



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

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

**EVALUACIÓN DEL SEGUIMIENTO
FARMACOTERAPÉUTICO EN PACIENTES
HIPERTENSOS ATENDIDOS EN LA FARMACIA LUZ-
FARMA DEL DISTRITO EL PORVENIR-TRUJILLO.
MARZO-JULIO 2016.**

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

AUTORA

ASCATE POLO, JENNY YURY

ASESOR

Mgtr. LEAL VERA, CÉSAR ALFREDO

TRUJILLO – PERÚ

2016

JURADO EVALUADOR DE LA TESIS

Mgtr. Nilda María Arteaga Revilla

Presidente

Mgtr. Luisa Olivia Amaya Lau

Secretaria

Dra. Kelly Maruja Ibañez Vega

Miembro

Mgtr. César Alfredo Leal Vera

Asesor

AGRADECIMIENTO

Agradezco infinitamente a Dios por bendecirme y por ayudarme a realizar parte de mis objetivos, por hacer realidad este sueño anhelado. A la UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE por darme la oportunidad y la formación profesional.

A todos mis Docentes y compañeros ya que cada uno de ellos con sus conocimientos y su paciencia han contribuido en mi formación académica. Agradecer su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida. Algunas están aquí conmigo y otras en mis recuerdos y en mi corazón, sin importar en donde estén quiero darles las gracias por formar parte de mí.

DEDICATORIA

A mis padres:

Por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo, todo este trabajo ha sido posible gracias a ellos.

Dedico esta tesis a todas esas personas importantes en mi vida, que siempre estuvieron listas para brindarme toda su ayuda, ahora me toca regresar un poquito de todo lo inmenso que me han otorgado.

RESUMEN

El objetivo del presente trabajo de investigación fue evaluar el resultado del Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT), en pacientes hipertensos atendidos en la Farmacia LUZ-FARMA del distrito El Porvenir de la provincia de Trujillo, durante los meses de marzo a julio del 2016. El estudio fue de tipo prospectivo, longitudinal, aplicativo, cuantitativo de diseño pre experimental, y la muestra estuvo conformada por 15 pacientes entre hombres y mujeres. Con respecto a los resultados, se encontró con mayor frecuencia hipertensión arterial en el sexo femenino con 60% y una edad promedio de 56 años; el total de los PRM encontrados fueron 19 de los cuales 84.2% fueron solucionados; se evidenció que los PRM más frecuentes fueron el incumplimiento (52.6%) y actitudes negativas (26.3%); el efecto SFT sobre la adherencia fue favorable con un 80 % de pacientes cumplidores según el test de Morinsky. Se concluye que mediante el SFT se puede detectar PRM y resolverlos mediante Intervención Farmacéutica.

Palabras clave: Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT), Hipertensión, Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM).

SUMMARY

The objective of the present work of research was to assess the result of the monitoring pharmacotherapy (SFT), in hypertensive patients served in the pharmacy LIGHT-FARMA of the district of the province of Trujillo, during the months of March to July of 2016. The study was of type prospective, longitudinal, application, quantitative of design pre experimental, and it shows that it was formed by 15 patients between men and women. With regard to the results, it is found with greater frequency hypertension blood in the sex female with 60% and an average age of 56 years; the total of them PRM found were 19 of which 84.2% were solved; it is evidence that the PRM more frequent were the breach (52.6%) and attitudes negative (26.3%); the effect SFT on the adherence was, with 80% of compliance, according to the Morinsky test. It is concluded that using the SFT it can detect PRM and solve them through pharmaceutical intervention.

Keywords: monitoring pharmacotherapy (SFT), hypertension, problems related with drugs (PRM).

ÍNDICE

	Pág.
AGRADECIMIENTO	iv
DEDICATORIA	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. REVISIÓN DE LITERATURA	7
2.1. Antecedentes.....	7
2.2. Basesteóricas.....	9
III. METODOLOGIA	21
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	21
3.2. Población y muestra.....	21
3.3. Variables de investigación.....	22
3.4. Técnicas e Instrumentos.....	23
3.5. Procedimiento.....	24
3.6. Plan de análisis.....	28
IV. RESULTADOS	30
4.1. Resultados.....	30
4.2. Análisis de los resultados.....	35
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	41
5.1. Conclusiones.....	41
5.2. Recomendaciones.....	41
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	42
ANEXOS	50

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:	Distribución de frecuencia y porcentaje de los pacientes por sexo y edad promedio.	30
Tabla 2:	Distribución de la frecuencia y porcentaje de medicamentos utilizados para los diagnósticos identificados.	30
Tabla 3:	Distribución de la frecuencia y porcentaje de los Problemas Relacionados con Medicamentos.	31
Tabla 4:	Distribución de la frecuencia del tipo de intervenciones realizadas de acuerdo a los Problema Relacionado con Medicamentos identificados.	32
Tabla 5:	Evaluación del Seguimiento Farmacoterapéutico en términos de la cantidad de Problemas Relacionados con Medicamentos solucionados y no solucionados.	33
Tabla 6:	Evaluación del Seguimiento Farmacoterapéutico sobre los valores promedio de Presión Arterial de los pacientes intervenidos.	33
Tabla 7:	Clasificación según el test de Morisky-Green-Levine (MGL), antes y después del Seguimiento Farmacoterapéutico.	34

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1:	Valores referenciales de presión arterial.	10
Cuadro 2:	Base Legal vigente para el manejo de medicamentos en el Perú.	12
Cuadro 3:	Listado de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRMs).	14
Cuadro 4:	Clasificación de intervenciones farmacéuticas destinadas a prevenir o resolver resultados clínicos negativos de la farmacoterapia.	19
Cuadro 5:	Tipos de canales para comunicar las recomendaciones del farmacéutico para la solución de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRMs).	27
Cuadro 6:	Distribución de los pacientes encuestados según sexo, edad, diagnóstico y medicamentos.	61

I. INTRODUCCIÓN

La Hipertensión Arterial (HTA), es una enfermedad caracterizada por la elevación de la presión arterial, es una silenciosa causa de muerte de la población a nivel mundial, y se sugiere a la salud pública un enfoque de tratamiento multidisciplinario, en donde, se enmarque el seguimiento farmacoterapéutico y promoción de estilos de vida saludables como base de la recuperación de la salud. Los factores de riesgos biológicos, psicológicos, socioeconómicos y ambientales influyen en la prevalencia de ésta enfermedad, el tabaquismo, consumo de alcohol, inadecuada alimentación contribuyen a la obesidad que junto al sedentarismo conllevan al deterioro de la salud y consecuentemente a la aparición de enfermedades crónicodegenerativas, entre ellas la hipertensión arterial, propias de ciudades modernas del siglo XXI ^(1,2).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2013 reporta que la hipertensión arterial es una patología de evolución crónica que se ha observado su crecimiento a nivel mundial; siendo un problema grave de salud que afecta al 20% de la población a nivel mundial (HTA) ⁽³⁾.

En este mismo orden de ideas, según la Organización Panamericana de Salud (OPS), la presión arterial elevada afecta a más de 140 millones de personas en la región, con el agravante de que más del 50% de ellas ni siquiera lo sabe. Esto se deba probablemente a que esta enfermedad, es una afección silenciosa que no siempre presenta síntomas. Asimismo, la OPS, señala que este carácter silencioso y la ausencia de síntomas que en muchos casos acompaña a la hipertensión arterial, constituye uno de los principales factores de riesgo para la aparición de enfermedades cardiovasculares como los eventos

cerebrovasculares o la enfermedad isquémica del corazón, principales causas de muerte prematura en la mayoría de los países ^(4,5).

En cuanto el estudio realizado por la Sociedad Peruana de Cardiología en el Perú el 27% aproximadamente son hipertensos, con ligera diferencia entre hombres y mujeres, de 26% y 20% respectivamente, tendencia que se observa también en otros estudios ⁽⁶⁾.

Así mismo el Ministerio de Salud (MINSA) en el año 2015 reporta que la prevalencia de HTA en el Perú de la población general fue 23,7% (varones 13,4% y mujeres 10,3%). En la Costa, la prevalencia fue 11,8%; en la Sierra 8,9%; en la Selva, 10,0%. A partir de la cuarta década de la vida, la posibilidad de desarrollar hipertensión fue mayor en la costa que en las otras regiones. El Perú es un país geográficamente accidentado, con sus tres regiones costa, sierra y selva. En cada región, las costumbres de trabajo, alimentación, educación y cultura son diferentes, lo que influye en los factores de riesgo cardiovascular ^(7,8).

Según cifras publicadas por el INEI (último censo de población y vivienda 2015) el Perú tiene una población total de 31 151 643, de los cuales 1 860 240 son personas de 65 años por lo tanto son las más propensas de sufrir hipertensión; este grupo de personas representa aproximadamente el 6,4% de la población. 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 la población más vulnerable a sufrir hipertensión arterial ^(9,10).

Cabe destacar que el incumplimiento del tratamiento farmacológico es complejo, en el que influyen múltiples factores como factores laborales, familiares y de salud. Aunque hasta el momento no se ha definido un perfil claro del paciente incumplidor, en la práctica resulta frecuente encontrar pacientes que siguen las pautas del tratamiento y otros en que no. La edad es un problema que afecta en este aspecto. De hecho, es más frecuente el incumplimiento y el abandono de la medicación en los pacientes más jóvenes, debido a la falta de conocimientos de los riesgos de la enfermedad ^(11,12).

Asimismo el estilo de vida, juega un papel importante en el cumplimiento del tratamiento farmacológico. Porque se basa las interacciones sociales, las condiciones de vida socioeconómicas y ambientales. En este sentido, las personas de clase media y alta tienen la facultad de elegir el medio en donde están situados sus hogares, la calidad y tipo de alimentos que consumen y la clase de atención médica que reciben; por el contrario, los que viven en pobreza tienen sus opciones fuertemente restringidas por la limitación de sus recursos económicos ^(13,14).

