque al corazón, las mujeres entre 24 – 50 años están protegidas por los estrógenos, pero después de los 50 y a los 60/65 años el riesgo es igual al de los hombres.
- **Raza:** Se han demostrado que la tendencia progresiva a aumentar la presión arterial en relación con la edad es mayor entre los afroamericanos que en los blancos.
- **Herencia:** Las enfermedades cardíacas suelen ser hereditarias, si los padres o hermanos padecieron de un problema cardíaco, la persona tiene mayor riesgo que aquella que no tiene antecedentes familiares.

Factores de riesgo modificables:

- **Tabaquismo:** El hábito de fumar aumenta el riesgo de cáncer pulmonar y también aumenta considerablemente el riesgo de padecer hipertensión arterial especialmente a enfermedades cardíacas, si bien la nicotina es agente activo principal.
- **Sobrepeso y Obesidad:** En hombres y mujeres, la grasa predominantemente distribuida en la parte superior del cuerpo (abdomen y hombros) está asociada de forma más estrecha con la hipertensión, presión arterial aumenta de forma proporcional al exceso de peso.
- **Ingesta de Sal:** Existe una relación entre la ingesta de sodio y presión arterial, ya que si se da retención renal de Na aumenta el volumen sanguíneo

provocando aumento de Gasto. Cardíaco y /o aumentando la Resistencia Periférica.

- **Consumo Excesivo de Alcohol:** Aunque administrado de forma aguda el alcohol induce un discreto descenso de la presión arterial, su consumo habitual en cantidades superiores a 10- 12 gramos al día, produce un aumento de la presión arterial dependiente de la dosis.
- **Sedentarismo:** La insuficiente actividad física tiene un papel importante en el aumento de la presión arterial.
- **Stress:** Sensación de amenaza física o psíquica experimentada por el individuo en forma aguda o sostenida, donde el SNC mediado por la activación del S. N. simpático que secreta noradrenalina que luego esta hormona produce vasoconstricción que luego conlleva a una Hipertrofia vascular, contracción arterial, contracción venosa llevando luego a producir un aumento del Gasto cardíaco y aumento de R.P.

Atención Farmacéutica (AF)

Acto del profesional Químico Farmacéutico para la mejora y mantenimiento de la salud y calidad de vida del paciente, los cuáles se realizan mediante prácticas correctas de dispensación y Seguimiento Farmacoterapéutico ⁽²⁴⁾.

Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT)

Es el acto profesional en el cual el profesional Químico Farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente vinculadas con los medicamentos, donde verifica el desempeño de su farmacoterapia, mediante participaciones farmacéuticas orientadas a presentir, reconocer y determinar los problemas relacionados con los medicamentos (PRM) ⁽²⁵⁾.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Federación internacional Farmacéutica (FIP), la misión de la práctica farmacéutica es proporcionar medicamentos y servicios para que la comunidad tenga una mejor calidad de vida, en ella abarca una salud óptima, el farmacéutico debe orientar a la sociedad del buen manejo del medicamento. La asistencia farmacéutica entiende como deber asegurar

una buena salud y evitar enfermedades. Cuando se hace obligatorio manejar una afección, la naturaleza del curso en el uso del medicamento de cada persona, debería asegurar el resultado del mayor beneficio terapéutico y prevenir efectos secundarios desfavorables, esto admite una responsabilidad compartida con otros profesionales y con los pacientes por el resultado de la terapia ⁽²⁶⁾.

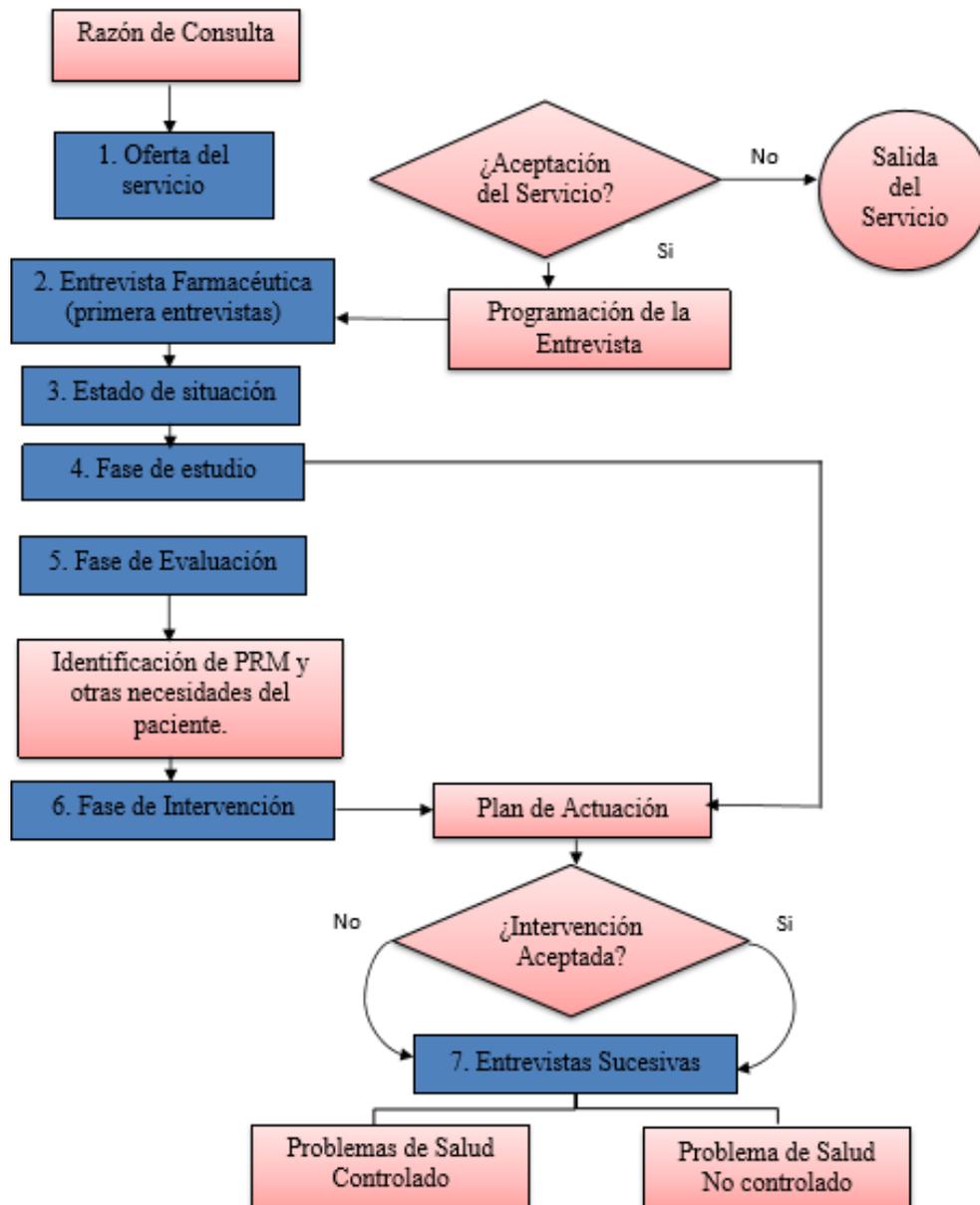
Método Dáder

El método Dáder de Seguimiento Farmacoterapéutico es un procedimiento operativo sencillo que permite realizar SFT a cualquier paciente, en cualquier ámbito asistencial, de forma sistematizada, continuada y documentada. Su desarrollo permite registrar, monitorizar y evaluar los efectos de la farmacoterapia que utiliza un paciente, a través de unas pautas simples y claras (Figura 3). Se basa en obtener información sobre los problemas de salud y la farmacoterapia del paciente para ir elaborando la historia farmacoterapéutica. A partir de la información contenida en dicha historia se elaboran los estados de situación del paciente para poder ser evaluados y analizados. Consecuencia de aquello, se establece un plan de actuación con el paciente, dentro del cual quedarán enmarcadas todas aquellas intervenciones farmacéuticas que se consideren oportunas para mejorar o preservar su estado de salud

Es un instrumento que sirve para detectar y resolver los PRM a través del seguimiento farmacoterapéutico en cualquier ámbito asistencial y sobre cualquier paciente. El objetivo del método Dáder es crear unos estándares de calidad que garanticen la eficiencia del servicio y, sobre todo, la seguridad del paciente ⁽²⁷⁾.

El método ha demostrado ser exitoso en la prevención, detección y resolución de Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM) desde el nivel de atención primaria. Sin embargo, tal como lo proponen el Grupo de Investigación de la Universidad de Granada y Deselle y col. es necesario evaluar su utilidad en escenarios sociales diferentes que permitan establecer estándares de actuación en situaciones particulares para medir en ellos el impacto real de la atención farmacéutica ⁽²⁸⁾.

