



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

**“IMPACTO DE UN PROGRAMA DE SEGUIMIENTO  
FARMACOTERAPÉUTICO DIRIGIDO A PACIENTES  
HIPERTENSOS SOBRE LA AUTOPERCEPCIÓN DE SU CALIDAD  
DE VIDA”. FARMACIA REGIONAL, DISTRITO DE NVO  
CHIMBOTE, AGOSTO – DICIEMBRE 2017.**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE QUIMICO  
FARMACÉUTICO:**

**Autor:**

**BACH. MELANIESTACI YURIKO CHANDUVI DIAZ**

**ORCID: 0000-0002-2030-77699**

**Asesor:**

**DR. FARM. PERCY ALBERTO OCAMPO RUJEL**

**ORCID: 0000-0002-9498-5431**

**CHIMBOTE - PERU**

**2019**

**EQUIPO DE TRABAJO:**

BACH. CHANDUVI DIAZ MELANIESTACI YURIKO

ORCID: 0000-0002-2030-7769

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

**ASESOR:**

DR. FARM. OCAMPO RUJEL, PERCY ALBERTO

ORCID: 0000-0002-9498-5431

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

**JURADO:**

DIAZ ORTEGA, JORGE LUIS

ORCID: 0000-0002-6154-8915

RAMIREZ ROMERO, TEODORO WALTER

ORCID: 0000-0002-2809-709X

VASQUEZ CORALES, EDISON

ORCID: 0000-0001-9059-6394

## **JURADO EVALUADOR**

Dr. QF. Jorge Luis Díaz Ortega

**Presidente**

Mgr. Q.F. Teodoro Walter Ramírez Romero

**Miembro**

Mgr. Q.F. Edison Vásquez Corales

**Miembro**

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios que me dio la fortaleza para ir por el sendero correcto permitiéndome tener tan buena experiencia dentro de la universidad alcanzando mi meta trazada

A mi familia por confiar siempre en mí y brindarme su apoyo en todo momento para seguir adelante y poder culminar con éxito mi carrera profesional.

A mi asesor de tesis el Dr. Percy Ocampo por haberme tenido toda la paciencia del mundo para guiarme durante el desarrollo de la tesis.

A mis profesores por transmitirme sus conocimientos para finalmente pueda graduarme como un buen profesional.

## **DEDICATORIA**

Dedico mi tesis con todo mi cariño a mis hermanos, aunque a veces parece que estuviéramos en una batalla, hemos compartido momentos inolvidables y sin importar la edad que tengan, la distancia en la que nos encontremos estoy orgullosa de ser su hermana mayor pues siempre fueron el motor y motivo para mis deseos de superación en mi vida profesional.

A mis abuelos Virginia, Ricardo y María porque fueron las personas que siempre estuvieron pendientes de mí, me enseñaron muchas cosas vitales para mi vida y me encaminaron por el buen sendero.

A mi madre por creer en mis capacidades brindándome un apoyo incondicional, a mi padre por su apoyo económico y a los demás integrantes de mi familia por siempre confiar en mí.

A mis compañeros y amigos que sin esperar nada a cambio me compartieron sus conocimientos, alegrías y tristezas estando a mi lado brindándome su apoyo en el transcurso de la carrera profesional para que este sueño se haga realidad.

Y a todas las personas que no confiaron en mí, que creyeron que me rendiría en el intento, ayudaron en mi motivación para demostrar todo lo que puedo lograr.

## RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo determinar cuál es el impacto de un programa de seguimiento Farmacoterapéutico sobre la autopercepción de la calidad de vida en pacientes hipertensos intervenidos desde la Farmacia Regional del Distrito de Nuevo Chimbote durante los meses de Agosto a Diciembre del 2017. Se realizó a 12 pacientes con hipertensión arterial intervenidos desde el establecimiento donde se lanzó el programa mencionado anteriormente que tuvo seis fases: captación de pacientes, levantamiento de información correspondiente, evaluación de la información, intervención, seguimiento y la medición de los resultados. La información fue recolectada en herramientas e instrumentos como las fichas Farmacoterapéuticas, test de purdue, autopercepción de la calidad de vida y el test de moriski. Se diagnosticaron un total de 20 problemas relacionados con medicamentos donde el PRM que predominó fue el N° 9 de incumplimiento (50%) de los cuales todos fueron solucionados. La autopercepción de la calidad de vida relacionada con la salud física al inicio del SFT fue de  $41.03 \pm 9.16$  y después del SFT  $41.62 \pm 7.72$  dando como resultado en la prueba t ( $p < 0.40513214$ ) mientras que la autopercepción relacionada con la salud mental al inicio fue de  $42.68 \pm 6.33$  y después del SFT  $48.88 \pm 4.10$  dando como resultado en la prueba t ( $p < 0.00054244$ ) Por ende se concluye que todos los pacientes intervenidos tuvieron problemas relacionados con los medicamentos y como consecuencia pudieron sufrir RNM, lográndose solucionar los PRMs encontrados, siendo el seguimiento farmacoterapéutico eficiente para solucionar los problemas relacionados con medicamentos. Además también fue eficiente el SFT para mejorar significativamente la autopercepción de la calidad de vida de los pacientes relacionado con su salud mental a diferencia del estado físico que no fue significativo.

**Palabras claves:** Seguimiento farmacoterapéutico, problemas relacionados con medicamentos, autopercepción de la calidad de vida, pacientes hipertensos.