Velásquez A. señala que la detección y prevención de Problemas Relacionados con Medicamentos en el Perú es básicamente un problema legal y de marcos regulatorios que sin embargo ya tienen referencia en ciertos artículos de la Ley de Salud del año 1997, en la Política Nacional de Medicamentos aprobada en el año 2004 y sobre todo en la Ley de Medicamentos N°29459 y sus reglamentos ⁽¹⁵⁾.

En los documentos regulatorios citados se introducen aspectos relacionados con el manejo de los medicamentos, dispositivos médicos y productos sanitarios en toda la

cadena logística como responsabilidades profesionales del Químico Farmacéutico y su interacción con los pacientes y los profesionales prescriptores. Se plantea la necesidad de que las Oficinas Farmacéuticas, ámbito laboral de los profesionales del medicamento, mantengan certificaciones no solo de buen almacenamiento o distribución, si no de atención farmacéutica, seguimiento fármacoterapéutico, farmacovigilancia, en suma de las Buenas Prácticas de Farmacia ⁽¹⁶⁾.

Encontrando este problema de salud en la sociedad es por ello que se realizó el Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) donde el farmacéutico se responsabilizó de las necesidades de los pacientes relacionados con los medicamentos mediante la detección, prevención y resolución de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM), que es una de las muchas razones que hace que los pacientes dejen de seguir su tratamiento farmacológico prescrito por su médico, son los resultados en la salud del paciente no adecuados al objetivo de la farmacoterapia en los pacientes hipertensos. Este programa fue asumido por el profesional farmacéutico ya que es el personal indicado ⁽¹⁷⁾.

El Seguimiento Farmacoterapéutico es una oportunidad para los profesionales farmacéuticos. El histórico desentendimiento de las necesidades de los pacientes incluyendo a la fría imagen ofrecida durante el intercambio comercial en el que se convirtió la dispensación originó un vacío y una necesidad en las expectativas de la comunidad de tener un personal sanitario que se responsabilice de sus necesidades acerca de cómo usar los medicamentos y lo instruya sobre sus características intrínsecas y la advertencia sobre el potencial dañino que subyace a toda farmacoterapia ^(18,19).

El SFT disminuirá los riesgos de PRM, aumentarán los índices de cumplimiento farmacoterapéutico y mejorarán los conocimientos por parte de los pacientes acerca de medicamentos que consumen asumiendo con mayor responsabilidad su medicación ⁽²⁰⁾.

La investigación se realizó en la Farmacia LUZ-FARMA del distrito el Porvenir, provincia de Trujillo, Departamento La Libertad, por un periodo de cuatro meses. En los registros de atención de la farmacia, la dispensación de medicamentos para hipertensión arterial se atiende un promedio de 27 pacientes por semana, en los cuales se observa la característica de que obtienen sus medicamentos para un tratamiento semanal, quincenal.

De la realidad problemática expuesta podemos extraer el siguiente problema ¿Cuál es el resultado del Seguimiento Farmacoterapéutico en pacientes hipertensos atendidos en la Farmacia LUZ-FARMA del Distrito El Porvenir-Trujillo, durante el periodo de Marzo a Julio del 2016?

Objetivo general:

Evaluar el Seguimiento Farmacoterapéutico en pacientes hipertensos atendidos en la Farmacia LUZ-FARMA del Distrito El Porvenir-Trujillo, durante el periodo de Marzo a Julio del 2016.

Objetivos específicos:

- Detectar Problemas Relacionados con el uso de Medicamentos (PRM).

- Solucionar Problemas Relacionados con el uso de medicamentos a través de intervenciones farmacéuticas.
- Disminuir los niveles de presión arterial de los pacientes hipertensos.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. Antecedentes

Vásquez y cols en España en el año 2007, realizó un estudio retrospectivo en una farmacia comunitaria donde se analizaron a 50 pacientes en seguimiento farmacoterapéutico según el Método Dáder, luego de 125 intervenciones sobre los 50 pacientes encontró que un 20,8% de los PRM fueron causados por incumplimiento. El 85.6% de las intervenciones fueron aceptadas y el 81.6% de los problemas de salud resueltos y La vía de comunicación más utilizada fue la Escrita Farmacéutico-Paciente-Médico, concluyendo que el método Dáder de Seguimiento Farmacoterapéutico es eficaz para la detección, prevención y resolución de los Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM) y optimizar la farmacoterapia de los pacientes ⁽²¹⁾.

En cuanto a los grupos de riesgo en el uso de medicamentos, según el Ministerio de Salud, en el Perú reporta en el año 2007, que las personas adultas mayores por efecto del propio proceso de envejecimiento son vulnerables a las enfermedades y a las reacciones adversas por los medicamentos. Este grupo poblacional consume 2 a 3 veces más medicamentos que el promedio de la población general, teniendo por ello mayor posibilidad de sufrir reacciones adversas e interacciones medicamentosas perjudiciales para su salud ⁽²²⁾.

Pinchi y cols en el 2008, realizaron un estudio en la ciudad de Trujillo (Perú). Denominado “Caracterización de la hipertensión arterial en pacientes mayores de 40 años”; Cuyo objetivo fue determinar las características de la Hipertensión Arterial

(HTA) en pacientes mayores de 40 años de la urbanización Sánchez Carrión. Obteniendo como resultado que la prevalencia de Hipertensión Arterial (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% ⁽²³⁾.

Rodríguez en Bolivia en el año 2009, realizó un estudio para determinar el grado de satisfacción de los pacientes con el Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) encontrando 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, igualmente el 83% afirma que la relación Farmacéutico-Paciente-Médico no se ha visto afectada, incluso un 4% piensa que ha mejorado mucho. 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 ⁽²⁴⁾.

Ocampo en el año 2010, 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, del distrito de Nuevo Chimbote, en la provincia del Santa, 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 ⁽²⁵⁾.

Ayala y Condezo realizaron un estudio en el 2010, cuyo propósito fue evaluar el impacto que genera la intervención del farmacéutico en la calidad de vida relacionado con la salud de pacientes con hipertensión arterial esencial en Lima Metropolitana, para lo cual utilizaron método Dáder, resolviéndose 24 PRM que se encontraron en la intervención. Se concluye que el SFT brindado permitió identificar, prevenir y solucionar PRM, siendo el de necesidad el que se presentó con mayor frecuencia ⁽²⁶⁾.

Gallegos en el 2010, realizó un estudio en el distrito de La Esperanza (Trujillo - Perú), informo 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 presento impacto en su calidad de vida a corto y mediano plazo atribuidos a la ejecución de ejercicios ⁽²⁷⁾.

2.2. Bases teóricas

Hipertensión arterial

La Hipertensión Arterial es una enfermedad crónica. Según la Sociedad Europea de Hipertensión (SEH) - Sociedad Europea de Cardiología (SEC), se considera que un individuo adulto mayor de 18 años es hipertenso cuando se produce una elevación persistente de la PAS (presión arterial sistólica) mayor o igual de 140 mmHg y/o una elevación de la PAD (presión arterial diastólica) mayor o igual de 90 mmHg. Los valores referenciales de presión arterial (PA) se muestran en el Cuadro1 ⁽⁹⁾.

Cuadro 1. Valores referenciales de presión arterial

SEH-SEC	Sistólica (mmHg)	Diastólica (mmHg)	JNC -7
Optima	<120	<80	Normal
Normal	120 -129	80 -84	Prehipertensión
Normal alta	130 -139	85 - 89	Prehipertensión
Hipertensión			
Grado 1	140 – 159	90 -99	Grado 1
Grado 2	160 – 179	100-109	Grado 2
Grado 3	>180	>110	Grado 3
H. Sistólica aislada	>140	<90	H. Sistólica aislada

Tomado de la Sociedad Europea de Hipertensión (SEH) - Sociedad Europea de Cardiología (SEC) y del JNC VII ⁽⁹⁾.

Los factores reconocidos influyentes sobre la hipertensión arterial son la edad, el sexo (con la edad más elevado en las mujeres), la raza (mayor en negros que en blancos) y nivel socio económico (prevalente en niveles socioeconómicos bajos). Así mismo se han estudiado los efectos del sobre peso, la ingesta de sal, el sedentarismo y el consumo excesivo de alcohol entre otros factores ⁽²⁸⁾.

El objetivo primario del tratamiento antihipertensivo es mantener los valores de tensión arterial por lo menos por debajo de 140/90 mmHg. Para prevenir riesgos de morbimortalidad cardiovascular asociada, incluidos episodios cardíacos, cerebrales, enfermedad renal y vascular periférica, para lo cual es necesario, además, tratar los factores de riesgo modificables y las comorbilidades ⁽²⁹⁾.

En cuanto al manejo farmacológico se recomiendan flexibilidad. Se valoriza la idoneidad y responsabilidad del médico actuante para decidir si tratar o no y qué fármacos emplear inicialmente. Se acepta como válido iniciar el tratamiento con

diuréticos tiacídicos, β -bloqueantes, antagonistas del calcio, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), antagonistas del receptor AT-1 de la angiotensina II, bloqueantes α -adrenérgicos, agentes de acción central o combinaciones fijas de fármacos a dosis bajas ⁽³⁰⁾.

Agustí en el Perú, sostiene que la gran mayoría de hipertensos (82,2%) reciben inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina, seguidos por los calcio antagonistas dihidropiridínicos (12%) y luego otros hipotensores ⁽⁸⁾.

Marco normativo para el desarrollo de la farmacia

Los criterios generados a partir del marco normativo de la Política de Medicamentos del 2004, desembocaron en la Ley N° 29459 de 2009. Ley de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios. En ella se establece un marco regulatorio más estricto sobre todo en cuanto a la calidad de los medicamentos y la utilización por parte de los usuarios finales. Se introducen términos armonizados internacionalmente dejando sin efecto aspectos cuestionados sobre esta materia en la Ley de Salud N.º 26842 de 1997 cuadro N° 2 ⁽³¹⁾.