Figura 3.
Esquema de las siete etapas del Método Dáder de SFT



Fuente: Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica

Los Problemas relacionados con medicamentos (PRM)

Son las situaciones que en proceso del uso de medicamentos causan o pueden causar la aparición de un resultado negativo asociado a la medicación. En el trabajo original se define como PRM a aquella experiencia indeseable del paciente que involucra a la

terapia farmacológica y que interfiere real o potencialmente con los resultados deseados del paciente y se especifica que para que un suceso sea calificado de PRM deben de existir al menos dos condiciones: 1) el paciente debe estar experimentando o debe ser posible que experimente una enfermedad o sintomatología, y 2) la patología tiene que tener un vínculo que se puede identificar o sospechar con el tratamiento farmacológico.

Cuadro 2. Listado de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM).

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

Fuente: Modificado en el Tercer Consenso de Granada 2007

Uso Racional de Medicamentos

Según la Organización Mundial de Salud el uso racional implica que los pacientes reciban los medicamentos adecuados a sus necesidades clínicas, con las dosis precisas

según sus características y durante el periodo de tiempo apropiado. Todo ello con el menor costo posible para los pacientes ⁽²⁹⁾.

Resultados Negativos de la Medicación (RNM)

Los resultados en la salud del paciente no adecuados al objetivo de la farmacoterapia y asociados al uso o fallo en el uso de medicamentos de acuerdo a la clasificación ⁽²⁹⁾.

Intervención Farmacéutica

La intervención farmacéutica se ha definido como las actuaciones en las que el farmacéutico participa activamente en la toma de decisiones, en la terapia de los pacientes y también en la evaluación de los resultados. Esta evaluación es el punto novedoso y diferenciador de otras denominaciones dadas a las actuaciones del farmacéutico ⁽²⁹⁾.

III. METODOLOGÍA

3.1. TIPO Y EL NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN:

El trabajo de investigación fue de enfoque cuantitativo, nivel explicativo.

3.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN:

Se desarrolló un diseño de tipo pre-experimental.

POBLACIÓN Y MUESTRA

Población

La población de estudio estuvo conformada por pacientes hipertensos que de manera regular fueron atendidos en la Botica “RODRIFARMA” del distrito el Porvenir - Trujillo, en el periodo octubre 2017 a enero 2018; que tenían un diagnóstico definitivo HTA y consumían por lo menos un medicamento para la enfermedad prescrito por el médico.

Muestra

La muestra estuvo conformada por 15 pacientes, que contenían una prescripción médica facultativa de medicamentos para la HTA y que aceptaron voluntariamente ser parte del estudio.

El número de pacientes que participaron en el estudio fueron seleccionados por muestreo no probabilístico de sujetos voluntarios y por conveniencia. El muestreo no probabilístico por conveniencia se realizó después de haber seleccionado a los pacientes por el método de sujetos voluntarios, y consistió en escoger a aquellos pacientes más convenientes para el estudio, teniendo en consideración los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de Inclusión

- Pacientes que aceptaron participar en el estudio voluntariamente y firmaron el consentimiento informado.
- Pacientes con edades de 45 a 75 años que tuvieron diagnóstico y prescripción médica de hipertensión arterial.
- Pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial mayor de 6 meses.

Criterios de Exclusión

- Menores de 45 y mayores de 75 años de edad.
- Pacientes con capacidad disminuida para comprender o comunicarse.
- Pacientes en estado de gestación.

3.3. Variables de investigación.

Variable independiente: Seguimiento Farmacoterapéutico.

En la presente investigación el SFT fue un método que se convierte en una variable independiente que se aplicó a pacientes para la detección de PRM. Consistió en un procedimiento y herramientas de recojo de información ordenada para la sistematización del estado de situación del paciente con respecto al uso de medicamentos y la descripción de las acciones realizadas para resolver los PRMs.

Variable dependiente: Problemas relacionados con medicamentos.

La identificación de los PRMs fue cuantitativa y su registro en las Fichas Farmacoterapéuticas (Anexo N°3). De cada paciente se pudo reportar más de un PRM cuya naturaleza fue registrada y analizada como un evento diferente e individual en las tablas de frecuencias

3.4. Técnicas e instrumento

Técnicas:

El Seguimiento Farmacoterapéutico se condujo a través de las técnicas de la entrevista personal, la conversación telefónica y la visita domiciliaria, apoyadas en todos los casos en hojas de recolección de datos denominadas fichas Farmacoterapéuticas. El procedimiento para el registro de la información fue el recomendado por la Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico del método Dáder⁽³⁰⁾.

Instrumentos:

Hojas para el registro de datos del Seguimiento Farmacoterapéutico:

El instrumento base para el desarrollo del trabajo fueron las fichas farmacoterapéuticas, documento que contiene 5 hojas de información sobre el paciente, los medicamentos que consume, los hallazgos sobre problemas en su medicación y las acciones realizadas por el profesional Farmacéutico para resolverlas. Se utilizó este instrumento en las 6 fases del SFT. El registro de la información en las fichas farmacoterapéuticas (FFT) se realizó de acuerdo a las indicaciones de la Guía para el Seguimiento Farmacoterapéutico del método Dáder⁽³⁰⁾.

Instrumento para medir la adherencia al tratamiento.

Denominado Test de Morisky-Green Levine, el test es una herramienta para la medición indirecta de la adherencia al tratamiento. Consiste en una escala de 4 ítems con SI y NO como opciones de respuesta. Sumando las respuestas de todos los ítems conduce a un score total que puede ir desde 0 a 4. Cero representa un muy alto cumplimiento o baja no adherencia, mientras que 4 sugiere una no adherencia muy alta

o bajo cumplimiento. La categorización que arroja el test es rigurosa. Un paciente que responde Si a alguna de las cuatro preguntas es considerado incumplidor. Los pacientes cumplidores deberían responder No a las 4 preguntas. Se aplica durante el inicio de la primera entrevista y en el medio de la conversación como parte de la misma para evitar respuestas positivamente sesgadas ⁽³¹⁾.

Cuadro 3. Escala de adherencia a la medicación de Morisky- Green – Levine ⁽³¹⁾.

PREGUNTA	Valor de respuesta	
	Si	No
¿Con que frecuencia se olvida usted de tomar su medicación?		
¿Cuántas veces a la semana se olvida de tomar sus medicamentos la hora indicada? eventos \geq a una vez por semana: SI= 1, nunca: NO = 0		
¿Con que frecuencia deja de tomar su medicación Cuando se encuentra bien? eventos \geq a una vez por semana: SI= 1, nunca: NO = 0.		
¿Cuántas veces ha dejado de tomar sus medicamentos por que ha sentido que le caen mal? eventos \geq a una vez por semana: SI= 1, nunca: NO = 0.		

Fuente: Modificado de Morisky 4-Item Self-Report Measure of Medication-Taking Behavior (MMAS-4)

3.5. Instrumento para medir la presión arterial.

Se utilizó un tensiómetro aneroide y estetoscopio marca Riester. El equipo fue calibrado y validado. El instrumento arroja datos de presión arterial en milímetros de mercurio. Para medir la tensión se infla el manguito; después se desinfla paulatinamente. El momento en el que, a través de un estetoscopio, se escucha el primer sonido corresponde a la presión arterial sistólica. Los ruidos se hacen más suaves entonces hasta que llegan a desaparecer. Es en este punto, cuando los ruidos han desaparecido totalmente, cuando se establece la presión arterial diastólica ⁽³²⁾.

3.6. Procedimiento de recolección de datos.

Se recolectarán los datos mediante un proceso de SFT modificado del método Dáder. En esencia se sigue el procedimiento sugerido con la modificación de la terminología

y otros datos que son útiles asociados a nuestra realidad. Las etapas del proceso fueron:

1. Oferta del servicio
2. Entrevista farmacéutica (Primera entrevista)
3. Primer estado de situación
4. Fase de estudio
5. Fase de evaluación.
6. Fase de intervención (plan de actuación) ⁽³³⁾.

Oferta del Servicio y Captación de los Pacientes

Se ofertó el servicio a todos los pacientes hipertensos que llegaron a la botica RODRIFARMA. El paciente que cumplió los criterios de inclusión y decidió pertenecer al trabajo de investigación expresó su consentimiento mediante la firma de la hoja de consentimiento informado.

En la hoja de consentimiento informado se reserva de manera discreta los datos del paciente, así mismo se indica que el servicio es gratuito y que el programa no incluye donación ni venta de medicamentos.