## SUMMARY

The objective of this research is to determine the impact of a pharmacotherapeutic follow-up program on the self-perception of quality of life in hypertensive patients operated from the Regional Pharmacy of the District of Nuevo Chimbote during the months of August to December 2017. to 12 patients with arterial hypertension operated from the establishment where the aforementioned program was launched, which had six phases: patient recruitment, collection of corresponding information, evaluation of information, intervention, follow-up and measurement of results. The information was collected in tools and instruments such as the Pharmacotherapeutic cards, purdue test, self-perception of quality of life and the moriski test. A total of 20 drug-related problems were diagnosed where the PRM that predominated was the No. 9 non-compliance (50%) of which all were solved. The self-perception of the quality of life related to physical health at the beginning of the SFT was  $41.03 \pm 9.16$  and after the SFT  $41.62 \pm 7.72$ , resulting in the t test ( $p < 0.40513214$ ) while the self-perception related to mental health start was  $42.68 \pm 6.33$  and after SFT  $48.88 \pm 4.10$  resulting in the t test ( $p < 0.00054244$ ). Therefore, it is concluded that all the patients who underwent surgery had problems related to the medications and as a consequence they could suffer MRI, being able to solve the PRMs found, being the pharmacotherapy follow-up efficient to solve the problems related to medications. In addition, the SFT was also efficient to significantly improve the self-perception of the quality of life of the patients related to their mental health, in contrast to the physical state that was not significant.

**Key words:** Pharmacotherapeutic follow-up, problems related to medications, self-perception of quality of life, hypertensive patients.

## CONTENIDO

AGRADECIMIENTO .....	iv
DEDICATORIA .....	v
RESUMEN .....	vi
SUMMARY .....	vii
INDICE DE CUADROS .....	x
INDICE DE FIGURAS .....	x
INDICE DE TABLAS .....	xi
INDICE DE GRÁFICOS.....	xii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:.....	3
1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	3
1.2.1. Objetivo General.....	3
1.2.2. Objetivos Específicos .....	3
II. REVISIÓN DE LITERATURA .....	4
2.1. Antecedentes.....	4
2.1.1. Atención Farmacéutica y Seguimiento Farmacoterapéutico en el Mundo. 4	
2.1.2. Evolución del Seguimiento farmacoterapéutico en el Perú.....	7
2.2. Marco Teórico .....	8
2.1. Problemas relacionados con el uso de medicamentos (PRMS) y resultados negativos de la medicación (RNM). .....	8
2.2. Diagnóstico de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM). .....	9
2.3. Atención farmacéutica y Seguimiento Farmacoterapéutico: contribución del farmacéutico al mantenimiento de la salud pública.....	11
2.4. Definición de Calidad de Vida: .....	15
2.5. Hipertensión Arterial: .....	17
2.6. Conceptualización del EF donde se llevó a cabo la investigación. ....	20
III. HIPÓTESIS. ....	21
IV. METODOLOGÍA .....	22
4.1. Diseño de la investigación.....	22
4.1.1. Tipo y el nivel de la investigación:.....	22
4.1.2. Diseño de la investigación:.....	22
4.2. Población y muestra: .....	23
4.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores:.....	25
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	26
4.4.1 Técnica.....	26
4.4.2. Instrumentos: .....	26



4.4.3. Procedimientos de recolección de datos.....	27
V. RESULTADOS .....	35
5.1. Resultados:.....	35
5.2. Análisis de Resultados:.....	42
VI. CONCLUSIONES.....	50
6.1. Conclusiones:.....	50
6.2. Aspectos Complementarios .....	50
6.2.1. Recomendaciones:.....	50
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	51
VIII. ANEXOS .....	57
ANEXO N° 01: SOLICITUD DE PERMISO DIRIGIDO AL ESTABLECIMIENTO DE SALUD.....	57
ANEXO 02: CONCENTIMIENTO PARA REALIZAR EL SFT. ....	58
ANEXO 03: FICHA FARMACOTERAPÉUTICA .....	59
ANEXO 04: TEST DE AUTOPERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA. TEST SF-12.....	71
ANEXO N°05: TENSIÓMETRO (INSTRUMENTO UTILIZADO) .....	72
ANEXO 06: TABLA DE ESTADO DE SITUACIÓN.....	74
ANEXO 07: TABLA DE PACIENTES Y TIEMPOS:.....	76
ANEXO N° 08: UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTABLECIMIENTO FARMACEUTICO O CENTRO DE SALUD. ....	77

## INDICE DE CUADROS

CUADRO 1 clasificación de Resultados Negativos que se encuentran Asociados con la Medicación (RNM). (Tercer Consenso de Granada. 2007: Clasificación que le correspondía a los PRMs hasta el Segundo Consenso de Granada) .....	9
CUADRO 2 Listado de Problemas Relacionados con Medicamentos.....	10
CUADRO 3 Actividades de Atención Farmacéutica en el ejercicio profesional del farmacéutico comunitario.....	11
CUADRO 4 Clasificación de intervenciones farmacéuticas destinadas a prevenir o resolver resultados clínicos negativos de la farmacoterapia. ....	13
CUADRO 5 Clasificaciones de la presión arterial de la Sociedad Europea de Hipertensión (SEH) -Sociedad Europea de Cardiología (SEC) y Joint National Committee-7 (JNC-7).....	17

## INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 Pasos Clave del Método DADER, Modificado de SF.....	15
FIGURA 2: Esquema del modelo de intervención farmacéutica con diseño descriptivo .....	22
FIGURA 3 Flujograma de las actividades de seguimiento farmacoterapéutico .....	28