El Reglamento de Establecimientos Farmacéuticos promulgado por DS 014-2011-SA define los ámbitos en los cuales debe desarrollarse la atención farmacéutica y el Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) en el Perú. Por Atención Farmacéutica se define: “Actos del profesional Químico Farmacéutico para la mejora y el mantenimiento de la calidad de vida del paciente los cuales se realizan mediante prácticas correctas de dispensación y Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT). Ambos aspectos son de

cumplimiento obligatorio para la certificación de los Establecimientos Farmacéuticos en el Perú ⁽³²⁾.

Cuadro 2. Base Legal vigente para el manejo de medicamentos en el Perú.

NOMBRE DE LA NORMA	RANGO	N°	AÑO
Política de Medicamento del Perú ⁽³¹⁾ .	RM	1240-2004/MINSA	2004
Ley de Medicamento del Perú ⁽³³⁾ .	Ley	15266	2009
Reglamento sobre Establecimientos Farmacéuticos ⁽³²⁾ .	DS	014-2011-SA	2011
Reglamento para el Registro, Control y vigilancia Sanitaria de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios ⁽³⁴⁾ .	DS	016-2011-SA	2011
Modificatoria del DS 014-2011, Sobre Establecimientos Farmacéuticos ⁽³⁵⁾ .	DS	002-2012-SA	2012
Modificatoria del DS 016-2011, Sobre Registro, Control y vigilancia Sanitaria de Medicamentos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios ⁽³⁶⁾ .	DS	001-2012-SA	2012

Fuente: Elaboración Propia

Uso de medicamentos en el Perú

Por el lado gremial, la Ley de Trabajo del Químico Farmacéutico Ley 28173 y su reglamento emitido el 2006, le otorga al profesional la responsabilidad de la dispensación, de la información y de la orientación al usuario sobre la administración, uso y dosis del producto farmacéutico, su interacción con otros medicamentos, sus reacciones adversas y sus condiciones de conservación. Asimismo, le otorga facultades para ofrecer al usuario alternativas de medicamentos química y farmacológicamente equivalentes al prescrito en la receta, en igual forma farmacéutica y dosis ⁽³⁷⁾.

Problemas Relacionados con el uso de Medicamentos (PRM)

El verdadero valor social del medicamento radica sin embargo, en sus efectos, en la industria a la ciencia médica y su aplicación en los sistemas asistenciales salva vidas, alivia el dolor y el sufrimiento físico y psíquico de los pacientes y de sus familias, haciendo posible el desarrollo humano y la integración social de las personas ⁽³⁸⁾.

Sin embargo con el uso de medicamentos no siempre se consiguen resultados positivos. En ocasiones la farmacoterapia falla provocando daños directos o indirectos cuando no se consiguen los objetivos terapéuticos buscados. Estos fallos de la farmacoterapia tienen un costo en la salud de los pacientes y un costo en recursos sanitarios y sociales, lo que los convierten en un auténtico problema de salud pública ⁽³⁹⁾.

Los Errores de Medicamentos, según el Tercer consenso de Granada, están dentro de las categorías de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM). En su acepción mayor los PRM son además cualquier suceso durante el proceso de uso de medicamentos que pueden incluir problemas no prevenibles como las idiosincrasias, las reacciones adversas o interacciones desconocidas (Cuadro N°03) ⁽⁴⁰⁾.

Cuadro 3. Listado de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM)

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

Problemas económicos.
Modificado de: Tercer Consenso de Granada 2007⁽⁴⁰⁾.

Resultados Negativos de la Medicación (RNM)

Los Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) son la causa de Resultados Negativos asociado al uso de Medicamentos (RNM) y los RNM son considerados por la OMS como Morbilidad Farmacoterapéutica (MFT). En el 2007 el Tercer Consenso de Granada definió como sospecha de RNM, a la situación en la que el paciente está en riesgo de sufrir un problema de salud asociado al uso de medicamentos, generalmente por la existencia de uno o más PRMs, los que se consideran como factores de riesgo o causas de este RNM (ver anexo N° 07) ^(40,41).

Ferriols, afirma que una elevada frecuencia de los PRM se origina en la forma en que los medicamentos son seleccionados, prescritos o indicados, dispensados, administrados y

principalmente monitorizados. Por tanto, además de la obligada calidad intrínseca de los medicamentos que se manejan es imprescindible una correcta selección, prescripción, indicación, preparación, dispensación y administración ⁽⁴²⁾.

Diagnóstico de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM)

El alcance de las definiciones de los Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) (Cuadro N°03) que se utilizan en la investigación se explican a continuación según el orden de identificación propuesto por el comité de consenso de Granada y la Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico de la metodología DADER ⁽⁴⁰⁾.

- a. Administración errónea del medicamento (PRM 1): Problemas asociados directamente con el uso de medicamentos automedicados y sus problemas derivados. Automedicación de productos bajo automedicación estricta, Automedicación con errores de posología, Interpretación errónea de la receta, etc ⁽⁴⁰⁾.
- b. Actitudes negativas del paciente (PRM 2): Es la conducta negativa del paciente a asumir las indicaciones terapéuticas motivadas por conceptos erróneos de los efectos de su medicación, convencimiento que los medicamentos no son necesarios o por alguna razón externa al tratamiento tales como: creencias religiosas, culturales ⁽⁴⁰⁾.
- c. Conservación inadecuada (PRM 3): Condiciones en las que se mantienen los medicamentos que afectan directa o indirectamente la calidad de los medicamentos. Si están en lugares inseguros, al alcance de niños, expuestos a luz solar, en ambientes húmedos, expuestos temperaturas excesivas, en lugares expuestos a maltrato físico por accidente u otro ⁽⁴⁰⁾.

- d. Contraindicaciones (PRM 4): Condiciones actuales de la salud del paciente o la toma concomitante de algún otro medicamento que condicione negativamente al paciente para no usar el medicamento prescrito ⁽⁴⁰⁾.
- e. Dosis, pauta y/o duración no adecuada (PRM 5): Error asociado a la prescripción de medicamentos no conforme a las pautas posológicas recomendadas: la dosis, la vía de administración, la frecuencia de administración y los días estipulados para el tratamiento ⁽⁴⁰⁾.
- f. Duplicidad (PRM 6): Es la concomitancia en el uso de dos medicamentos que farmacológicamente cumplen la misma función o si la asociación de dos medicamentos no brinda ventajas terapéuticas comparativas y por el contrario pueden causar problemas negativos debido a la sobre dosificación o interacción ⁽⁴⁰⁾.
- g. Errores de dispensación (PRM 7): Se revisará si todos los medicamentos prescritos fueron dispensados y si están de acuerdo a las características de la receta. Se anotará si se dispensó el mismo medicamento en nombre y forma farmacéutica o si se realizó una sustitución autorizada normativamente por consejo del farmacéutico. El paciente deberá comprender la naturaleza del cambio ⁽⁴⁰⁾.
- h. Errores de prescripción (PRM 8): El investigador revisará los medicamentos prescritos para la enfermedad e identificará si están de acuerdo al diagnóstico declarado por el paciente. Se revisará la receta para identificar si contiene los datos mínimos requeridos normativamente para que el paciente use apropiadamente los medicamentos ⁽⁴⁰⁾.

Se revisará:

- Datos claros del prescriptor: Nombre, Colegiatura, Dirección, Teléfonos.

- El Nombre del paciente.
 - La descripción clara de los medicamentos en denominación común internacional (DCI), formas de presentación y cantidad.
 - Indicaciones especiales si el medicamento lo requiere.
 - No observar las precauciones, incompatibilidades y advertencias de los medicamentos por la condición fisiopatológica del paciente.
- i. Incumplimiento o No Adherencia al tratamiento prescrito (PRM 9): En la presente investigación se utilizó la definición de Haynes que definió a la adherencia como: “el grado de la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicamentos, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, coincide con las instrucciones proporcionadas por el médico o personal sanitario” ⁽⁴⁰⁾.
- j. Interacciones (PRM 10): Incompatibilidad farmacológica en la concomitancia del uso de dos o más medicamentos en un paciente por razones que afectan negativamente el resultado de la medicación y aún puedan poner en riesgo la salud del paciente. La evaluación de la interacción es compleja y debe primar el criterio de costo beneficio de la administración conjunta frente a otras alternativas terapéuticas. En este ítem se considera la interacción con productos naturales (40).
- k. Otros problemas de salud que afectan al tratamiento (PRM 11): Son problemas de salud diagnosticados o no, diferente a la morbilidad. Esta condición puede poner en riesgo el uso de los medicamentos prescritos o motivar al paciente a automedicarse. Dentro de estos problemas podemos identificar alergias, estrés, dolores, depresión, sensaciones extrañas u otro para las cuales es necesario tomar precauciones de uso o que sean desfavorables para el uso de los medicamentos prescritos ⁽⁴⁰⁾.

- l. Probabilidad de Efectos Adversas (PRM 12): Son aquellos problemas de salud que pueden estar causados y/o agravados por el medicamento. Conviene revisar la evidencia que existe sobre la manifestación de un determinado efecto indeseado (probabilidad de que aparezca), así como la importancia que puede tener (gravedad del problema) ⁽⁴⁰⁾.
- m. Problema de salud insuficientemente tratado (PRM 13): Problema de salud diagnosticado que mantiene signos o síntomas clínicos en el paciente que presumen ineffectividad del tratamiento prescrito que puede deberse a subdosificación, ineffectividad o la falta de un medicamento dentro de la terapia del paciente ⁽⁴⁰⁾.
- n. Influencias negativas del entorno (PRM 14): Actitudes asumidas por los pacientes por influencia del entorno social o cultural en el que vive. Influencias de las amistades, vecinos o familiares que sufren problemas similares, grupos religiosos, propaganda negativa, etc ⁽⁴⁰⁾.
- o. Medicamentos ilegales (PRM 15): Uso de medicamentos sin registro sanitario vigente de origen espurio o ilegal que suele reconocerse por que el registro sanitario no es legal ⁽⁴⁰⁾.
- p. Problemas económicos (PRM 16): Problema que se evidencia cuando el paciente no toma su medicación por que no la puede adquirir ⁽⁴⁰⁾.