Por parte del paciente, este se comprometió a entregar información sobre las enfermedades que padece y sobre los medicamentos que utiliza, pudiendo ser útil para la identificación o prevención de los PRM. Luego de un primer contacto entre el investigador y el paciente se fijaron fechas, horas y los canales de comunicación más eficientes para el seguimiento farmacoterapéutico ⁽³³⁾.

Entrevista farmacéutica (Primera entrevista)

En la primera cita se utilizaron las Fichas Farmacoterapéuticas (FFT) para registrar la información general del paciente y detallar la semiología de la enfermedad, los diagnósticos, hábitos de vida, medicamentos utilizados y los antecedentes familiares. Luego se registró el uso de productos naturales, factores de riesgos y los problemas

relacionados a los medicamentos. Posteriormente se revisó la bolsa de medicamentos que el paciente llevó consigo ⁽³³⁾.

Primer estado de situación

Una vez que la investigadora ofreció el servicio al paciente y hubo realizado su primera entrevista, con esta información elaboró el estado de situación. Este documento permitió relacionar los problemas de salud y los medicamentos de cada uno de los pacientes participantes de la investigación. Además, permitió disponer de una visión general del estado de salud de los pacientes ⁽³³⁾.

Fase de estudio

Correspondió a la revisión bibliográfica en las fuentes de información científica más relevantes sobre los problemas de salud y los medicamentos que utilizaron los pacientes durante la presente investigación ⁽³³⁾.

Fase de evaluación.

En esta fase de la evaluación se identificaron los problemas relacionados del medicamento que está presentando el paciente. Antes de comenzar con esta fase de evaluación, la investigadora se aseguró de disponer de toda la información necesaria (suficiente) para valorar la farmacoterapia y determinar si es necesaria, efectiva y segura ⁽³³⁾.

Fase de intervención: plan de actuación

La intervención se realizó mediante visitas domiciliarias a través del contacto telefónico. En esta fase se abocó a explicar, de manera verbal, al paciente sobre los problemas relacionados al medicamento, encontrados y la estrategia de solución propuesta ⁽³³⁾.

El tiempo en el que se desarrolló este procedimiento fue de 60 días.

3.7. Plan de Análisis de datos

Teniendo en cuenta la información registrada en las fichas farmacoterapéuticas, se confeccionaron unas tablas en Microsoft Excel. Dando como resultado, el acumulado de la información puede hacerse por pacientes, morbilidad, medicamentos, PRM Acciones realizadas por el Químico Farmacéutico, resultados de las intervenciones, etc.

- Evaluación del Seguimiento Farmacoterapéutico sobre los valores promedio de presión arterial de los pacientes atendidos en la botica RODRIFARMA del distrito El Porvenir- Trujillo, octubre 2017 a enero del 2018.
- Distribución porcentual de los Problemas Relacionados con Medicamentos identificados, en pacientes hipertensos atendidos en la botica RODRIFARMA del distrito El porvenir – Trujillo, octubre 2017 a enero 2018.
- Distribución porcentual del tipo de intervenciones realizadas de acuerdo al Problema Relacionado con Medicamentos identificados, en pacientes hipertensos atendidos en la botica RODRIFARMA del distrito El porvenir – Trujillo, octubre 2017 a enero 2018.
- Distribución Porcentual de Problemas relacionados con medicamentos solucionados y no solucionados a pacientes hipertensos atendidos en la Botica RODRIFARMA, del distrito El Porvenir- Trujillo, octubre 2017 a enero del 2018.
- Tabla de clasificación según el test de Morisky-Green-Levine (MGL), antes y después del Seguimiento Farmacoterapéutico.

IV.RESULTADOS

4.1.Resultados.

TABLA 1.

Evaluación del Seguimiento Farmacoterapéutico sobre los valores promedio de presión arterial de los pacientes atendidos en la Botica RODRIFARMA del distrito El Porvenir - Trujillo, octubre 2017 a enero del 2018.

N° VISITAS	1 ^{era} VISITA		2 ^{da} VISITA		3 ^{era} VISITA	
Paciente de 1-15	Presión Arterial Sistólica	Presión Arterial Diastólica	Presión Arterial Sistólica	Presión Arterial Diastólica	Presión Arterial Sistólica	Presión Arterial Diastólica
	1 (mmHg)	1 (mmHg)	2 (mmHg)	2 (mmHg)	3 (mmHg)	3 (mmHg)
Promedio	156	95	148	89	130	78

TABLA 2.

Distribución porcentual de los Problemas Relacionados con Medicamentos identificados, en pacientes hipertensos atendidos en la Botica RODRIFARMA del distrito El Porvenir – Trujillo, octubre 2017 a enero 2018

N°	COD. PRM	TIPO DE PRM	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	2	Actitudes negativas del paciente	3	20%
2	9	Incumplimiento	12	80%
TOTAL			15	100%

TABLA 03.

Distribución porcentual del tipo de intervenciones realizadas de acuerdo al Problema Relacionado con Medicamentos identificados, en pacientes hipertensos atendidos en la Botica RODRIFARMA del distrito El Porvenir – Trujillo, octubre 2017 a enero 2018.

TIPO DE PRM	TIPO DE INTERV.		ACCIÓN	FREC.	%
Actitudes negativas del paciente	Disminuir el incumplimiento voluntario.		Fortalecer la importancia de la adhesión del paciente para su tratamiento.	3	20%
Incumplimiento	Disminuir el incumplimiento involuntario.		Educación en las instrucciones y precauciones para la correcta utilización del medicamento.	12	80%
TOTAL				15	100

TABLA 04.

Distribución Porcentual de los Problemas relacionados con medicamentos solucionados y no solucionados en pacientes hipertensos atendidos en la Botica RODRIFARMA, del distrito El Porvenir - Trujillo, octubre 2017 a enero del 2018.

N°	PRM	DESCRIPCIÓN	SOLUCIÓN	%	NO SOLUCIÓN	
						%
1	PRM 2	Actitudes personales del paciente	2	11.1	1	5.6
2	PRM 9	Incumplimiento	12	88.9	0	0
TOTAL			14	94.4	1	5.6

TABLA 5

Clasificación según el test de Morisky-Green-Levine (MGL), antes y después del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos atendidos en la Botica RODRIFARMA, del distrito El Porvenir - Trujillo, octubre 2017 a enero del 2018.

N°	Categorización	Antes del SFT	Porcentaje	Después del SFT	Porcentaje	P
1	Incumplidor	12	80	1	6.7	<0.05
2	Cumplidor	3	20	14	93.3	
TOTAL		15	100	15	100	0.392

* Nivel de significancia p= (0.392)

4.2. Análisis de Resultados

En la tabla 1, En relación a los promedios de las presiones arteriales sistólicas y diastólicas en las 3 visitas realizadas, según los resultados del análisis, los promedios en el grupo de estudio antes de la intervención (primera visita) del SFT fueron de 165/95 mmHg para la presión arterial sistólica y diastólica respectivamente, luego de la intervención del SFT fueron disminuyendo hasta lograr en la tercera visita valores de 137/78 mmHg. Las reducciones de los niveles de presión arterial concuerdan con el estudio que realizó Ascate, quien, en las 3 visitas realizadas, encuentra en la primera visita valores de 149.9 y 95 mmHg para la presión arterial sistólica y diastólica respectivamente. Luego de la intervención del SFT fueron reduciendo hasta lograr en la tercera visita valores de 136.5 y 87.5 mmHg. Esto evidencia que una correcta calidad de servicio farmacéutico, influye en la reducción significativa de PAS/PAD, para obtener mejores resultados ⁽³⁸⁾.

Sanhueza ⁽³⁹⁾, (2012) realizó un estudio en Chile mediante la aplicación del método “Dáder” de SFT en 60 pacientes hipertensos, donde se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas en los valores de PA, nivel de conocimientos acerca de la HTA. Por ende, demuestra que la aplicación de un Plan de Intervención Farmacéutica contribuye al control de los valores de PA y con ello también se obtendrán mejores resultados tanto en el cuidado de sus problemas de salud como en el uso de sus medicamentos.