## INDICE DE TABLAS

TABLA 1: Tabla de distribución de frecuencias y porcentajes de los pacientes intervenidos por sexo y edad promedio. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico dirigido a pacientes con hipertensión arterial. Farmacia Regional en el distrito de Nvo. Chimbote. Agosto – Diciembre 2017.....	35
TABLA 2: Tabla de distribución de los tiempos invertidos durante el Seguimiento Farmacoterapéutico entre el farmacéutico y los pacientes por la forma de contacto. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico dirigido a pacientes con hipertensión arterial. Farmacia Regional en el distrito de Nvo. Chimbote. Agosto – Diciembre 2017.....	35
TABLA 3: Tabla de distribución de la frecuencia y porcentajes de los Problemas de Salud identificados en los pacientes intervenidos según si fueron diagnosticadas o no. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico dirigido a pacientes con hipertensión arterial. Farmacia Regional en el distrito de Nvo. Chimbote. Agosto - Diciembre 2017.....	36
TABLA 4: Tabla de distribución sobre el uso frecuente de los medicamentos según su origen (prescrito y no prescrito) durante el SF realizado. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico dirigido a pacientes con hipertensión arterial. Farmacia Regional en el distrito de Nvo. Chimbote. Agosto - Diciembre 2017. ....	37
TABLA 5: Tabla referente a la frecuencia y porcentaje de PRMs que se diagnosticaron durante la intervención. SF a hipertensos. Farmacia Regional en el distrito de Nvo. Chimbote. Agosto - Diciembre 2017.....	39
TABLA 6: Cuadro referente a la cantidad de Dx, medicamentos, PRMs identificados y PRMs solucionados por cada paciente intervenido en el SF. Farmacia Regional en el distrito de Nvo. Chimbote. Agosto - Diciembre 2017. ....	39
TABLA 7: Resultados de la intervención mediante SFT a pacientes hipertensos sobre la autopercepción de la actividad física, utilizando el test SF-12. Programa de SFT a pacientes hipertensos. Farmacia Regional. Nvo. Chimbote. Agosto – Diciembre 2017.....	40
TABLA 8: Resultados de la intervención mediante seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes hipertensos sobre la autopercepción de la actividad mental, utilizando el test SF-12. Farmacia Regional en el distrito de Nvo. Chimbote. Agosto – Diciembre 2017 .....	41

## INDICE DE GRÁFICOS

GRAFICO 1: Porcentaje del tipo de medicamentos utilizados por pacientes intervenidos durante el SFT. Programa de SFT a paciente hipertenso. Farmacia Regional, Nvo. Chimbote. Agosto - Diciembre 2017 .....	38
GRAFICO 2: Comparación del resultado del test SF-12 en la dimensión física, antesdespués de la intervención mediante SFT en los pacientes hipertensos. Programa de SFT a pacientes hipertensos. Farmacia Regional .....	40
GRAFICO 3: Comparación del resultado del test SF-12 en la dimensión mental, antes – después de la intervención mediante seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes hipertensos. Farmacia Regional .....	41

## I. INTRODUCCIÓN

El concepto de "calidad de vida" ha evolucionado a través de los años. Al principio el concepto giraba entorno a la dimensión física; sin embargo, más adelante, al concebirse la salud desde una óptica más integral, se vio la necesidad de considerar los factores multidisciplinarios inmersos en este concepto.<sup>1</sup>

La autopercepción de la calidad de vida es un elemento base en el funcionamiento integral de las personas, especialmente de los adultos mayores; se generan transiciones de tipo psicosocial, que pueden afectar su estilo de vida por el incremento de agente que acompañan en esta etapa como la familia, factores económicos, los cambios culturales y políticos, la enfermedades que puedan adquirir en el transcurso de la edad.

Entre las enfermedades crónicas de alta incidencia y prevalencia en el mundo, se encuentra la hipertensión arterial (HTA), definida como “una patología multifactorial; que responde a factores no prevenibles como la edad, la raza, la herencia y el género y factores prevenibles asociados a estilos de vida poco saludables por la exposición a múltiples factores de riesgo, dentro de los que se destacan: una dieta no saludable, el sobrepeso, la inactividad física, el consumo de tabaco y alcohol, el estrés, la ira y el patrón de conducta tipo A”<sup>2</sup>, como sabemos la presión arterial es la fuerza que ejerce la sangre sobre las paredes de las arterias cuando circula a través de ellas, dependiendo del volumen que el corazón bombea y de la resistencia del flujo sanguíneo en las arterias, cuando hay una elevación permanente de la PA se traduce que es una situación anómala de las arterias y señala al paciente como un candidato a padecer problemas cardiacos, renales y cerebrales. Por ende la HTA es señal de alerta en cuanto a un mayor riesgo cardiovascular, y por eso, aunque la persona se encuentre aparentemente bien, siempre deben tomarse medidas para su control.

La situación genera, además, la necesidad de evaluar la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) de los pacientes hipertensos, la cual “representa el impacto que una enfermedad y su consecuente tratamiento tienen sobre la percepción del paciente de su bienestar”, es por ello que su importancia proviene de la consideración del paciente no sólo como organismo enfermo sino como persona en interacción.

Se ha demostrado que a partir del conocimiento del diagnóstico, los pacientes informan modificaciones en su calidad de vida como resultado de la cronicidad, del tratamiento por tiempo indeterminado, por los efectos secundarios de los medicamentos, por

enfermedades asociadas, por la necesidad de modificaciones en el estilo de vida adecuadas al control de la hipertensión <sup>2</sup> y por la posibilidad de complicaciones agudas y crónicas. Por tal razón, la CVRS es muy importante en la valoración de las enfermedades crónicas, en la medida en que “las medidas fisiológicas proporcionan información a los clínicos, pero muchas veces son de escaso valor para los pacientes”

El seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) es una oportunidad sanitaria para contribuir a la resolución del problema. Debido a que permite detectar errores en la medicación y en el uso por parte de los pacientes. Así mismo es una herramienta útil para corregir y educar al paciente acerca de hábitos de vida saludables para la recuperación más rápida y prevenir el agravamiento o la cronicidad.

En el planteamiento de la tesis de este proyecto se enuncia el problema de investigación que tiene como eje central diagnosticar PRMs y medir el éxito de los tratamientos implementados para prevenirlos o curarlos.

Se presenta un marco teórico amplio y los antecedentes del problema que evidencian lo avanzado en el mejoramiento del desempeño profesional del farmacéutico y en el entendimiento de los fenómenos relacionados con el uso de medicamentos. Así mismo las bases teóricas recogen elementos que permiten afirmar a priori que los objetivos del proyecto tendrán, independientemente de la calidad individual de la actuación profesional del farmacéutico un valor intrínseco positivo para resolver los problemas relacionados con medicamentos, hábitos de vida saludables y el mejoramiento de los indicadores fisiológicos de la enfermedad.