Intervención Farmacéutica

Para esta clasificación se define intervención farmacéutica como: la propuesta de actuación sobre el tratamiento y/o las conductas del paciente, encaminada a resolver o

prevenir un Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM) y evitar Resultados Negativos asociado al uso de Medicamentos (RNM) ⁽⁴³⁾.

Cuadro 4. Clasificación de intervenciones farmacéuticas destinadas a prevenir PRM y resolver resultados clínicos negativos de la farmacoterapia.

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

Tomado de Sabater y Cols⁽⁴⁴⁾.

Seguimiento Farmacoterapéutico

Se definió al Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT), como la práctica profesional donde el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente relacionadas con los medicamentos mediante la detección, prevención y resolución de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) 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 ⁽⁴⁴⁾.

Las actividades del Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) están orientadas a la detección de Problemas Relacionados con Redicamentos (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 ⁽⁴⁵⁾.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de la investigación

Tipo y el nivel de la investigación

La presente investigación fue de tipo prospectivo, longitudinal, aplicativo y cuantitativo donde se evaluó el Seguimiento Farmacoterapéutico para solucionar Problemas Relacionados con Medicamentos.

Diseño de la investigación

El diseño de la investigación fue pre experimental.

3.2. Población y Muestra

La población estuvo conformada por todos los pacientes hipertensos atendidos de manera regular en la Farmacia LUZ-FARMA del distrito El Porvenir, que al momento del levantamiento de la información tenían diagnóstico definitivo de hipertensión arterial, tomaban de manera regular por lo menos un medicamento para la enfermedad prescrito por el médico.

La muestra de investigación fueron aquellos pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y aceptaron participar libremente del Seguimiento Farmacoterapéutico, el número final de pacientes captados en la muestra fue de 15 pacientes. 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.

Criterios de inclusión

- Adultos entre 40 y 70 años con tratamiento por hipertensión arterial y que regularmente consumen por lo menos un medicamento antihipertensivo, como resultado de un diagnóstico y prescripción facultativa.
- Pacientes que aceptaron en forma escrita de participar en la experiencia.
- Paciente que tengan capacidad de comprender y comunicarse.

Criterios de exclusión

- Embarazo
- Pacientes con enfermedades terminales.

3.3. Variables de investigación

Variable independiente

Seguimiento farmacoterapéutico (SFT): es una práctica profesional en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades de los pacientes mediante la detección, prevención y resolución de problemas relacionados con el uso de medicamentos (PRM)⁽²⁴⁾.

Variable dependiente

Problemas relacionados con medicamentos (PRM): Situaciones que en el proceso de uso de medicamentos causan o pueden causar la aparición de un resultado negativo asociado a la medicación ⁽²⁴⁾.

3.4. Técnicas e instrumentos

Técnicas

El Seguimiento Farmacoterapéutico se condujo a través de las técnicas de la entrevista personal que pueden ser, 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 DADER.

Instrumentos

Instrumento para medir la Presión Arterial

Se utilizó un tensiómetro y estetoscopio. El equipo fue calibrado y validado, el instrumento arroja datos de presión arterial en milímetros de mercurio (mmHg). Para medir la presión se insufla 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 ⁽⁴⁶⁾.

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. 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 ⁽⁴⁷⁾.

Instrumento para medir la adherencia al tratamiento (ANEXO 9)

Se utilizó el Test de Cumplimiento Autocomunicado de Morinski-Green- Levine, el cual es un método indirecto de medición basado en la entrevista voluntaria, que consta de un pequeño cuestionario de cuatro preguntas, que orientan a la adherencia o no adherencia al tratamiento, en nuestro estudio se usó este test para determinar el cumplimiento o incumplimiento por parte de los pacientes ⁽⁴⁸⁾.

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.

3.5. Procedimiento

Se recolectaron los datos mediante un proceso de Seguimiento Farmacoterapéutico modificado del método DADER. En esencia se sigue el procedimiento sugerido con la modificación de la terminología y otros datos que son útiles a nuestra realidad ⁽²⁴⁾.

Las etapas del proceso fueron:

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

Oferta del servicio y captación de los pacientes

Se ofertó el servicio a todos los pacientes hipertensos que acudieron al EE.FF, el paciente que cumplió los criterios de inclusión y decide formar parte de la experiencia deja expresado su consentimiento mediante la firma de una declaración sobre los alcances de la intervención.

La hoja de consentimiento informado declara que el farmacéutico reservará de manera absoluta los datos del paciente, la gratuidad del servicio y que el programa no incluye la donación ni la venta de ningún tipo de medicamentos por parte del EE.FF. El paciente delega en el farmacéutico la responsabilidad de dialogar con el médico si identificara algún Problema Relacionado con los Medicamentos complejo o urgente.

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

Luego del primer contacto, farmacéutico y paciente fijaron las fechas, horas y los canales de comunicación que fueron más fáciles y eficientes para el SFT.

Levantamiento de información

En la primera cita el farmacéutico utilizó la Ficha Farmacoterapéutica (FFT) para el registro de información general del paciente y datos específicos sobre: enfermedades, que le diagnosticaron, medicamentos utilizados, hábitos de vida, antecedentes familiares y percepción de signos y síntomas de problemas de salud que el paciente asocie con el uso de medicamentos.

Se registró además el uso de productos naturales y se revisó el botiquín de medicamentos que el paciente tiene en casa y que puede usar tras la aparición de algún signo o síntoma.

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

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

En esta etapa 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, Problema Relacionado con los Medicamentos (PRM) que puedan generar potencial morbilidad farmacoterapéutica o RNM ⁽⁴¹⁾.

Todos los problemas de salud, tanto los diagnosticados como aquellos percibidos por el paciente y para los cuales toma medicamentos fueron evaluados uno a uno.

Para esta etapa el farmacéutico utilizó material bibliográfico y de internet sobre farmacología y farmacoterapia que permita tener la certeza sobre los hallazgos del PRM y RNM ⁽⁴¹⁾.

Para cada problema encontrado el farmacéutico evaluó la mejor estrategia de abordaje que se reportó en la hoja 5 de las FFT. Cada paciente pudo tener uno o más de un PRM identificado. Se evaluó la mejor estrategia de intervención por cada Problema Relacionado con los Medicamentos. La estrategia pudo contener una serie de acciones dirigidas directamente al paciente o al prescriptor. Los canales de comunicación utilizados se muestran en el cuadro siguiente ⁽⁴¹⁾.

Cuadro 5. Tipos de canales para comunicar las recomendaciones del farmacéutico para la solución de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM)

Nº	Tipos de Canales de Comunicación.
1	Verbal Farmacéutico Paciente.
2	Escrita Farmacéutico Paciente.
3	Verbal Farmacéutico Paciente Médico.
4	Escrita Farmacéutico Paciente Médico.
5	Verbal Farmacéutico Médico.

La duración de esta etapa se planificó en no más de dos días por paciente ⁽⁴¹⁾.

Fase de intervención: actividades de seguimiento farmacoterapéutico

La intervención fue mediante visitas domiciliarias o través del contacto telefónico con el médico o directamente al prescriptor. El farmacéutico se dedicó a explicar al paciente los problemas encontrados y la estrategia de solución propuesta. Para la comunicación de las estrategias dirigidas al paciente, el farmacéutico hizo uso del lenguaje verbal y en algunos casos, cuando sea necesario fijar claramente algún aspecto donde se dejarán recomendaciones escritas ⁽⁴⁷⁾.

Cuando la intervención tenga por objetivo modificar las dosis, añadir, retirar o sustituir un medicamento de prescripción vigente, el farmacéutico se pondrá en contacto con el médico prescriptor a fin de sugerir la modificación en la terapia. La comunicación del diagnóstico y tratamiento propuesto para el Problema Relacionado con los Medicamentos se hará de acuerdo al cuadro 5. La duración de esta etapa se planificó en dos semanas ⁽⁴⁷⁾.

3.6. Plan de análisis de datos

Las tablas para el análisis de datos se construyeron con la información registrada en las Fichas Farmacoterapéuticas. Se elaboró el estado de situación con datos sobre problemas de salud y medicamentos utilizados.

A partir de los datos consolidados, se elaboraron tablas multivariantes con las frecuencias relativas y absolutas de: características de los pacientes intervenidos, los problemas de salud, los medicamentos más utilizados para el problema de salud, los Problemas Relacionados con Medicamentos más comunes, la asociación entre

medicamento y PRM, las intervenciones farmacéuticas realizadas, la solución de los PRM así como también los niveles de presión arterial antes y después de las intervenciones farmacéuticas y la adherencia al tratamiento.

Como resultado, el acumulado de la información puede hacerse por pacientes, morbilidad, medicamentos, Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM), acciones realizadas por el farmacéutico, resultados de las intervenciones, etc. Este análisis consolidado por variable se realizó utilizando Microsoft Access 2010. Las escalas para la consolidación de las variables utilizadas estuvieron de acuerdo a convenciones internacionales sobre prácticas de Seguimiento Farmacoterapéutico: Clasificación de PRM y RNM, canales de comunicación utilizados y resultados de las intervenciones ⁽⁴⁸⁾.