Los resultados obtenidos concuerdan con lo señalado por Martínez ⁽⁴¹⁾. (2008), en Granada, en un estudio donde se obtuvieron porcentajes más elevados de control de la PA en el grupo de intervención positiva. En este grupo de intervención, un 81% de los pacientes llegaron a tener la PA por debajo de 140/90 mmHg, en comparación con el grupo control, en que sólo un 30% de los pacientes lo consiguieron. Esto se debe a que, a los pacientes del grupo de intervención, el farmacéutico les proporcionaba educación acerca de los medicamentos y recomendaba cambios en los hábitos de vida. Por el contrario, el grupo control, recibía únicamente dispensación de sus medicamentos y no realizaba visitas mensuales al farmacéutico

Tabla 2, Se presentó la distribución porcentual de los Problemas relacionados con medicamentos identificados en pacientes hipertensos atendidos en la botica RODRIFARMA, donde observamos que la mayor frecuencia de PRM corresponde a PRM 9 con (80%) refiriéndose al incumplimiento terapéutico, el segundo PRM encontrado fue el PRM 2 (20%) refiriéndose a las actitudes negativas del paciente. El incumplimiento voluntario se consideró más bien dentro de las actitudes negativas. Esto debido a que el paciente toma decisiones conscientes de no seguir las recomendaciones e instrucciones aportadas sobre el tratamiento farmacológico prescrita por el médico. La estrategia de comunicación fue dirigida directamente al paciente (verbal-farmacéutico-paciente), ya que por este medio estamos en contacto con el paciente y podemos concientizarlo acerca de su enfermedad y sobre las consecuencias que trae si no cumple con su tratamiento. Los resultados obtenidos concuerdan con lo señalado por Arias ⁽³⁹⁾. (2008) en su estudio manifiesto que el PRM más frecuente estuvo asociado al incumplimiento de las indicaciones médicas, que el paciente tiene una gran facilidad para abandonar el tratamiento de una enfermedad, cuya sintomatología no aprecia fácilmente. Puede ser voluntario o involuntario.

Pueden considerar una serie de barreras que favorecen el incumplimiento, de tal forma que su presencia facilita el incumplimiento. La falta de conocimientos y actitudes sobre la enfermedad padecida y el tratamiento prescrito; la dificultad en recordar el horario o la toma de la medicación; los propios efectos adversos producidos o el miedo a su aparición, la falta de soporte social, familiar o sanitario y por último la propia decisión razonada del paciente para incumplir. Las estrategias estudiadas para mejorar el cumplimiento actúan sobre estas barreras con el fin de evitarlas ⁽⁴⁰⁾.

Comparando resultados Ormeño et al ⁽⁴⁰⁾. (2014) en el Distrito de Chimbote, realizó una investigación que tuvo como fines determinar el efecto del programa en la detección de Problemas Relacionados con los Medicamentos en pacientes hipertensos y los factores determinantes para su aparición. Se diagnosticaron 21 PRM, el incumplimiento es el PRM más frecuente (38,1 %) y el de conservación inadecuada (28,6 %). Las intervenciones fueron dirigidas a disminuir el incumplimiento involuntario (23,8 %). El 76,19 % tuvo éxito en la solución del PRM.

Tabla 3, Se observó el plan de las intervenciones farmacéuticas que se realizaron a los 15 pacientes hipertensos, en lo cual a 3 pacientes que se les identificó actitudes negativas se tuvo que modificar las aptitudes que tenían, reforzándoles la importancia de la adherencia con respecto a su tratamiento (20%) y a 12 pacientes que eran incumplidores se les educó en las instrucciones y precauciones para la correcta utilización y administración del medicamento (80%). Los tipos de intervenciones estuvieron dirigidas a disminuir el incumplimiento voluntario e involuntario.

La falta de conocimientos mínimos sobre la HTA y del tratamiento antihipertensivo recomendado, facilita la aparición de una conducta o actitud incumplidora, los hipertensos deben creer en el régimen terapéutico prescrito, entenderlo y conocerlo con detalle, deben conocer diferentes aspectos de los antihipertensivos que toman, por qué deben tomarlos, cuándo, cómo tomarlos, en qué cantidad, qué hacer en el caso de olvido o retraso en una dosis, con qué frecuencia aparecen efectos adversos con ellos, qué efectos adversos graves pueden producir y se debe comprometer al paciente en la toma de la medicación Las estrategias investigadas y utilizadas fueron la educación sanitaria individual con diferentes técnicas, el uso de información escrita, las tarjetas de control de las cifras de presión arterial, instrucciones telefónicas. Con estas estrategias se obtuvieron buenos resultados sobre el cumplimiento de la terapia antihipertensiva.

Sabater et al, realizaron una investigación en el 2007, para clasificar los tipos de intervenciones farmacéuticas utilizando el SFT. Las intervenciones farmacéuticas que destacaron fueron las intervenciones dirigidas hacia la disminución del incumplimiento involuntario (3,4%), y disminución del cumplimiento voluntario (1,7%). Concluye que es posible intervenir y o prevenir resultados clínicos negativos de la farmacoterapia.

Tabla 4, Se observa los resultados encontrados en los pacientes intervenido según el efecto del Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) en términos de la cantidad y porcentaje de PRM solucionados y no solucionados, donde el 94.4 % fueron solucionados y 5.6% no se solucionaron, el PRM no solucionado fue de un paciente con actitudes negativas sobre su enfermedad, como olvidos o confusión, o también el paciente puede dejar de tomar la medicación voluntariamente. Estos resultados se

asemejan a lo encontrado por Ormeño (2014), en Chimbote, quien informó una resolución de PRM con el seguimiento farmacoterapéutico del 78%, lo cual confirma la efectividad del SFT en la resolución de PRM en este tipo de farmacoterapias.

Otros estudios como los de Ocampo en el 2010 en la ciudad de Chimbote, informa acerca de la implementación e impacto de una intervención farmacéutica domiciliaria a pacientes hipertensos muestran la percepción de la calidad de la atención farmacéutica por parte del paciente fue mejor después de la intervención. Concluyendo que la intervención farmacéutica domiciliaria tuvo un impacto positivo sobre la solución de PRM y la percepción de la calidad del servicio farmacéutico.

Tabla 5, Se observan los resultados del test de Morisky - Green - Levine de los pacientes hipertensos que acuden a la botica RODRIFARMA, apreciándose que el 80% de los pacientes eran incumplidores al inicio y después del SFT obtuvimos el 93.3% de pacientes cumplidores lo que indica que se actuó favorablemente modificando el estilo de vida de los pacientes respecto al uso adecuado de los medicamentos antihipertensivos, logrando además una buena adherencia al tratamiento. Este resultado encontrado nos refleja que la intervención farmacéutica influye en la farmacoterapia y que hay adherencia a su tratamiento farmacológico por parte de los pacientes, estos resultados obtenidos concuerdan con un estudio realizado por Ascate, (2016), donde consiguió que el 80% de pacientes adopten la categoría de pacientes cumplidores. Esto nos permite decir que la correcta intervención del profesional farmacéutico resolverá favorablemente los problemas relacionados con medicamentos⁽⁴³⁾.

El paciente incumplidor, es una persona que tiene deseos y ganas de cumplir con las indicaciones médicas, pero le falta fuerza de voluntad para crear un ritmo de vida disciplinado en el que pueda comprometerse y ser responsable consigo mismo para tomar su medicación. Si bien es cierto, el paciente incumplidor ha comprendido que su enfermedad no tiene cura y la debe afrontar de por vida para mantenerse estable y con una PA controlada, sin embargo siempre existen pretextos para justificar su incumplimiento terapéutico, exponiendo que si contara con el respaldo familiar necesario cumpliría con las prescripciones del médico, pero alega que las

circunstancias no le permiten tal cumplimiento, de ese modo descuida su salud al olvidar o no tomar a tiempo sus medicamentos antihipertensivos.

Se observa que, si bien hubo un cambio porcentual importante, este resultado fue significativo (93.3%), es decir, se logró alcanzar el objetivo de ser adherente al final del estudio. Esto significa que la actuación farmacéutica produjo un cambio porcentual importante, pues solo 3 de 15 eran adherentes y luego se obtuvo una proporción de 1/14 pacientes adherentes, siendo el impacto positivo en 12 pacientes no adherentes anteriormente.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- Se evaluó la eficacia del Seguimiento Farmacoterapéutico sobre los PRM y la adherencia al tratamiento, logrando disminuir los niveles de presión arterial en los pacientes intervenidos, de 156/95 mmHg a 130/78 mmHg.
- Se identificó 3 tipos de Problemas relacionados con los medicamentos, características personales del paciente (20%) e Incumplimiento (80%).
- Se solucionó un (88.9%) de los Problema relacionado con uso de Medicamento mientras que 11.1% quedaron sin solución.
- La adherencia al tratamiento mediante el test de Morisky – Green fue significativa con valor de (93.3%), es decir, se logró alcanzar el objetivo de ser adherente al final del estudio.