Se pondrá en práctica una metodología basada en una intervención farmacéutica dirigida a un grupo de pacientes con diagnóstico confirmado de hipertensión arterial. Antes de la intervención farmacéutica se medirán variables e indicadores relacionados con el uso de medicamentos, calidad de vida y percepción de la actividad profesional. Al término de la experiencia las variables serán medidas nuevamente para evaluar estadísticamente los cambios producidos por la intervención farmacéutica.

Por otro lado esperamos que los resultados contribuyan a nutrir la línea de investigación de la EP de Farmacia de la ULADECH empeñada en contribuir de manera decidida a la formación integral de los futuros profesionales, en quienes la acreditación de competencias en SFT será un valor agregado al inicio de su carrera profesional.

## **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:**

¿Cuál es el impacto de una intervención farmacéutica mediante seguimiento Farmacoterapéutico sobre la autopercepción de la calidad de vida de pacientes hipertensos?

## **1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.2.1. Objetivo General**

Determinar cuál es el impacto de una intervención farmacéutica mediante seguimiento Farmacoterapéutico sobre la autopercepción de la calidad de vida de pacientes hipertensos, en la Farmacia Regional de Agosto – Diciembre 2017

### **1.2.2. Objetivos Específicos**

- 1.2.1.1. Desarrollar un programa de Seguimiento Farmacoterapéutico dirigido a pacientes hipertensos.
- 1.2.1.2. Identificar y diagnosticar Problemas Relacionados con Medicamentos (PRMs) e implementar estrategias de para evitar resultados negativos de la medicación (RNMs).
- 1.2.1.3. Medir el impacto del programa de SFT sobre la autopercepción de la calidad de vida relacionada con su salud en la dimensión física de los pacientes intervenidos.
- 1.2.1.4. Medir el impacto del programa de SFT sobre la autopercepción de la calidad de vida relacionada con su salud en la dimensión mental de los pacientes intervenidos.

## II. REVISIÓN DE LITERATURA

### 2.1. Antecedentes.

#### 2.1.1. Atención Farmacéutica y Seguimiento Farmacoterapéutico en el Mundo.

El Término “Pharmaceutical Care”, traducido inicialmente en España como Atención Farmacéutica, fue utilizado por primera vez por Brodi en 1966<sup>3</sup>. Sin embargo en la década del 70 empezó la problemática sobre el nuevo rol de la profesión farmacéutica a nivel sanitario, implicando un mayor compromiso para asegurar el uso adecuado del medicamento en los pacientes.

En 1975 la Asociación Americana de Colegios de Farmacia (AACP) <sup>4</sup> encargó a una comisión de expertos elaborar un informe denominado “Pharmacists for the future”; el llamado "Informe Millis" señalaba “la urgente necesidad de implicar a los farmacéuticos en el control del uso adecuado de los medicamentos”. Siendo una llamada de alerta obligando a modificar los modelos de formación profesional relacionado con la salud pública directamente.

En 1989 se fusiona el punto de vista de Hepler y las ideas prácticas de Linda Strand sobre que la AF es “La provisión responsable de terapia farmacológica con el propósito de definir resultados exitosos los cuales mejoren la calidad de vida del paciente”. Dejando claro que el profesional farmacéutico tiene que “Garantizar que todo el tratamiento farmacológico del paciente fuera el apropiado, el más efectivo posible, el más seguro disponible y de administración lo suficientemente cómoda según las pautas indicadas, y identificar, resolver y, lo que es más importante, prevenir los posibles problemas relacionados con la medicación (PRMs) que dificultaran la consecución del primer grupo de responsabilidades del ejercicio de la atención farmacéutica”<sup>5</sup>.

En 1993 de OMS pública su informe sobre "El papel del farmacéutico en el sistema de Atención de Salud", en ese informe habla sobre las responsabilidades del farmacéuticos con la atención del paciente y la comunidad. Años más tarde Strand, Cipolle y Morley indican que AF es “Una práctica mediante la cual los farmacéuticos toman responsabilidad de la farmacoterapia que un paciente necesita y se comprometen a cumplirla”<sup>6</sup>.



En 1999 se indicó que la traducción de “Pharmaceutical Care” sería “Seguimiento Farmacoterapéutico” o “Seguimiento del Tratamiento Farmacológico”, y que el término “Atención Farmacéutica” es para un concepto más amplio<sup>107</sup>. Una vez establecidas las bases conceptuales el Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica de la Universidad de Granada (GIAF-UGR) propone “el Método Dáder de seguimiento Farmacoterapéutico con el objetivo de ayudar a los farmacéuticos españoles y del resto del mundo a implantar empíricamente esta práctica profesional”<sup>7</sup>.

En el 2005 el método efectúa su tercera revisión para que se convierta en un estándar de práctica que cualquier farmacéutico pueda utilizar, sea cual sea su diagnóstico sin perder el rigor de un procedimiento operativo normalizado<sup>8</sup>.

Sabater y col.<sup>9</sup>, lograron definir 9 tipos de intervenciones farmacéuticas que fueron integradas en tres categorías como cantidad de medicamento, estrategia farmacológica, educación al paciente, en una investigación que hicieron para clasificar los tipos de intervenciones que fueron sustitución del medicamento (23,6%), adición de un medicamento (23,5%), disminución del incumplimiento involuntario (14,8%), educación en medidas no farmacológicas (3,4%), disminución del incumplimiento involuntario (3,4%), modificación de la dosificación (2,2%) y modificación la pauta de administración (1,2%).

Armando y cols.<sup>10</sup>, realizó una investigación para ver el grado de la satisfacción de los pacientes con el SFT, donde se percibieron mejoras sobre el conocimiento de los medicamentos que utilizan en su tratamiento y por ende en el cumplimiento de los tratamientos prescritos. Concluyendo que “En todos los ítems consultados los Farmacéuticos obtuvieron altas calificaciones por parte de los pacientes. Fueron unánimes las intenciones de permanecer en el programa y recomendarlo a otras personas, ambos indicadores directos de satisfacción con el seguimiento farmacoterapéutico”.