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

RESULTADOS

4.1. Resultados

TABLA 1

Distribución de frecuencia y porcentaje de pacientes hipertensos por sexo y edad promedio. Farmacia LUZ-FARMA del Distrito el Porvenir-Trujillo. Marzo-Julio 2016.

Sexo	Frecuencia	(%)	Edad Promedio (Años)	Desviación estándar
F	9	60	56	8.9
M	6	40	60.3	8.3
Total	15	100	58.15	8.6

Fuente: Datos tomados de las intervenciones realizadas a los pacientes hipertensos.

TABLA 2

Distribución de la frecuencia y porcentaje de medicamentos utilizados para los diagnósticos identificados. Farmacia LUZ-FARMA del Distrito el Porvenir-Trujillo. Marzo-Julio 2016.

N°	Diagnostico	DCI del Medicamento	Frecuencia	(%)
1	HTA	Enalapril	6	40
2	HTA	Captopril	1	6.67
3	HTA	Losartan	3	20
4	HTA- hipercolesterolemia	Enalapril -Atorvastatina	5	33.33
		Total	15	100

Fuente: Datos tomados de las intervenciones realizadas a los pacientes hipertensos.

TABLA 3

Distribución de la frecuencia y porcentaje de los Problemas Relacionados con Medicamentos. Farmacia LUZ-FARMA del Distrito El Porvenir-Trujillo. Marzo-Julio 2016.

N°	CÓD.PRM, Descripción	Frecuencia	(%)
1	2 (Actitudes negativas del paciente)	5	26.3
2	3 (Conservación inadecuada)	4	21.1
3	9 (Incumplimiento)	10	52.6
Total		19	100

Fuente: Datos tomados de las intervenciones realizadas a los pacientes hipertensos.

TABLA 4

Distribución de la frecuencia del tipo de intervenciones realizadas de acuerdo a los Problemas Relacionados con Medicamentos. Farmacia LUZ-FARMA del Distrito El Porvenir-Trujillo. Marzo-Julio 2016.

N°	Cod. PRM	Descripción	Tipo de Interv.	Acción	Frecuencia	(%)
1	2	Actitudes negativas del paciente	Disminuir el incumplimiento voluntario (modificar actitudes respecto al tratamiento).	Refuerzo de la importancia de la Adherencia del paciente a su tratamiento.	5	26.3
2	3	Conservación inadecuada	Educación en medidas no farmacológicas	Educación del paciente en todas aquellas medidas higiénico que favorezca la consecución de los objetivos terapéuticos.	4	21.1
3	9	Incumplimiento	Disminuir el incumplimiento involuntario (educar en el uso del medicamento).	Educación en las instrucciones y precauciones para la correcta utilización y administración del medicamento.	10	52.6
Total					19	100

Fuente: Datos tomados de las intervenciones realizadas a los pacientes hipertensos.

TABLA 5

Evaluación del Seguimiento Farmacoterapéutico en términos de la cantidad de Problemas Relacionados con Medicamentos solucionados y no solucionados. Farmacia LUZ-FARMA del Distrito El Porvenir-Trujillo. Marzo-Julio 2016.

N°	Cantidad de PRM	Solución	No solución
Total	19	16	3
Porcentaje (%)	100	84.2	15.8

Fuente: Datos tomados de las intervenciones realizadas a los pacientes hipertensos.

TABLA 6

Evaluación del Seguimiento Farmacoterapéutico sobre los valores promedio de presión arterial de los pacientes intervenidos. Farmacia LUZ-FARMA del Distrito El Porvenir-Trujillo. Marzo-Julio 2016.

paciente	P.A.S/D 1ra Visita	P.A.S/D 2da Visita	P.A.S/D 3ra Visita
1-15			
Promedio	149.9/95	146.9/93.5	136.5/87.5

Fuente: Datos tomados de las intervenciones realizadas a los pacientes hipertensos

TABLA 7

Clasificación según el test de Morisky-Green-Levine (MGL), antes y después del Seguimiento Farmacoterapéutico. Farmacia LUZ-FARMA del Distrito El Porvenir-Trujillo. Marzo-Julio 2016.

Categorización	Antes	(%)	Después	(%)
Muy incumplidor	9	60	0	0
Incumplidor	5	33.33	0	0
Ligeramente incumplidor	1	6.67	3	20
Cumplidor	0	0	12	80
Total	15	100	15	100

Fuente: Datos tomados de las intervenciones realizadas a los pacientes hipertensos.

4.2. Análisis de los Resultados

En la tabla 1, se observa un total de 15 pacientes entre hombres y mujeres. De los cuales 9 pacientes son del sexo femenino y 6 pacientes son del sexo masculino. Observándose que mayor frecuencia de HTA se encontró en el sexo femenino (60%), a diferencia del masculino (40%). Torres en el 2008 en su estudio realizado en el Perú encontró datos semejantes con un 62,5% ⁽⁴⁹⁾.

En el trabajo de Ariadna y Col, denominado “Epidemiología de la Hipertensión Arterial”, el sexo femenino destacó como el grupo de mayor frecuencia, lo cual está basado en el predominio de factores de riesgo en este sexo por el aumento del tono vascular de las arterias periféricas que provoca en la mujer posmenopáusica una mayor incidencia de HTA; además, se encuentra la caída en la producción de hormonas esteroideas como causa de la disfunción, origina el incremento de factores de riesgo ⁽¹¹⁾.

Al representar los datos mediante las medidas de variabilidad se observa una desviación estándar de 8.6 años y con una edad promedio es de 58.15 años. En el presente estudio la Hipertensión arterial afectó más al grupo de 60 años. Dichos resultados concuerdan con el trabajo de Ayala y condezo (2010), donde el mayor número de pacientes se ubicó en el grupo etario de 60 y 69 años, por lo tanto se observa que la prevalencia de la HTA incrementa a medida que avanza la edad ⁽²⁵⁾.

Tabla 2, en relación a la distribución de la frecuencia y porcentajes de medicamentos utilizados por los pacientes durante el programa de Seguimiento Farmacoterapéutico. Se observa que el 40% de pacientes consumen enalapril, el 6.67 % consumen captopril y 20 % consumen losartan, de los pacientes que solo tienen hipertensión arterial. El 33.33% restante consume enalapril más atorvastatina son aquellos pacientes que tienen hipertensión é hipercolesterolemia. Se debe tener en cuenta que los estudios realizados para evaluar manejos farmacológicos nos dice lo siguiente. Iza Stoll en el 2008, recomiendan flexibilidad en el tratamiento para ello se valoriza la idoneidad de los fármacos a emplear ⁽⁵⁰⁾.

Pascuzzo acepto como terapia farmacológica para hipertensión arterial en el 2008, a los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), antagonistas del receptor AT-1 de la angiotensina II, bloqueantes α -adrenérgicos, agentes de acción central o combinaciones fijas de fármacos a dosis bajas. Si bien se ha cuestionado la seguridad de los α -bloqueantes, antagonistas del calcio y β -bloqueantes, no pueden ser descartados del uso cotidiano, ya que de acuerdo a las características fisiopatológicas del paciente, son de utilidad para el tratamiento en ciertos casos ⁽⁵¹⁾.

Observando los resultados los pacientes utilizaban otro medicamento (Losartan), observando que la hipertensión arterial se acompaña de factores de riesgos cardiovasculares según Rodrigo y col. (2008), en su estudio también observo un efecto de disminución de la presión arterial con las estatinas. En un metanálisis sobre el efecto de las estatinas en la presión arterial, que incluyó 20 estudios, con un total de 828 pacientes en los cuales no se modificó el tratamiento antihipertensivo, observándose una

tendencia de que a mayor nivel de presión arterial, era mayor el efecto de las estatinas sobre la disminución de la presión arterial ⁽⁵²⁾.

Tabla 3, se presenta la distribución de la frecuencia y porcentaje de los Problemas Relacionados con el uso de Medicamentos. Se identificó que 52.6% está asociado al incumplimiento. El incumplimiento puede ser voluntario o involuntario. En este caso, la frecuencia está asociada al incumplimiento involuntario, por parte del paciente se debe a una serie de razones o motivos que le impiden cumplir el tratamiento ya sea por el trabajo, el estrés, la falta de horario, el dinero. El incumplimiento voluntario se consideró más bien dentro de las actitudes negativas. Esto debido a que el paciente toma decisiones de no seguir las recomendaciones e instrucciones sobre el tratamiento farmacológico prescrita por el médico. El segundo PRM más frecuente con un 26.3% fue actitudes negativas del paciente, el cual puede afectar el objetivo terapéutico.

Según Ocampo (2010), indica que las variables que pueden influir en mayor grado en el incumplimiento son las actitudes y creencias del paciente respecto a la enfermedad y al tratamiento prescrito. Si el paciente cree que el tratamiento le mejorará la salud y que le sentará bien, será mejor cumplidor. Por ello, es necesario que el paciente conozca los diferentes aspectos sobre su enfermedad y sobre el tratamiento que el médico le ha prescrito, Así mismo, el PRM 2 (Actitudes negativas del paciente). Ocampo indica que la conducta negativa del paciente a asumir las indicaciones terapéuticas son motivadas por conceptos erróneos de los efectos de su medicación, convencimiento que los medicamentos no son necesarios o por alguna razón externa al tratamiento tales como: creencias religiosas, culturales, consejos erróneos de terceros, etc ⁽²⁴⁾.

El PRM de menor frecuencia fue conservación inadecuada con 21.1%, que es originado por el acto incorrecto de conservación o mantenimiento de los medicamentos que ello puede conllevar a problemas relacionados con la efectividad, con la pérdida de actividad del fármaco y problemas de seguridad, con la aparición de efectos secundarios. Este resultado encontrado coincide con el estudio realizado por Ormeño en el año 2014, donde se diagnosticaron 21 PRM, el incumplimiento es el PRM más frecuente (38,1%), y el que seguía en menor porcentaje fue el de conservación inadecuada (28,6%). Se concluye que el programa de SFT es eficiente en el diagnóstico y solución de PRM, en la prevención y solución de RNM ⁽⁵³⁾.