5.2.. RECOMENDACIONES

- Desarrollar estrategias que involucren directamente al Químico farmacéutico en el seguimiento terapéutico de pacientes con este tipo de patologías en las oficinas farmacéuticas y farmacias de establecimientos públicos.
- Emplear estrategias de comunicación efectiva a fin de llegar a la población y lograr el cumplimiento de objetivos trazados en el SFT.
- Se debería formular convenios entre la ULADECH CATÓLICA y algunas instituciones de salud con la finalidad de implementar este programa de Seguimiento Farmacoterapéutico en dichas instituciones. vaya incrementando su nivel de información sobre su enfermedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la enfermedad hipertensiva. Resolución Ministerial. Guía de práctica: 19 de enero del 2015. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/dgsp/documentos/Guias/RM031-2015-MINSA.pdf>.
2. Organización Mundial de la salud. Información general sobre la hipertensión en el mundo. Día mundial de la salud 2013. Ginebra Suiza. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/87679/1/WHO_DCO_WHD_2013._spa.pdf?ua=1.
3. Grupo de Trabajo para el manejo de la hipertensión arterial de la Sociedad Europea de Hipertensión (ESH) y la Sociedad Europea de Cardiología (ESC). Guía de práctica clínica de la ESH/ ESC para el manejo de la hipertensión arterial. 2013; 30 (Supl 3). Diciembre 2013, Disponible en: <http://www.sehleh.org/pdf/Guia2013.pdf>.
4. U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. Bethesda, Md: National Heart, Lung, and Blood Institute, National Institutes of Health; 2003 NIH Publication 03-5233, Disponible: <https://www.nhlbi.nih.gov/healthpro/guidelines/current/hypertension-jnc-7> Tomado el 31/01/17.
5. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Estado de la población peruana 2015. Disponible: <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicacionesdigitales/Est/Lib1251/Libro.pdf>.
6. Organización Mundial de Salud. Preguntas y respuestas sobre la hipertensión. [Acceso septiembre 2015]. Disponible en: <http://www.who.int/features/qa/82/es/>.
7. Arana G, Cilliani B, y Abanto D. Cumplimiento del tratamiento farmacológico y control de la presión arterial en pacientes del programa de hipertensión:

Hospital Víctor Lazarte Echegaray-EsSALUD, Trujillo. Rev Med Hered [online]. 2001, vol.12, n.4 [citado 2016-08-20], pp.120-126. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018130X2001000400003&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1729-214X.

8. Marcela M., Nohora P, Martha T. Adherencia terapéutica en pacientes hipertensos del programa de factores de riesgos cardiovasculares del Hospital Militar Central. Especialización en gestión en rehabilitación. Universidad de la Sabana. [Acceso Agosto del 2008]. Disponible en: <http://intellectum.unisabana.educo/bitstream/handle/10818/2272/121851.pdf?sequence=1>.
9. Silva M. Evaluación del Seguimiento Farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados. Análisis del método Dáder y su implantación en diferentes servicios asistenciales. Disponible en: http://www.academia.edu/11864654/Evaluaci%C3%B3n_del_Seguimiento_Farmacoterap%C3%A9utico_en_pacientes_hospitalizados._An%C3%A1lisis_del_m%C3%A9todo_D%C3%A1der_y_su_implantaci%C3%B3n_en_diferentes_servicios_asistenciales.
10. Quezada A. Ética y Farmacia. Una perspectiva latinoamericana. Disponible en: http://www.academia.edu/3596307/%C3%89TICA_Y_FARMACIA._Un_Perspectiva_Latinoamericana.
11. Hepler CD, Strand LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. Am J Hosp Pharm. 1990; 47:533–543.
12. Zanchetti A. Consenso Latinoamericano sobre hipertensión arterial. Journal of Hypertension, 2001, Vol. 6, No 2., Disponible en: <https://www.sac.org.ar/wpccontent/uploads/2014/04/ConsensoLatinoamericanoSobreHipertensionArterial.pdf>.
13. Sanhueza Fernández María. Evaluación e Implementación de un Plan de Intervención Farmacéutica, en pacientes hipertensos atendidos en el Centro de Salud Familiar de Los Lagos [Pág. en internet]. Valdivia – Chile: Universidad Austral de Chile Facultad de Ciencias Escuela de Química y Farmacia; 2012. Disponible en: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2012/fcs226e/doc/fcs226e.pdf>.

14. Delgado G, Delgado D, Carreño M. y col. col. Experiencias de una década de Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes de la comunidad en una universidad pública. UNMSM Ciencia e Investigación 2012; 15(2): 61-65. Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ciencia/v15_n2/pdf/a02v15n2.pdf.
15. Rodríguez A, García E. Conocimiento y satisfacción por el seguimiento farmacoterapéutico de los pacientes incluidos en el programa Dáder en dos farmacias rurales Bolivia. *Seguim Farmacoter*; 2009. 2(2): 286-290.
16. Armando P, Uema S, Sola N. Valoración de la satisfacción de los pacientes con el seguimiento farmacoterapéutico. *Seguimiento Farmacoterapéutico* 2005;3(4):205-212. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=69030404>.
17. Velasco G. Seguimiento farmacoterapéutico ambulatorio en pacientes hipertensos de la Caja de Salud de Caminos y R. A. –Oruro. Órgano oficial del colegio de bioquímica y farmacia de Bolivia 2007. Disponible en: <http://www.scielo.org.bo/pdf/rbfb/v16n1/v16n1a13>.
18. Pinchi. Caracterización de la hipertensión arterial en pacientes mayores de 40 años [Tesis] Perú: 2008.
19. Gallegos J, Moreno J. Efectos terapéuticos de la actividad física en la calidad de vida de los pacientes con hipertensión arterial que asisten al club de hipertensos-subcentro de salud La esperanza Ibarra noviembre 2010 – Julio 2011. [Tesis]. Universidad Técnica del Norte. Ibarra Ecuador. Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/1184/1/06%20ENF%20420Tesis%20Hipertensi%C3%B3n%20Arterial.pdf>.
20. Ocampo Rujel P. A. Impacto de un programa de atención farmacéutica sobre el cumplimiento de las indicaciones farmacológicas dadas a pacientes hipertensos. 2010. Disponible en: <http://revistas.concytec.gob.pe>.
21. Bertoldo P, Ascar G, Campana Y, y col. Cumplimiento terapéutico en pacientes con enfermedades crónicas. *Rev cubana Farm [Internet]*. 2013 Dic

[citado 2017 Sep. 02]; 47(4): 468-474. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475152013000400006&lng=es.

22. Román Boc Y. Efecto de un programa de seguimiento farmacoterapéutico sobre La resolución de problemas relacionados en pacientes hipertensos atendidos en Botica Via salud, distrito de nuevo Chimbote, Setiembre a diciembre del 2013. [Tesis para optar el título de Químico Farmacéutico]. Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia de Santa, Ancash.; 2014. Disponible en: <http://erp.uladech.edu.pe/arch>.
23. Mamani P. Impacto de un programa de seguimiento farmacoterapéutico, dirigido a pacientes hipertensos, sobre los problemas con medicamentos, la adherencia al tratamiento y la percepción de la actividad profesional del farmacéutico, farmacia del puesto de salud Miraflores Alto, distrito Chimbote, Enero-Marzo 2013. (Tesis) Disponible en: <http://erp.uladech.edu.pe/biblioteca/virtual/?Ejemplar=00000027936>.
24. Pajuelo López E. Impacto de un programa de seguimiento farmacoterapéutico, dirigido a pacientes hipertensos sobre los problemas con medicamentos, la adherencia al tratamiento y la percepción del paciente sobre la actividad profesional del farmacéutico, botica Arcángel Chimbote 01 / enero - mayo del 2013. (Tesis) Disponible en: <http://erp.uladech.edu.pe/bibliotecavirtual/?ejemplar=00000027942>.
25. Ávila C. La hipertensión arterial: importancia de su prevención. [Tesis]Facultad de Farmacia. Universidad Complutense Madrid España. Disponible en: <http://147.96.70.122/Web/TFG/TFG/Memoria/MARIA%20DEL%20CARMEN%20AVILA%20LILLO.pdf>.
26. Programa Nacional de Prevención, Diagnóstico, Evaluación y Control de la Hipertensión Arterial. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 1999 Feb [citado 2016 Mayo 28]; 15(1): 46-87.