Fontana Raspanti<sup>11</sup> adaptó la metodología DADER para estudiar el efecto del SFT en pacientes pediátricos hospitalizados, contribuyendo con la elaboración de un Procedimiento Normalizado, estudio a 21 pacientes donde al menos 1 PRM durante el ingreso de los pacientes se identificaron, el mayor de los PRM identificado fue de problemas de efectividad (51,9%), resolviéndose el 55,6% de los problemas de salud.

Fulmer et al<sup>12</sup> realizó un estudio para demostrar que la tecnología de la comunicación tiene impacto positivo sobre el uso apropiado de medicamento, concluyendo que “Las intervenciones telefónicas son efectivas al aumentar el cumplimiento de la medicación,

pudiéndose establecer un mayor coste efectividad, que la visita clínica o que los preservadores de caja de pastilla en casa”.

La hipertensión es un factor de riesgo cardiovascular muy prevalente en el mundo, que es especialmente abrumador en los países de bajos y medianos ingresos. Informes recientes de la OMS y del Banco Mundial. Más del 80% de la carga mundial atribuida a estas enfermedades son en países de bajos y medianos ingresos. En Latinoamérica, el 13% de las muertes y el 5,1% de los años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) pueden ser atribuidos a la hipertensión <sup>13</sup>.

Según el informe Estadísticas Sanitarias Mundiales 2012 de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el mundo, uno de cada tres adultos tiene presión arterial alta, una condición que causa alrededor de la mitad de todas las muertes por accidente cerebrovascular y enfermedad cardíaca. Esa proporción aumenta con la edad: una de cada diez personas de 20 a 40 años, y cinco de cada diez de 50 a 60 años. La prevalencia más alta se observa en algunos países de ingresos bajos de África; se cree que la hipertensión afecta a más del 40% de los adultos en muchos países de ese continente. La hipertensión sólo se diagnostica en dos de cada tres individuos hipertensos (68,4%). De estos, el 53,6% recibe tratamiento, pero el control adecuado sólo se logra en el 27% de los casos diagnosticados <sup>14</sup>.

Se concluyó 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 <sup>15</sup>.

Liana Ayala y col. Evaluaron el impacto de la intervención del farmacéutico en la calidad de vida relacionada a la salud (CVRS) de pacientes con hipertensión arterial esencial (HTA). Detectaron 29 problemas relacionados con los medicamentos (PRM): 66% relacionados con la necesidad, 24% con la efectividad y 10% con la seguridad. Se resolvieron 24 PRM (75%), lo que demuestra el grado de aceptación de las recomendaciones farmacéuticas para eliminar las causas prevenibles de los PRM. La comunicación de las intervenciones se hicieron en mayor porcentaje entre farmacéutico-paciente (87,5%), tanto verbal como escrita, y farmacéutico-paciente-médico (12,5%) en forma escrita. Los resultados mostraron al 57% de los pacientes con presión arterial controlada al culminar el estudio, en comparación con el 42% al inicio de éste. Se concluye que, la CVRS se ve influenciada positivamente por la intervención del farmacéutico en el SFT <sup>16</sup>.

### **2.1.2. Evolución del Seguimiento farmacoterapéutico en el Perú.**

En los últimos 50 años la salud en el Perú ha evolucionado de una manera favorable, se han debido al proceso de urbanización, a cambios de estilo de vida, demográficos, mejoras en el acceso de servicios de saneamiento básico<sup>17</sup>.

Según el Ministerio de Salud “Los grupos en mayor riesgo se encuentran en relación al uso de medicamentos son las personas adulto mayor, por el propio exceso de envejecimiento siendo los más vulnerables a enfermedades y Reacciones Adversas a medicamentos porque consumen de 2 a 3 veces más medicamentos que el resto de la población”<sup>18</sup>.

En cuanto marco regulatorio de los medicamentos, desde 1990 pasó de ser una actividad altamente regulada a otra sin regulaciones y con precios libres luego del primer gobierno de Fujimori<sup>19</sup>

En el año 2003, se realizó en el Perú una reunión promovida por la DIGEMID (Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas) para poder identificar cual sería el ámbito de aplicación de Atención Farmacéutica, en esta reunión participaron Farmacéuticos de los establecimientos de Salud, de Universidades e Instituciones Farmacéuticas pero no se llegó a ningún consenso.

En el año 2004 se configuró un nuevo escenario para la práctica de la Farmacia, desde entonces el mercado farmacéutico ha crecido en el 2008 un 400% y seguirá creciendo a un ritmo del 15% anual, por el uso mayormente en medicamentos de marca y genéricos en DCI debido al impulso marcado por las políticas sanitarias referente a la prescripción, dispensación y en la industria con la fabricación de medicamentos genéricos<sup>20</sup>.

A enero del 2008 la DIGEMID indico que “El desarrollo de la Atención Farmacéutica podía ser explicada revisando las distintas actividades académicas normativas y profesionales desarrolladas en los últimos 10 años”, en ese documento explica que “La implementación de la Atención Farmacéutica en el Perú se ha basado únicamente en evaluar las implicancias de su implementación y en la identificación de las características a favor y en contra que tienen los tipos de establecimientos de salud existentes y las estrategias que se requerirían en cada uno para la implementación de este servicio”<sup>21</sup>

En el año 2009, la Ley 29459 entro en vigencia, enmarcando la “Regulación de medicamentos en el Perú, zanján el problema semántico y definen los Alcances de la Atención Farmacéutica y el Seguimiento Farmacoterapéutico como actividades esenciales de las Buenas Prácticas de Farmacia en el Perú”.<sup>22</sup>,

Una de las evidencias del efecto negativo que tiene el crecimiento del mercado se pueden encontrar en la calidad de la prescripción que se realizan en los servicios sanitarios ambulatorios del Perú. Es por ello que Mestanza halló que “La mitad de los medicamentos (50.5%) se adquirieron sin receta médica. 86% fueron empleados para tratar la gripe, 65% analgésicos y 36% antibióticos sin prescripción previa, planteando que las consultas privadas son costosas y es difícil o imposible ir a los centros de salud por largos recorridos, prolongado tiempo de espera, etc.”<sup>23</sup>.