Tabla 4, en relación a la frecuencia del tipo de intervenciones realizadas de acuerdo al Problemas Relacionados con Medicamentos identificados, en la cual se realizó tipo de intervención 7 que es disminuir el incumplimiento involuntario, seguido del tipo de intervención 8 que es disminuir el incumplimiento voluntario y por último se realizó la intervención 9 que es educar en medidas no farmacológicas, con la finalidad de lograr el objetivo farmacoterapéutico y mantener la calidad de vida de cada paciente, estos resultados encontrados concuerdan con los resultados de Sabater y cols donde 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 resolver o prevenir resultados clínicos negativos de la farmacoterapia ⁽⁴⁴⁾.

Tabla 5, Se evidencian los resultados según el efecto del Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) en términos de la cantidad y porcentaje de PRM solucionados y no solucionados, donde el 84.2 % fueron solucionados y el 15.8 % no solucionados, los PRMs no solucionados fueron el incumplimiento y actitudes negativas del paciente, donde las intervenciones realizadas fueron disminuir el incumplimiento voluntario y educación en medidas no farmacológicas en los pacientes, basada en la mejoría de las enfermedades.

Otros estudios como los de Ocampo (2010), 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 solución de PRM y la percepción de la calidad del servicio farmacéutico (24).

Tabla 6, en relación a la evaluación del Seguimiento Farmacoterapéutico sobre los valores promedio de presión arterial de los pacientes intervenidos, donde observamos como resultado la comparación de los promedios de las presiones arteriales sistólicas y diastólicas en las 3 visitas realizadas, primera visita fueron de 149.9 y 95 mmHg para la presión arterial sistólica y diastólica respectivamente. Luego de la intervención fueron disminuyendo hasta lograr en la tercera visita valores de 136.5 y 87.5 mmHg basada en la calidad del servicio farmacéutico brindado y evidenciando la mejoría de las enfermedades como la regularización de presiones arteriales (sistólica y diastólicas).

Según Velasco en el 2008, realizó un estudio en Bolivia en la que concluyó que la intervención farmacéutica mediante el SFT en pacientes hipertensos es una práctica posible, capaz de producir resultados positivos en la regularización en presión arterial (sistólico y diastólica), mejorando la calidad de vida del paciente, la comprensión de su enfermedad para una adhesión al tratamiento farmacológico ⁽¹⁹⁾.

Tabla 7, se aprecia la clasificación según el test de Morisky-Green-Levine, al inicio y final del Seguimiento Farmacoterapéutico de los pacientes hipertensos, donde se observa los resultados al inicio del programa el 60% era muy incumplidor, 33.33% era incumplidor y un 6.67% era ligeramente incumplidor, al finalizar el programa de SFT se observa que ligeramente incumplidor hay 20% y un 80% era cumplidor estos resultados encontrados nos refleja que las intervenciones farmacéuticas 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 Zillich y cols en el año 2011, en la que reporta mejoras en el cumplimiento terapéutico 72%, de los pacientes incluidos en su estudio. Concluye que la intervención terapéutica influye positivamente a que el paciente cumpla con su tratamiento farmacológico ⁽⁵⁴⁾.

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- Se identificaron 3 tipos de Problemas Relacionados con el uso de Medicamentos (PRM), los cuales fueron incumplimiento (52.6%), actitudes negativas del paciente (26.3%) y conservación inadecuada (21.1%).
- Se solucionó (84.2%) de los Problemas Relacionados con el uso de Medicamentos mientras que (15.8%) quedaron sin solución.
- Se logró disminuir los niveles de presión arterial en los pacientes intervenidos, de 149.9/95 mmHg a 136.5/87.5 mmHg.

5.2. Recomendaciones

- Seguir brindando asesoramiento a los estudiantes a que sigan realizando este tipo de Seguimiento Farmacoterapéutico, ya que a través de ello permite brindar la atención farmacéutica a los pacientes desde los establecimientos farmacéuticos y detectar los PRM que está afectando a la población que recibe un tratamiento farmacológico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gonzales, R, Alcalá, J. Enfermedad isquémica del corazón, epidemiología y prevención. Departamento de Salud Pública. Facultad de Medicina. UNAM. Vol. 53, N.o 5. Septiembre-Octubre; 2010.
2. 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. NIH Publication No. 03 - 5233.
3. Acta medica peruana. Epidemiología de la Hipertensión Arterial en el Perú. [Monografía en internet] Lima - Perú: 2015 [actualizado 14 Abril 2016; citado el 14 Abril 2016] Disponible en: <http://www.scielo.org.pescielo.php?pid=S172859>.
4. OMS. OPS. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción. Organización Panamericana de la Salud. Washington D.C; 2015.
5. Foro farmacéutico de las américas (FFA) organización panamericana de la salud (OPS), agosto, Washington DC; 2015.
6. Enfermedades cardiovasculares. [Página en internet]. España: OMS; 2015 [actualizado 15 Abril 2016; citado el 14 Abril 2016]. Disponible en: http://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/global_brief_hypertension/es/.
7. La edad de aparición de hipertensión baja de los 30 a los 50 años. [Página en internet]. Lima: Consejos de tu Farmacéutico; c20144 [actualizado 25 Nov del 2015; citado 25 Nov 2015]. Disponible en: <http://www.consejosdetufarmaceutic.Com/la-edad-de-aparicion-de-hipertension-baja-de-los-30-a-los-50-años>.

8. Ministerio de Salud. [Pág. en internet] Lima: República del Perú: 2015 [actualizado 19 Abril 2016; citado el 19 Abril 2016]. Disponible en: <http://www.minsa.gov.pe/dgsp/documentos/Guías/RM031-2015-MINSA.pdf>.
9. Regulo Epidemiología de la hipertensión arterial en el Perú .Acta Med.Per.23 (2): 69 -75; 2015.
10. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar-ENDES 2015. Lima Perú. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/.pdf>
11. Ariadna O, Yralys N. Características clínico-epidemiológicas de la hipertensión arterial con relación a variables modificables y no modificables. Rev.Soc.Perú. Med. Interna Enero – Diciembre. 2012; 25 (2), 70 – 73.
12. Machuca GM. Atención Farmacéutica, seguimiento fármaco terapéutico, Pharmaceutical care: es lo mismo. Farmacoterapia Social. España 2006. Disponible en: www.farmacoterapiasocial.es/local/capitulo1.pdf.
13. Luis S, Agustí R. La Hipertensión Arterial en el Perú según el estudio TORNASOL II. Revista Peruana de Cardiología (Lima) Enero – Abril. 2011; 37(1):19-27. [citado 01 abril 2016] Disponible en: <http://www.sopecard.org/revi>.
14. Álvarez de Toledo F, Arcos González P, Eyaralar RT y col. Atención farmacéutica en personas que han sufrido episodios coronarios agudos (Estudio TOMCOR). Revista Española de Salud Pública, julio-agosto, año/vol. 75, número 004.
15. Velásquez A. La Política Nacional de Medicamentos en el Perú y los Derechos Humanos. [citado 18 abril 2016] Disponible en: <http://www.sismed.minsa.gov.pe>

16. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas. Atención Farmacéutica en el Perú (1). Boletín Centro de Atención Farmacéutica - Año 1 Número 1 Enero – Febrero 2008. [citado 30 abril 2016] Disponible en: www.digemid.minsa.gob.pe.
17. Victoria R. Atención Farmacéutica, seguimiento del tratamiento farmacológico. [Monografía en internet]. Costa Rica: Centro Nacional de información de medic. 2010; [citada 30 abril 2016]. Disponible en: <http://sibdi.ucr.ac.cr/boletines/cipdf>.
18. Delgado E. Implementación de un Plan de Atención Farmacéutica para Pacientes Hipertensos en Atención Primaria en Salud. [Tesis]. Universidad de Chile. 2008.
19. Velasco V. Seguimiento Farmacoterapéutico ambulatorio en pacientes hipertensos de la Caja de Salud de Caminos y Biofarbo [Serie en internet]. 2009 Diciembre. [Citado 26 Abril 2016];-76. Disponible en: <http://www.scielo>.
20. Zuleyma Ayala Díaz. Seguimiento Farmacoterapéutico Aplicando el Método DADER a Pacientes Hipertensos de la Unidad de Salud de San Antonio Silva, San Miguel. Septiembre-Noviembre De 2009. [Grado de licenciatura]. El Salvador; 2011.
21. Vázquez V. Chacón J. Espejo J. Faus MJ. Resultados del Seguimiento Farmacoterapéutico en una Farmacia Comunitaria. Pharmacy Practice, July-september, año/vol. 2, número 003. 2010. Centro de Investigaciones y Publicaciones farmacéuticas Granada, España pp. 189-194.
22. Ministerio de Salud del Perú. [Pág. en internet] Lima: República del Perú; 2009 [actualizado 05 Mayo 2016; citado el 05 Mayo 2016]. Disponible en: <http://www.Minsa.gob.pe/dgsp/documentos/Guías/RM031-2015-MINSA.pdf>

23. Pinchi. Caracterización de la hipertensión arterial en pacientes mayores de 40 años [Tesis] Perú; 2008.
24. 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.
25. 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>.
26. Ayala L, Condezo K. Impacto del Seguimiento Farmacoterapéutico en la Calidad de Vida Relacionada a la Salud de Pacientes con Hipertensión Arterial. *UNMSM. Ciencia e Investigación* 2010; 13(2): 77-80. [citado 01 mayo] Disponible:http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ciencia/v13_n2/pdf/a05v13n2.pdf.
27. Gallegos. El ejercicio físico en pacientes hipertensos. [Tesis] Trujillo; 2010
28. Gonzales G. Fundamentos de Atención Farmacéutica. Cap 11. Pontificia Universidad Católica de Chile. [citado 01 mayo 2016] Disponible en: http://cursos.puc.cl/unimit_qim_0021/almacen/1220552779_ggonzale_sec4_pos0.pdf.
29. Flor Á, Pedro A y Laura C. La Nueva Atención Farmacéutica: Puede La Intervención Farmacéutica Mejorar La Eficiencia Terapéutica?. *Rev Esp Salud Pública* 2010; 69: 277-282.