27. Flores L, Segura C, Quesada MS, Hall V. Seguimiento Fármaco terapéutico con el Método Dáder en un grupo de pacientes con hipertensión arterial. *SeguimientoFármacoterapéutico* 2005; 3(3): 154-157.
28. Machuca M, Fernández-Llimos F, Fáus MJ. Guía de seguimiento farmacoterapéutico: Método Dáder. Granada: GIAF-UGR; 2003. [en línea]. <http://www.giaf-urg.org/docu/docu-giaf.htm>.
29. Salinas E. Adherencia terapéutica. *Rev. Enf Neurol (Mex)* Vol. 11, No. 2: 102104, 2012. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/en2012/ene122i.pdf>.
30. Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM). Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica (CTS-131). Universidad De Granada (España). Grupo De Investigación En Farmacología (CTS-164). Universidad de Granada (España). Fundación Pharmaceutical Care España. Sociedad Española de Farmacia Comunitaria (SEFaC) *Ars Pharm* 2007; 48 (1): 5-17. [citado 20 de marzo 2017]. Disponible en: <http://farmacia.ugr.es/ars/pdf/374.pdf>.
31. Velasco V. Seguimiento Farmacoterapéutico ambulatorio a pacientes hipertensos de la Caja de Salud de Caminos y Biofarbo [Serie en internet]. 2007 diciembre. [Citado 26 de Abril 2016];-76. Disponible en: <http://www.scielo.org.bo/pdf/v16n>.
32. Fernández -Llimós F, Faus MJ, Gastelurrutia MA, Baena MI, Martínez Martínez F. Evolución del concepto de problemas relacionados con medicamentos: resultados como el centro del nuevo paradigma. *Seguimiento Farmacoterapéutico* 2005; 3(4): 167-188.
33. Garção JA, Cabrita J. Evaluation of a pharmaceutical care program for hypertensive patients in rural Portugal. *Am Pharm Assoc.* 2002; 42(6): 858-864. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151693322008000300015.

34. Grupo De Investigación De Farmacia. Universidad De Granada. Seguimiento Farmacoterapeutico. Método Dader (3 revisión) farmacie pratique 2006 4(1):44.
35. Sabater D, Silva MM, Faus MJ. Método Dáder. Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Universidad de Granada. Tercera edición, 2007.
36. Sabater D, Silva MM, Faus MJ. Método Dáder. Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Universidad de Granada. Tercera edición, 2007.
37. Sabater D, Silva MM, Faus MJ. Método Dáder. Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Universidad de Granada. Tercera edición, 2007.
38. Morisky-Green L. Concurrent and Predictive Validity of a Self-Reported Measure of Medication Adherence. Medical Care, Vol. 24, No. 1 (January 2015), pp.67-74. [citado 12 de diciembre de 2017]. Disponible en: <http://www.cchealthnetwork.pdf>.
39. Garay M. Tensiómetro. Presión Arterial. Anatomofisiologia.2015. Disponible en: http://www.tuotromedico.com/temas/hipertension_arterial.htm.
40. Arias JL Ruiz. Santamaría López JM. Mejora de los resultados de la Farmacoterapia de pacientes hipertensos atendidos en una farmacia comunitaria.EspañaArsPharm2008;49(1):1314. Disponible en: http://farmacia.ugr.es/ars/ars_web/ProjectARS/pdf/408.pdf.
41. Sanhueza Fernández María. Evaluación e Implementación de un Plan de Intervención Farmacéutica, en pacientes hipertensos atendidos en el Centro de Salud Familiar de Los Lagos [Pág. en internet]. Valdivia – Chile: Universidad

Austral de Chile Facultad de Ciencias Escuela de Química y Farmacia; 2012. Disponible en: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2012/fcs226e/doc/fcs226e.pdf>.

42. Ormeño M, Ocampo P. Efecto de un programa de seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos. Farmacia Metropolitana. Chimbote, 2014. Revista In Crescendo. Ciencias de la Salud. 2015; 2(2): 312-322 (Tesis). Disponible en: (Tomado el 13 abril 2017) <http://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendosalud/article/viewFile/1128/805>.
43. Martínez M, Pascual C. Hipertensión Arterial: Encuesta de actitudes en atención primaria y análisis del consumo de antihipertensivos en Navarra (1993- 1998). Boletín de Información Farmacoterapéutica de Navarra.1999; 7(3). file:///C:/Users/Usuario/Downloads/BIT1999vol7n3.pdf.
44. R. A. –Oruro. Biofarbo, vol 16, diciembre 2008. Disponible en: <http://www.scielo.org.bo/pdf/rbfb/v16n1/v16n1a13>.
45. Parada E. Estrategia de mejoramiento de la adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes adscritos al programa de riesgo cardiovascular del centro de salud divino niño de Cucutilla. [Tesis para Título]. Universidad Nacional Abierta y a Distancia Programa de tecnología en regencia de Farmacia. Pamplona 2016. Disponible en: <http://stadium.unad.edu.co/preview/UNAD.php?url=/bitstream/10596/11852/1/1093413761.pdf>.

ANEXOS

Carta de presentación a la botica RODRIFARMA del distrito el Porvenir

Trujillo 17 de octubre de 2017

Señor: Q.F. NIXON HERRERA RODRIGUEZ

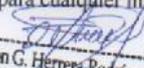
Regente del establecimiento farmacéutico RODRIFARMA

Pte. Asunto: Permiso para realizar trabajo de campo con pacientes hipertensos que pertenecen al ámbito de influencia del establecimiento.

De mi especial consideración.

Me dirijo a Usted de manera cordial para solicitar por su intermedio las facilidades para que el alumno: HERRERA ZAVALA MERLIN, pueda acceder a los pacientes diagnosticados con Hipertensión Arterial que regularmente se atienden en su servicio y programar con ellos una visita, dentro del marco de un proyecto de Seguimiento farmacoterapéutico que tiene por objetivo identificar razones potenciales o reales que inciden sobre el cumplimiento de las indicaciones médicas acerca del uso de medicamentos. Específicamente necesitamos revisar en su servicio los datos registrados de los pacientes para luego visitarlos en su domicilio y proponerles dos horas de diálogo acerca de su enfermedad en la que se aplicarán dos instrumentos y se dejarán recomendaciones acerca del uso apropiado de medicamentos y consejos generales sobre hábitos de vida saludables. Los resultados de la intervención serán reportados a su despacho con recomendaciones para la acción que podrían servir para mejorar la calidad en la atención desde el punto de vista farmacéutico en este tipo de pacientes.

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


Nixon G. Herrera Rodríguez
QUÍMICO FARMACÉUTICO
Nº 15722

Nixon Herrera Rodríguez


Merlin Karina Herrera Zavaleta

Ficha para el consentimiento informado del paciente.

Programa de Atención Farmacéutica para paciente hipertenso.

Declaración del paciente:

1.- Acepto libremente participar de este programa de Atención Farmacéutica desarrollado por la botica RODRIFARMA distrito el Porvenir y que forma parte de una estrategia para mejorar el estado integral de salud del Paciente hipertenso.

2.- Estoy en conocimiento que este servicio de Atención Farmacéutica es gratuito durante el tiempo que dure este estudio y que tengo la libertad de abandonarlo cuando lo estime conveniente.

3.- Estoy en conocimiento que el programa no contempla la donación ni venta de ningún tipo de medicamento. Las acciones son solo de tipo educativo y el seguimiento de indicadores de salud.

4.- Me comprometo a que toda la información entregada por mí sea fidedigna.

5.- Toda información que entregue a los investigadores será absolutamente confidencial y no podrá ser divulgada a terceros sin mi autorización.

6.- Autorizo para que los resultados de las encuestas y fichas de información que responda como parte de la investigación puedan analizarse y presentarse como resultados dentro de un informe final, manteniendo mi anonimato.

NOMBRE DEL PACIENTE: _____ COD° _____

DIRECCION: _____

TELEFONO: _____ FIRMA: _____

FICHAS FARMACOTERAPEUTICAS.

**ANEXO 7.3.1: HOJA 1 DE LA FICHA FARMACOTERAPÉUTICA.
REGISTRO DE LA INFORMACIÓN DEL PACIENTE, DE SU
ENFERMEDAD DE SUS MEDICAMENTOS Y DEL MEDICO
PRESCRIPTOR.**

FICHA 01. INFORMACION PERSONAL DEL PACIENTE. Programa de
Atención Farmacéutica.

BOTICA RODRIFARMA, DISTRITO EL PORVENIR, OCTUBRE 2017- ENERO
2018

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

1. DATOS PERSONALES

NOMBRE: _____

SEXO: _____

DIRECCIÓN: _____ ZONA: _____

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

TELÉFONO DOMICILIO: _____ OTRO _____

(MAIL): _____

GRADO DE ESTUDIOS: ANALFABETO PRIMARIA

SECUNDARIA SUPERIOR.....