En el año 2011 con los cambios regulatorios sobre los reglamentos de la Ley 29459, se dieron bases para las buenas prácticas de manufactura, control de calidad y las prácticas farmacéuticas orientadas para asegurar la calidad del uso de medicamentos de los pacientes, implementándose así como parte de la expresión práctica de la Atención Farmacéutica las Buenas Prácticas de Farmacia, de Dispensación, de Farmacovigilancia y de Seguimiento Farmacoterapéutico<sup>24,25</sup>.

## **2.2. Marco Teórico**

### **2.1. Problemas relacionados con el uso de medicamentos (PRMS) y resultados negativos de la medicación (RNM).**

La consideración del medicamento como bien económico no siempre va en el mismo sentido que su percepción como bien social lo que ocasiona que los intereses económicos se antepongan a los sanitarios. Esto origina que frecuentemente se perjudique o ponga en riesgo la salud de las personas, en particular de las más vulnerables, creándose una permanente tensión entre atender las necesidades terapéuticas reales y la ampliación del mercado farmacéutico<sup>26</sup>.

Por ende los medicamentos deben ser considerados como un bien público, con el enfoque económico adecuado para satisfacer las expectativas de los productores, distribuidores y usuarios, es por ello que el valor del medicamento radica en sus efectos, aliviando el dolor y el sufrimiento físico y psíquico de los pacientes, mejorando la posibilidad del desarrollo humano<sup>26</sup>.

Pero con el uso de medicamentos no siempre se consiguen resultados positivos en los pacientes, ocasionando un costo de recurso sanitario y social convirtiéndose en un problema de salud pública<sup>27</sup>.

Strand y Hepler<sup>28</sup>, definen a Drug related morbidity, que en español sería Problemas Relacionados con Medicamentos como “Aquella experiencia indeseable del paciente que involucra a la terapia farmacológica y que interfiere real o potencialmente con los

resultados deseados por la terapéutica” y para que se pueda considerar o calificar como PRM, deben existir por lo menos dos condiciones como que el paciente debe estar experimentando una enfermedad o sintomatología y esta patología debe tener un RNM

## 2.2. Diagnóstico de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM).

Blasco, Mariño y Cols.<sup>29</sup> Definen error de Medicación (EM) como “Cualquier actuación, prevenible que puede causar daño al paciente ya sea morbilidad farmacoterapéutica (MFT) que puede desencadenar un resultado negativo asociado al uso de medicamento (RNM), o bien, dar lugar a una utilización inapropiada de los medicamentos cuando estos están bajo el control de los profesionales sanitarios o del propio paciente y que pueden estar asociados con Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM)”.

Los PRM se dan cuando suceden errores de medicación (EM) originando la aparición de resultados negativos de la medicación (RNM) o también llamado morbilidad Farmacoterapéutica (MFT).

El Tercer Consenso de Granada en el año 2007<sup>30</sup> definió como “Sospecha de RNMs. 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 PRM, los que se consideran como factores de riesgo o causas de este RNM”

**CUADRO 1 clasificación de Resultados Negativos que se encuentran Asociados con la Medicación (RNM). (Tercer Consenso de Granada. 2007: Clasificación que le correspondía a los PRMs hasta el Segundo Consenso de Granada)**

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

Tomado de: Tercer Consenso de Granada 2007<sup>30</sup>.

Con la definición de PRM y RNM se admite que los PRM pueden ser modificados según su utilización en la Práctica Clínica de acuerdo a las diversas condiciones sociales, es por ello que Ocampo<sup>31</sup> propone “Modificar la lista original de 14 PRMs del Tercer Consenso de Granada a 16 entidades tal como se muestra en el Cuadro N°05”, además de la identificación y sistematización de PRM y RNM se puede afirmar que los farmacéuticos al identificar un PRM pueden prevenir un RNM realizan efectivamente un diagnóstico.

**CUADRO 2 Listado de Problemas Relacionados con Medicamentos**

N°	PROBLEMA RELACIONADO CON MEDICAMENTOS (PRMs)
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	Influencias culturales, religiosas o creencias
15	Medicamentos falsificados, espurios, de contrabando o muestras médicas
16	Problemas económicos

En 1998 según Agnisis<sup>31</sup> determinaron al Diagnóstico Farmacéutico (DF) “como el proceso cognitivo centrado en la identificación de problemas específicos originados en el uso de medicamentos por parte de los pacientes y debe estar basado en evidencia suficientes que permita sostener que la causa del problema de salud que enfrenta el paciente es efectivamente el uso de los medicamentos.”

Como se ha afirmado no todos los PRM se originan en EM pero los EM devienen en PRM. Ferriols<sup>32</sup> afirma “que con una elevada frecuencia, los PRM se originan en la forma en que los medicamentos son seleccionados, prescritos o indicados, dispensados, administrados y, principalmente, monitorizados para evitar o prevenir acontecimientos adversos relacionados con la farmacoterapia”.

En conclusión el Farmacéutico tiene que estar capacitado para poder diagnosticar EM o PRM, proponiendo una solución para este tipo de casos a través de la intervención Farmacéutica, evitando o preveniendo los RNM.

### **2.3. Atención farmacéutica y Seguimiento Farmacoterapéutico: contribución del farmacéutico al mantenimiento de la salud pública.**

La OMS y la Federación internacional Farmacéutica (FIP) para el cambio con respecto a la visión definieron “que la misión de la práctica farmacéutica debe ser: suministrar medicamentos, otros productos y servicios para el cuidado de la salud y ayudar a la sociedad para emplearlos de la mejor manera posible”<sup>33</sup>.

En España, El Ministerio de Sanidad y Consumo promueven a AF con el concepto “de conjunto de servicios farmacéuticos que se encuentran dirigidos al paciente desde el control de calidad de la prescripción hasta las actividades de Farmacovigilancia.”<sup>34</sup>

En el ámbito comunitario, según Andrés Rodríguez<sup>35</sup> “las actividades de AF se encuentran en el Cuadro N°7, sobresaliendo aquellas orientadas hacia el paciente, mayores en número las actividades que son tradicionales y están exclusivamente orientadas al aseguramiento de la calidad del medicamento”.