30. García P, Urrego J.C., D'Achiardi, Delgado V. Hipertensión Arterial: Diagnóstico y Manejo. Universitas Médica 2009.Vol.45 N°2; 77-84.[citado 02 mayo 2016] Disponible en: <http://med.javeriana.edu.co/pdf>.
31. Congreso de la República del Perú. Ley General de Salud N°26842. Lima Julio 2008. En: Ministerio de Salud. Normas legales y administrativas que regulan el trabajo y la carrera de los profesionales de la Salud en el sector Salud. Oficina de Capacitación y Normas N°02. 2009. [citado 15 mayo2016] Disponible en: http://bvs.minsa.gob.pe/local/RRHH/92_profsalud.pdf.
32. Presidencia de la República. Reglamento de la Ley Ley 28173, Ley de Trabajo del Químico Farmacéutico del Perú. DS 008-2006-SA. Diario Oficial El Peruano. Octubre de 2010.
33. Congreso de la República del Perú. Ley N° 15266. Ley de Creación del Colegio Químico Farmacéutico del Perú. Diario Oficial El Peruano. Diciembre de 2010.
34. Congreso de la República del Perú. Ley modificatoria de la Ley No. 15266, que crea el Colegio Químico Farmacéutico del Perú. Ley 26943. Diario Oficial El Peruano. 16 de Abril de 2010.
35. Congreso de la República del Perú. Ley 29459, Ley de productos farmacéuticos dispositivos médicos y productos sanitarios. Diario Oficial el Peruano. Lima 26 de Noviembre de 2009.
36. Ministerio de Salud. Reglamento de la ley de Creación del Colegio Químico Farmacéutico del Perú. Decreto Supremo N° 006-99-SA. Diario Oficial El Peruano. Diciembre de 2009.

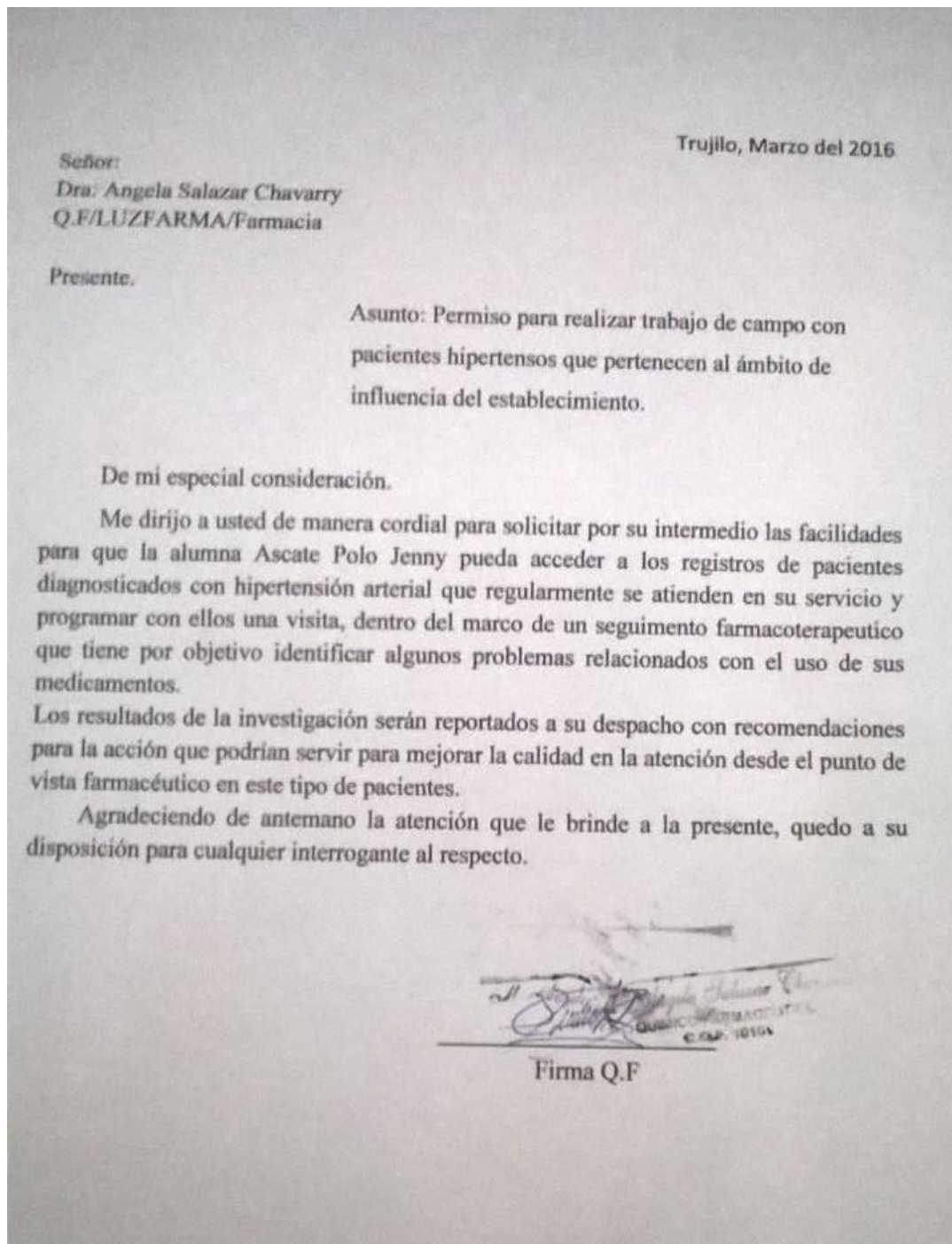
37. Presidencia de la República. Modificatoria del Reglamento de la Ley 15266, Ley que crea el Colegio Químico Farmacéutico del Perú. DS 022-2008-SA. Diario Oficial El Peruano. Octubre de 2008.
38. Blasco P, Mariño EL, Aznar MT, Pol E, Alós M, Castells M et al. Desarrollo de un método observacional prospectivo de estudio de Errores de Medicación para su aplicación en hospitales. *Farm Hosp*; 2011; 25:253-273.
39. Martínez Sánchez AM. El Concepto Atención Farmacéutica. Sus Influencias Gnoseológicas En El Contexto De La Profesión. *Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle, enero, año/vol. 4, número 014 Universidad La Salle Distrito Federal, México.* pp. 83-85; 2010.
40. 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 mayo 2016] Disponible en: <http://farmacia.ugr.es/ars/pdf/374.pdf>.
41. Dra. Agámez A, Dr. Hernández R, Cervera L, Rodríguez Y. Factores relacionados con la no adherencia al tratamiento antihipertensivo. *Revista Archivo Médico de Camagüey*.2008.12 (5). [citado 20 de mayo 2016] Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S10250255200800050009&lng=es.

42. Ferriols R. Valoración de la Atención Farmacéutica en los problemas relacionados con los medicamentos. Presentado en XLIV Congreso Nacional SEFH. Septiembre; 2011.
43. Rojas DA. Atención farmacéutica en pacientes hipertensos adultos mayores. Informe de práctica prolongada para optar al título de Químico Farmacéutico. Universidad de Chile. Santiago de Chile 2011.
44. Sabater Hernández D, Silva Castro MM, Faus MJ. Método Dáder. Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Universidad de Granada. Tercera edición, 2007.
45. Martí Climente M y Jiménez Torres NV. Manual para la Atención Farmacéutica. Tercera edición. Edita: AFAHPE. Hospital Universitario Dr. Peset. Valencia; 2012.
46. Andrés Rodríguez. Atención farmacéutica en farmacia comunitaria: ¿es ya realidad o todavía un proyecto de futuro?. Discurso de ingreso como académico de número. Academia de Farmacia de Galicia. España. Santiago de Compostela; 2012.
47. Arguedas. Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes con enfermedades crónicas [Tesis] Buenos Aires: 2008
48. Morisky- Green, Levine. Concurrent and Predictive Validity of a Self-Reported Measure of Medication Adherence. Medical Care, Vol. 24, No. 1 (January 1986), pp.67-74. [citado 28 mayo 2016] Disponible: <http://www.cchealthnetwork.pdf>.
49. Torres. Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hipertensos [Tesis] Perú: 2008.

50. Iza Stoll A. Tratamiento de la hipertensión arterial primaria. Acta Med Per. 23(2); 2008. 93.
51. Pascuzzo LC. Mariagne CN. Terapia farmacológica en hipertensión arterial. Farmacología Básica. Libro de edición digital. [citado 01 de junio 2016] Disponible en: <http://www.geocities.com/carminepascuzzolima/>.
52. Rodrigo Tagle V, Dra. Mónica Acevedo B; 2008 [citado 30 de mayo 2016] Disponible en: <http://escuela.med.puc.cl/publ/boletin/20082/hipertension.pdf>
53. Ormeño Llanos Mil. Efecto de un programa de seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos. Farmacia metropolitana. [Pág. Internet] Chimbote 2014 [citada el 07 de junio del 2016] Disponible en: <http://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendo-salud//article/view>.
54. Zillich A, Sutherland J, Kumbera PA. Carter BL. Hypertension Outcomes Through Blood Pressure Monitoring and Evaluation by Pharmacists (HOME Study) J Gen Intern Med. 2011 December; 20(12): 1096-2011.