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

PRIVADO: _____

CUAL: _____

EL SEGURO PRIVADO CUBRE LOS MEDICAMENTOS TOTALEMENTE

SI: ___ NO: ___

2. DATOS DEL MÉDICO Y/O INSTITUCION DONDE FUE DIAGNOSTICADO Y/O
CONTROLA SU TRATAMIENTO PARA LA HTA.

Nº	NOMBRE DEL MÉDICO	ESTABLECIMIENTO	ESPECIALIDAD	TELÉFONO

3. QUE ENFERMEDADES TIENE EL PACIENTE AL MOMENTO DE LA
ENTREVISTA:

NOMBRE DE LA ENFERMEDAD	QUIEN LE DIAGNOSTICO?	TELÉFONO

4. ¿QUÉ MEDICAMENTOS TOMA PARA SUS PROBLEMAS DE SALUD EN ESTE MOMENTO? (RECUENTO DE TABLETAS en color gris) El farmacéutico pide que el paciente le muestre sus medicamentos..

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

¿Tiene Usted Algún problema con la toma de alguno de estos medicamentos?

.....

5. ¿SIGUE ALGUN TRATAMIENTO CON REMEDIOS CASEROS O NATURALES?

Nº	NOMBRE DE LOS REMEDIOS CASEROS	DESCRIPCIÓN	DOSIS	FRECUENCIA	INICIO

6. PARÁMETROS DE SEGUIMIENTO:

VISITA Nº:	1	2	3	4
FECHA				
PRESIÓN ARTERIAL (en mmde Hg)/.....				
GLICEMIA				
PESO en Kg.				
TALLA en cm.				
OTRO				

7. ¿QUÉ OTRAS ENFERMEDADES O ACCIDENTES HA SUFRIDO PREVIAMENTE?

1.- _____
 2.- _____
 3.- _____

8. ANTECEDENTES FAMILIARES:

ENFERMEDAD	MADRE	PADRE	HERMANOS	OTROS
DIABETES				
COLESTEROL				
OTRA:				

OBSERVACIONES:

.....

9. HABITOS DE VIDA:

HÁBITOS:	DESCRIBIR:	INDICACION DEL MÉDICO AL RESPECTO
USO DE ACEITE ALCOCINAR		
USO DE SAL AL COCINAR		
CONSUMO DE ALCOHOL	VECES POR SEMANA ___ NO ___	
FUMAR 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	SI: ___ NO: ___ TAZAS DIARIAS: _____	
HACE DIETA:	SI ___ NO ___ QUE TIPO: _____	

COD INTERV:

ANEXO 7.3.2.: HOJA 2 DE LA FICHA FARMACOTERAPÉUTICA. REGISTRO DE LOS MEDICAMENTOS QUE EL PACIENTE CONSUME PARA OTRAS ENFERMEDADES CONCOMITANTES.

FICHA02. HOJA DE INFORMACION FARMACOTERAPÉUTICA.
BOTICA RODRIFARMA, DISTRITO EL PORVENIR, OCTUBRE 2017- ENERO

2018

PACIENTE COD. N°:

FECHA:

NOMBRE:

MEDICAMENTOS QUE TOMA EN ESTE MOMENTO PARA OTRA
 ENFERMEDAD

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:	
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:	
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:	
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:	
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:	
1.¿lo toma?	6.¿cuánto toma?
2.¿para qué?	7.¿cómo lo toma?

3.¿quién lo recetó? 4.¿cómo le va? 5.¿desde cuándo lo toma?	8.¿hasta cuándo lo tomará? 9.¿tiene dificultad para tomarlo? 10.¿siente algo extraño luego de tomarlo?
---	--

ANEXO N°7.3.2 FICHA FFT (HOJA 2, CONTINUA). REGISTRO DE LOS MEDICAMENTOS QUE EL PACIENTE CONSUME PARA OTRAS ENFERMEDADES CONCOMITANTES. CUADRO N°13. FICHA FFT (HOJA 2, SEGUNDA PARTE). REGISTRO DE LOS MEDICAMENTOS QUE EL PACIENTE MANTIENE EN SU BOTIQUÍN.

REVISIÓN DEL BOTIQUÍN DE MEDICAMENTOS. MEDICAMENTOS QUE TIENE EN CASA

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

3. ¿para qué?	10. ¿Sintió algo extraño?
---------------	---------------------------

CÓDIGO DE INTERVENCIÓN.....

ANEXO 7.3.3.: HOJA 3 DE LA FICHA FARMACOTERAPÉUTICA. GUIA ANATÓMICA DE REPASO PARA IDENTIFICAR PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA TOMAS DE LOS MEDICAMENTOS.

FICHA 03. GUÍA ANATÓMICA DE REPASO PARA IDENTIFICAR PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA TOMA DE LOS MEDICAMENTOS.

BOTICA RODRIFARMA, DISTRITO EL PORVENIR, OCTUBRE 2017- ENERO

2018

PACIENTE COD. N°:

FECHA:

NOMBRE:

Cuando Usted toma sus medicamentos siente que tiene problemas con:

-PELO:

-CABEZA:

-OIDOS, OJOS, NARIZ, GARGANTA:

-BOCA (llagas, sequedad. .):

-CUELLO:

-MANOS (dedos, uñas..):

-BRAZOS Y MÚSCULOS:

-CORAZÓN:

-PULMÓN:

-DIGESTIVO:

-RIÑÓN (orina..):

-HÍGADO:

-GENITALES:

-PIERNAS:

-PIÉS (dedos, uñas):

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

-PIEL (sequedad, erupción...):

- ALTERACIONES PSICOLÓGICAS (depresiones, epilepsia. .):

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

-TABACO:

-ALCOHOL:

-CAFÉ:

-OTRAS DROGAS:

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

-VITAMINAS Y MINERALES:

-VACUNAS:

-ALERGIAS MEDICAMENTOS Y/O SOSPECHAS DE RAM:

-Situaciones fisiológicas (y fecha):

-OBSERVACIONES:

ANEXO 7.3.4.: HOJA 4 DE LA FICHA FARMACOTERAPÉUTICA. REPORTE DE LAS ACCIONES REALIZADAS POR EL FARMACÉUTICO AL IDENTIFICAR PROBLEMAS RELACIONADOS CON MEDICAMENTOS.

FICHA04. HOJA GUIA DE INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA.

BOTICA RODRIFARMA, DISTRITO EL PORVENIR, OCTUBRE 2017- ENERO

2018

PACIENTE COD N°:

NOMBRE:

1.- MEDICAMENTOS INVOLUCRADOS EN EL POTENCIAL PRM.

Nº	NOMBRE DEL MEDICAMENTO*	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.

2.- DESCRIPCIÓN DEL POTENCIAL PRM:

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

7. Errores en la dispensación:		14. Otros:	
--------------------------------	--	------------	--

COD INTERV:

ANEXO N°7.3.4 FICHA FFT (HOJA 4, SEGUNDA PARTE). HOJA GUÍA DE INTERVENCIÓN FARMACOTERAPÉUTICA.

3. ¿QUÉ SE PRETENDE HACER PARA RESOLVER EL PRM?

.....

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 dosificación	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.
Intervenir sobre la educación al paciente	7	Disminuir el incumplimiento involuntario (educar en el uso del medicamento)	Educación en las instrucciones y precauciones para la correcta utilización y administración del medicamento.
	8	Disminuir el incumplimiento voluntario (modificar actitudes respecto al tratamiento)	Refuerzo de la importancia de la adhesión del paciente a su tratamiento.
	9	Educación en medidas no farmacológicas	Educación del paciente en todas aquellas medidas higiénico-dietéticas que favorezcan la consecución de los objetivos terapéuticos.

4. VÍA DE COMUNICACIÓN UTILIZADA PARA COMUNICAR LA SOLUCIÓN AL PROBLEMA:

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

5. RESULTADO:

Estado	Problema de salud resuelto	Problema de salud no resuelto
--------	----------------------------	-------------------------------

Intervención aceptada		
Intervención no aceptada		

COD INTERV:

ANEXO N°7.3.4 FICHA FFT (HOJA 4, TERCERA PARTE). HOJA GUÍA DE INTERVENCIÓN FARMACOTERAPÉUTICA.

QUÉ OCURRIÓ?

.....

 ...

EL EVENTO DURANTE EL PROCESO (PRM) PUEDE 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:

CÓDIGO DE INTERVENCIÓN:

**ANEXO 7.3.5.: HOJA 5 DE LA FICHA FARMACOTERAPÉUTICA.
 REPORTE DE LA PERCEPCIÓN DEL PACIENTE DEL RESULTADO
 FINAL DE SU MEDICACIÓN.**

FICHA05. HOJA DE INFORMACIÓN SOBRE LA INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA.