#### **CUADRO 3 Actividades de Atención Farmacéutica en el ejercicio profesional del farmacéutico comunitario.**

<p>ACTIVIDADES ORIENTADAS AL MEDICAMENTO</p>	<p>Adquisición, custodia, almacenamiento, conservación de materias primas, especialidades farmacéuticas y productos sanitarios.</p>
<p>ACTIVIDADES ORIENTADAS AL PACIENTE: ATENCION FARMACÉUTICA</p>	<p>Dispensación de Medicamentos, Medicamentos y Formulación Magistral.</p>
	<p>Indicación farmacéutica, formación en uso racional, educación sanitaria y farmacovigilancia.</p>
	<p>Seguimiento del tratamiento farmacológico</p>

Tomado de Andrés Rodríguez<sup>35</sup>

Hace tiempo atrás la dispensación era característica de la labor del farmacéutico, desentendiéndose de lo que el medicamento podría producir en el paciente pero con la AF, el farmacéutico busca que el paciente cumpla el tratamiento para que pueda recuperarse, comprometiéndose a prevenir o solucionar los problemas que se puedan presentar mientras el paciente este en tratamiento.<sup>36</sup>.

El mayor problema de AF se basa en llevarlo a la práctica, una de las respuestas para esta necesidad se basa en la implementación de modelos de seguimiento farmacoterapéutico (SFT) <sup>30,36</sup>. La definición de Seguimiento farmacoterapéutico (SFT), propuesta en 2007 en el tercer consenso en de AT en Granada <sup>30</sup>, es “La práctica profesional en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente que usa medicamentos”. Según Climenti y Jiménez<sup>37</sup> “los programas de AF o SFT deben soportarse en métodos o sistemas que permitan, de un modo general, dar respuesta a los siguientes aspectos:

- a) Identificación temprana de pacientes que se beneficiarían con su implantación.
- b) Registrar las categorías y las causas que originan los problemas relacionados con los medicamentos y su documentación.
- c) Generar alertas para identificar los fallos del sistema.
- d) Evaluar la utilidad clínica de los procesos asistenciales clave en curso.
- e) Facilitar la propuesta de mejoras en la calidad de la gestión Farmacoterapéutica”.

Sabater y col. <sup>9</sup> proponen una clasificación de las intervenciones farmacéuticas que podrían surgir durante el SF y se encuentra en el Cuadro 07 donde además colocan las propuestas de actuación sobre el tratamiento o sobre las conductas del paciente, para resolver o prevenir un problema relacionado con el medicamento o un resultado negativo de la medicación.

Con el pasar de los años han surgidos varios métodos para el SF, entre ellos tenemos TOM (Therapeutic Outcomes Monitoring) dirigido a pacientes que sufren enfermedades de alto riesgo, también tenemos al Método del Global Pharmaceutical Care de Linda Strand y Cols. y El método de Seguimiento Farmacoterapéutico Dáder de la Dra. María José Faus Dáder que fue desarrollado desde la Universidad de Granada en España.<sup>38</sup>. Además existen otros métodos como IASER por Climenti y Jimenez<sup>37</sup>.

En este proyecto se utilizará el método Español DADER de seguimiento farmacoterapéutico<sup>38</sup> con el objetivo de medir el impacto del SFT sobre el uso de medicamentos y la prevención y solución de PRMs y RNMs, además de ser una herramienta sencilla y de fácil aplicabilidad sin la pérdida del rigor de un procedimiento operativo normalizado, siendo un modelo universal para la realización del SF<sup>38</sup>.



**CUADRO 4 Clasificación de intervenciones farmacéuticas destinadas a prevenir o resolver resultados clínicos negativos de la farmacoterapia.**

	<b>INTERVENCIÓN</b>	<b>ACCIÓN</b>
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.
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.
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 actividades 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.<sup>9</sup>

El Grupo de Investigación de la Universidad de Granada<sup>38</sup> y Deselle y col.<sup>39</sup> indican que “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.”

Por el cual Ocampo<sup>40</sup> ha introducido estas particularidades en el métodos modificado por el donde se toma en cuenta “aspectos semánticos y terminológicos en cada una de las

necesidades de información que se requieren del paciente, justamente para hacer que los instrumentos de levantamiento de información sean fáciles de usar por el profesional farmacéutico y entendible para el paciente. Además se ha colocado un test que permiten rápidamente detectar problemas de adherencia y/o incumplimiento al tratamiento que si nos vamos a nuestra realidad alcanzan cifras mayores al 70% y se convierten en uno de principales problemas a resolver en relación con el uso de medicamentos”.

Tanto en el método DADER<sup>72, 68</sup> como en la versión modificada por Ocampo<sup>40</sup> son fases centrales del proceso de seguimiento farmacoterapéutico para la elaboración del primer estado de situación del paciente, la evaluación e identificación de sospechas de PRMs, la intervención para resolver los PRMs y potenciales RNMs y la evaluación del nuevo estado de situación del paciente.

En la presente investigación, se aplicará un modelo desde la Oficina de Farmacia. Como primer contacto se dará en el lugar del Establecimiento para la oferta del servicio, el levantamiento de información y los contactos sucesivos que se den en la primera fase que es la de intervención y se puede realizar a través de citas en la farmacia comunitaria, en sus respectivos domicilios o por medio de llamadas telefónicas.<sup>39</sup>. El abordaje desde la farmacia permite consolidar el liderazgo de esta institución que debe convertirse en el centro hacia donde debe recurrir el paciente para la consulta sobre medicamentos.