ANEXO

ANEXO 1



ANEXO 2

FICHA PARA EL CONSENTIMIENTO INFORMADO

Programa de Atención Farmacéutica para paciente hipertenso

Declaración del paciente:

Acepto libremente participar de este programa de Seguimiento Farmacoterapéutico desarrollado por el Establecimiento Farmacéutico LUZ-FARMA y que forma parte de una estrategia para mejorar el estado integral de mi salud.

1. 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.
2. 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.
3. Me comprometo a que toda la información entregada por mí sea fidedigna.
4. Toda información que entregue a los investigadores será absolutamente confidencial y no podrá ser divulgada a terceros sin mi autorización.
5. Autorizo que el Farmacéutico encargado del SFT llame al médico tratante para intercambiar puntos de vista sobre mi tratamiento.
6. Autorizo para que los resultados de las encuestas y fichas de información que responda como parte de la investigación puedan analizarse y presentarse como resultados dentro de un informe final, manteniendo mi anonimato.

NOMBRE DEL PACIENTE: _____ COD° _____

DIRECCION: _____

TELEFONO: _____ FIRMA: _____

FECHA: ____/____/____

FECHA DE PRIMERA VISITA: ____/____/____

ANEXO 3

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.

Farmacia LUZ-FARMA del Distrito El Porvenir-Trujillo. Marzo-Julio 2016

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 LAHTA.

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 1° compra	F: Unidades adquiridas de med. Posterior a la 1° 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 HASUFRIDO 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 4

FICHA02. HOJA DE INFORMACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA.
Farmacia LUZ-FARMA del Distrito El Porvenir-Trujillo. Marzo-Julio 2016

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?	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?

ANEXO 5

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

Farmacia LUZ-FARMA del Distrito El Porvenir-Trujillo. Marzo-Julio 2016.

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:

COD INTERV:

ANEXO 6

FICHA04. HOJA GUIA DE INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA.

Farmacia LUZ-FARMA del Distrito El Porvenir-Trujillo. Marzo-Julio 2016.

PACIENTE COD N°:

NOMBRE:

1.- MEDICAMENTOS INVOLUCRADOS EN EL POTENCIAL PRM.

N°	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 1y 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:

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

.....

Categoría	Nº	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 SOLUCIÓNAL 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 7

FICHA FFT (HOJA 4, TERCERA PARTE). HOJA GUÍA DE INTERVENCIÓN FARMACOTERAPÉUTICA)

1. QUÉ OCURRIÓ?

.....

2. EL EVENTO DURANTE EL PROCESO (PRM) PUEDE DESENCADENAR UN RESULTADO NEGATIVO DE LA MEDICACIÓN (RNM):

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

FECHA FINAL DE LA INTERVENCIÓN:

CÓDIGO DE INTERVENCIÓN:

ANEXO 8

FICHA 5 HOJA GUÍA DE INTERVENCIÓN FARMACOTERAPÉUTICA.

Farmacia LUZ-FARMA del Distrito El Porvenir-Trujillo. Marzo-Julio 2016.

PACIENTE COD. N°:.....FECHA:.....

NOMBRE:.....

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	Tiempo Invertido (min)

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

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

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

CÓDIGO DE INTERVENCIÓN:

ANEXO 9

TEST PARA MEDIR LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO. TEST DE MORISKI.

Farmacia LUZ-FARMA del Distrito El Porvenir-Trujillo. Marzo-Julio 2016.

PACIENTE COD. N°:.....FECHA:.....

1. ESCALA DE ADHERENCIA A LA MEDICACIÓN (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:

.....

CÓDIGO DE LA INTERVENCIÓN:.....

ANEXO 10

Cuadro 6: Distribución de los pacientes encuestados según sexo, edad, diagnóstico y medicamentos.

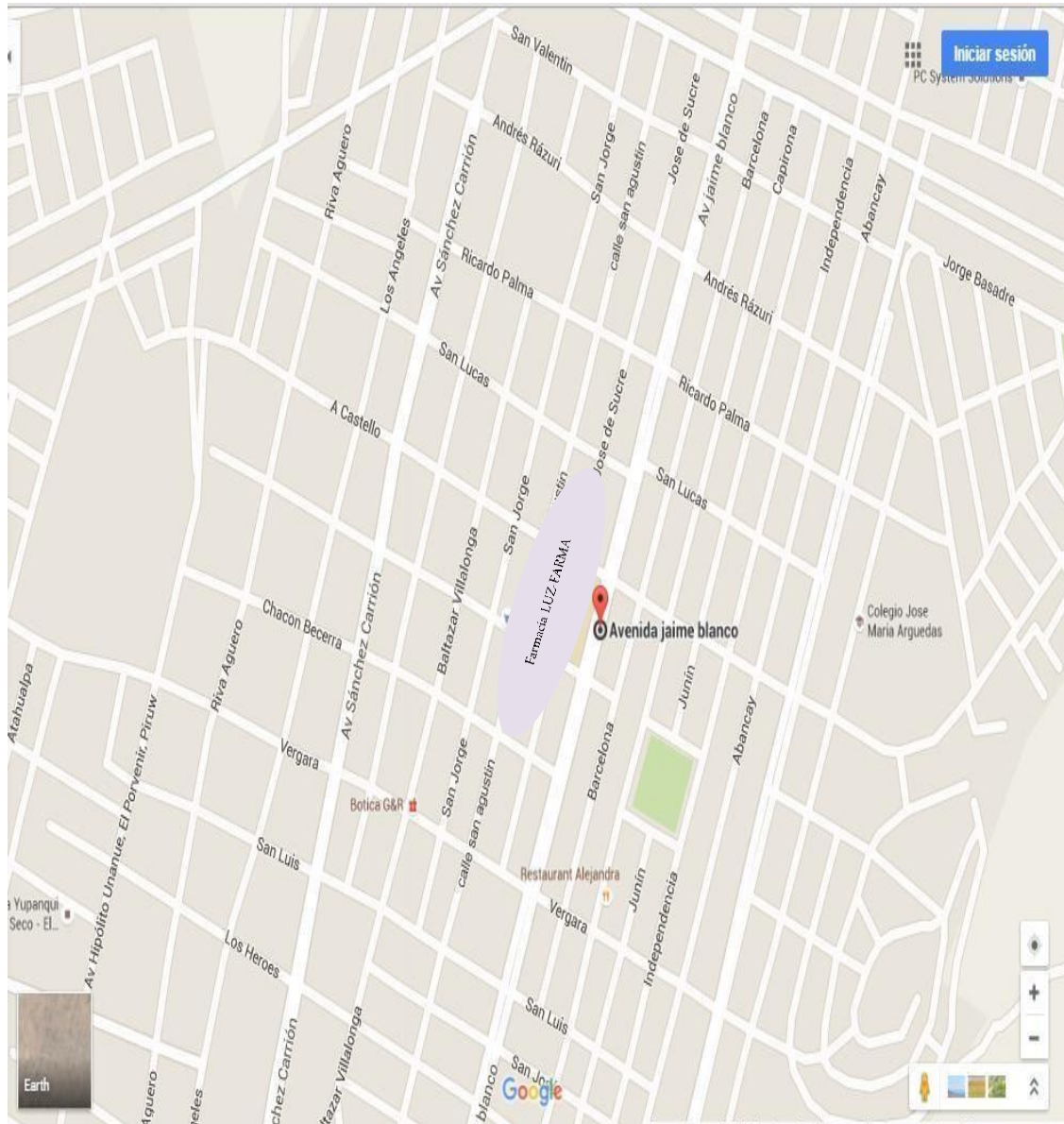
Paciente	Sexo	Edad	P.Arterial 1ra Visita	P.Arterial 2da Visita	P.Arterial 3ra Visita	Diagnostico	Medicamento
1	M	45	150/90	145/90	130/80	Hipertensión	Enalapril
2	M	68	145/95	140/90	130/85	Hipertensión	Enalapril
3	F	55	155/98	152/97	140/90	H.A / Hipercolesterole mia	Enalapril - atorvastatina
4	F	40	135/90	135/90	120/85	Hipertensión	Enalapril
5	F	70	145/95	143/92	135/88	Hipertensión	Enalapril
6	M	62	146/90	145/90	135/85	H.A/Hipercolest erolemia	Enalapril - atorvastatina
7	F	65	150/96	145/95	130/85	Hipertensión	Enalapril
8	M	54	155/95	155/93	152/92	Hipertensión	Losartan
9	F	59	150/96	148/96	138/88	Hipertensión	Captopril
10	F	46	145/95	140/95	125/80	H.A/Hipercolest erolemia	Enalapril - atorvastatina
11	M	68	150/95	145/95	135/90	H.A/Hipercolest erolemia	Enalapril - atorvastatina
12	F	63	158/99	158/97	155/95	Hipertensión	Losartan
13	F	50	150/98	145/95	135/90	Hipertensión	Enalapril
14	F	56	159/99	155/96	155/95	Hipertensión	Losartan
15	M	65	156/94	153/92	135/85	H.A/Hipercolest erolemia	Enalapril - atorvastatina
TOTAL M/F	6/9	57.7	149.9/95	146.9/93.5	136.5/87.5		

Fuente: Fichas Farmacoterapéuticas de pacientes hipertensos que se atienden en la

Farmacia Farmacia LUZ-FARMA del Distrito El Porvenir-Trujillo. Marzo-Julio 2016.

ANEXOS 11

Mapa de la ubicación de la Farmacia LUZ-FARMA del Distrito El Porvenir-Trujillo.



ANEXO 12

Frontis de la Farmacia LUZ-FARMA del Distrito El Porvenir-Trujillo.



ANEXO 13

Realizando la visita correspondiente a los pacientes incluidos en el programa de SFT y haciendo la toma de presión arterial