BOTICA RODRIFARMA, DISTRITO EL PORVENIR, OCTUBRE 2017- ENERO
 2018

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

1. RESULTADO DE LA PERCEPCIÓN DEL PACIENTE DEL EFECTO DEL TRATAMIENTO SOBRE EL PROBLEMA DE SALUD QUE MOTIVO DE LA PRESCRIPCIÓN. El paciente refiere que luego de cumplir con las indicaciones del médico y tomar los medicamentos prescritos se siente:
 A) PEOR B) IGUAL C) MEJOR D) CURADO

2. 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	Clave	Medio de comunicación
1	Est. Farmacéutico	1	Oral cara a cara
2	Domicilio	2	Escrito
3	Otro: _____	3	correo electrónico
		4	Oral por teléfono
		5	Otro: _____

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

COD INTERV:

ANEXO 7.3.6.: HOJA 6 DE LA FICHA FARMACOTERAPÉUTICA. TEST DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO, HEINESS SACKET, MORISKI GREEN Y RECUENTO DE TABLETAS.

FICHA 06. TEST PARA MEDIR LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO.

BOTICA RODRIFARMA, DISTRITO EL PORVENIR, OCTUBRE 2017- ENERO

2018

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

1.- ESCALA DE ADHERENCIA A LA MEDICACION (MAS) DE MORISKY- GREEN – LEVINE. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico.

NOMBRE DEL PACIENTE: _____ COD _____

FECHA: ____/____/____

PREGUNTA	VALOR DE LA RESPUESTA	
	SI	NO
¿Cuándo le indican tomar medicamentos, con qué frecuencia se olvida de tomarlos? Por ejemplo si se los recetan para 7 días cuantos días deja de tomarlos? SI= por lo menos 1 vez, NO = ninguna vez.		
¿Y en cuanto a la hora de tomarlos, cuántas veces en una semana se olvida de hacerlo a la hora indicada? SI= por lo menos 1 vez, NO = ninguna vez.		
¿Y cuándo se siente bien, antes de terminar el tiempo indicado de uso de tus medicamentos, deja de tomarlos? SI= 1, nunca: NO = 0.		
¿Y cuándo siente que los medicamentos le caen mal, los deja de tomar? SI= 1, nunca: NO = 0.		

OBSERVACIONES:

.....

COD INTERV:

.....

FICHA 07. TEST DE RECuento DE TABLETAS (Tomar datos de la HOJA 01, tabla 5):

BOTICA RODRIFARMA, DISTRITO EL PORVENIR, OCTUBRE 2017- ENERO

2018

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

MEDICAMENTOS PRESCRITOS PARA LA ENFERMEDAD? (RECuento DE TABLETAS en color gris).

N°	NOMBRE DEL MEDICAMENTO (tal cual fue prescrito)	DCI	Forma Farm.	A: DOSIS (mg)	B: FREC. DE DOSIS x DIA (horas)	C: Días que debe tomarse el med.	(B x C): Total de med. Prescrito:	FECHA DE PRESCR.	E: Unidades de med. en la 1° compra	F: Unidades adquiridas de med. Posterior a la 1° compra.	G: Cantidad de unidades de med. Encont. Visita domicil.

- a) Calculo del consumo “teórico” de medicamentos de acuerdo a la dosis y frecuencia de dosis:

A	B	C	D
DOSIS	FREC. DE DOSIS/DIA	Duración de tto.	Consumo teórico

Balance de existencias versus consumo, consumo “real”:

E	F	G	H
Cantidad adquirida 1° contacto	unidades adquiridas posteriormente	Cantidad de unidades encontradas visita	Consumo real

$E + F - G = H$

- c) Porcentaje de consumo:

$\frac{\text{Consumo real}}{\text{Consumo teórico}} \times 100$

ANEXO 8:

TEST McNemar (SIGNIFICACI
A)

Observed Frequencies			
	After Campaign		
Before Campaign	Sprint	Verizon	Total
Sprint	12	1	13
Verizon	3	14	17
Total	15	15	30

Data	
Level of Significance	0.05

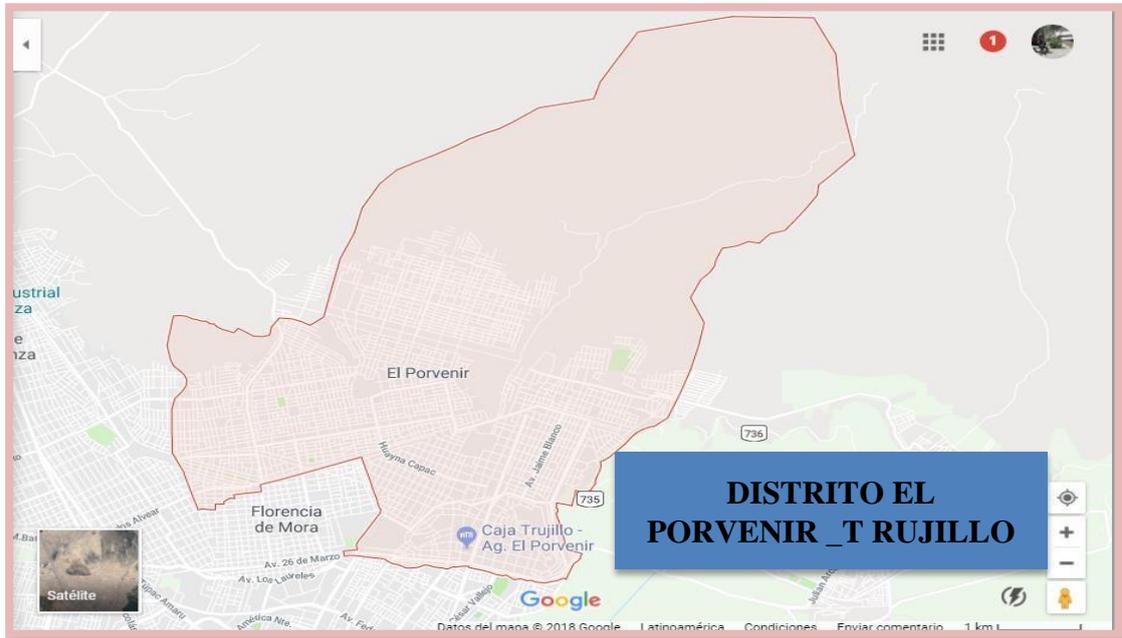
Intermediate Calculations	
Numerator	-2
Denominator	2.0000
Z Test Statistic	-1.0000

Two-Tail Test	
Lower Critical Value	-1.9600
Upper Critical Value	1.9600
p-Value	0.3173
Do not reject the null hypothesis	

ANEXO 9: Distribucion porcentual de pacientes hipertensos por sexo, edad en los pacientes en la botica RODRIFARMA del distrito el Porvenir- Trujillo, octubre 2017 a enero del 2018.

GÉNERO	FRECUENCIA	EDAD PROMEDIO (AÑOS)	%
FEMENINO	11	55.1	67.7
MASCULINO	4	61.4	33.3
TOTAL	15	63.3	100

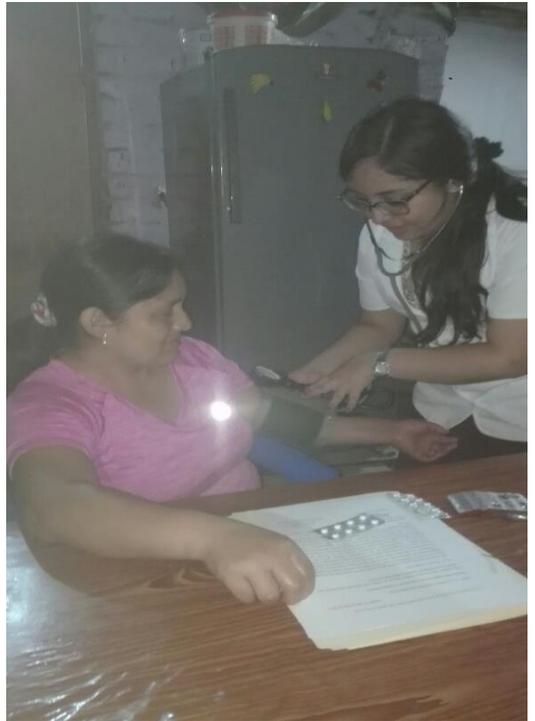
MAPA DE UBICACIÓN DE LA BOTICA RODRIFARMA DEL DISTRITO EL PORVENIR -TRUJILLO. OCTUBRE 2017 A ENERO 2018







ENTREVISTAS
REALIZADAS



MEDIENDO LA
PRESION ARTERIAL