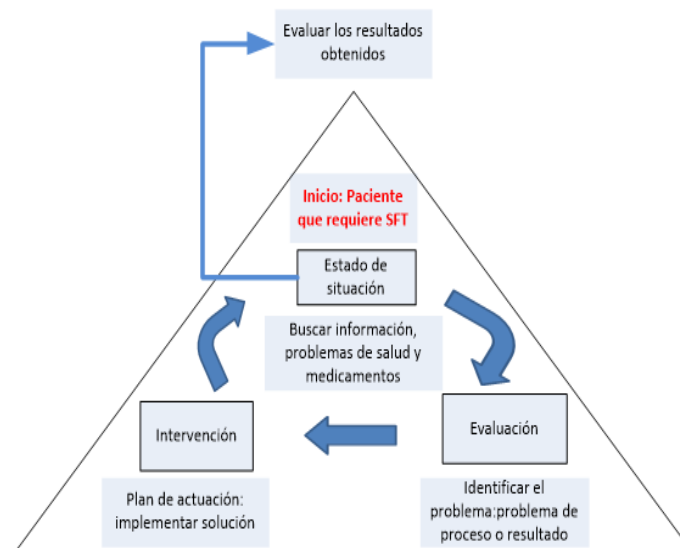


FIGURA 1 Pasos Clave del Método DADER, Modificado de SF

Elaboración Propia

Una de las desventajas de realizar la intervención desde el Establecimiento Farmacoterapéutico es no poder tener acceso a la bolsa de medicamentos, para poder tener una mejor interacción con el paciente y/o oportunidades para desarrollar actividades de educación, pero también permitirá desarrollar estrategias para fortalecer el rol de liderazgo como profesional de la salud comprometido con el uso racional de medicamentos.

Un aspecto crucial viene a ser implementar un modelo que además de agregar un valor a la asistencia sanitaria e impacto positivo sobre las actividades que tiene que realizar el profesional farmacéutico, genere valor económico al establecimiento farmacéutico. Siendo una de las principales barreras de implementación de modelos de SFT. Por ende la presente investigación pretende desarrollar un modelo que permita, con las adaptaciones necesarias, contribuir a la salud pública otorgando valor a la cadena logística de medicamentos.

#### 2.4. Definición de Calidad de Vida:

Calidad de vida es el grado subjetivo de bienestar atribuible o asociado a la carencia de síntomas, el estado psicológico y las actividades que se desea realizar, siendo para la Organización Mundial de la Salud (OMS) un componente fundamental del estado de Salud.<sup>1</sup>

Este concepto de Calidad de Vida tras la Segunda Guerra Mundial empieza a aparecer en los debates públicos en torno al medio ambiente y al deterioro de las condiciones de vida urbana. Durante la década de los 50 y a comienzos de los 60, existió un creciente interés por conocer el bienestar humano por las consecuencias de la industrialización de la sociedad, lo que llevó a hacer surgir la necesidad de medir esta realidad a través de datos objetivos, iniciándose el desarrollo de los indicadores sociales, estadísticos que permiten medir datos y hechos vinculados al bienestar social de una población, teniendo su propia evolución en primer y segundo plano.<sup>2</sup>

En la actualidad, la sociedad en general y la medicina en particular ha reconocido la trascendencia de la valoración de la calidad de vida, existiendo un mayor número de estudios sobre la CV para justificar o soportar una decisión terapéutica que debe ser tomado.

El concepto de calidad de vida dentro del campo de Salud pretende englobar el impacto de la enfermedad y del tratamiento, más allá de las consecuencias biológicas de ambos. Según Hornsquit se refiere a “todos los aspectos del funcionamiento de la persona sobre los que puede influir la enfermedad o su tratamiento como el aspecto físico, psicológico, social, actividades, material y estructural”, siendo una estructuración completa de todas las realizadas hasta la actualidad

Debido al aumento de las enfermedades crónicas como la Hipertensión Arterial se ha producido un incremento referente a la utilización de los indicadores de CV en todas las áreas médicas, Siendo necesario utilizar y considerar Test de CV, en este caso se utilizó el cuestionario de Salud SF – 12 que es la adaptación realizada para España por Alonso y cols del SF- 12 Health Survey, que es uno de los test más breves, más fáciles de comprender y de aplicar con una elevada validez y fiabilidad.<sup>41</sup>

La relación de la CV y la salud se puede estudiar desde distintos niveles de complejidad porque son parte de un espectro continuo de progresiva complejidad a medida que se suman interacciones de factores biológicos, sociales y psicológicos, definir la CV en la actualidad es un reto por la evolución sociocultural del mundo moderno y a las enormes diferencias de población en los distintos países existentes.

Por ende el estado funcional y la CV del paciente crónico, van a ser el resultado de la integración de factores de la propia personalidad y motivación del paciente, los síntomas motivados por la enfermedad crónica, los efectos secundarios de la medicación recibida, las condiciones medioambientales, el apoyo social y el nivel económico en que el paciente se desenvuelve.<sup>42</sup>

## 2.5. Hipertensión Arterial:

La hipertensión es una enfermedad crónica. Según el séptimo reporte del Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure de los Estados Unidos (JNC VII) <sup>43</sup>, 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 mm Hg y/o una elevación de la PAD (presión arterial diastólica) mayor o igual de 90 mm Hg.

Aunque la herencia es un factor relevante para el desarrollo de HTA, se considera que es un problema de salud multicausal, debido a que factores ambientales, neurogenéticos, humorales y vasculares cumplen un papel importante en el desarrollo de la enfermedad<sup>151</sup>.

**CUADRO 5 Clasificaciones de la presión arterial de la Sociedad Europea de Hipertensión (SEH) -Sociedad Europea de Cardiología (SEC) y Joint National Committee-7 (JNC-7)**

<b>EH - SEC</b>	<b>SISTÓLICA (mmHg)</b>	<b>DIASTOLICA (mmHg)</b>	<b>JNC-7</b>
Óptica	<120	<80	Normal
Normal	120-129	80-84	Pre Hipertensión
Normal Alta	130-139	85-89	Pre Hipertensión
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 del séptimo reporte del Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure de los Estados Unidos (JNC VII) .

La HTA está considerada como la enfermedad crónica más frecuente de la humanidad, constituye uno de los factores de riesgo para padecer riesgo cardiovascular (RCV) relacionado con la aparición de enfermedades cerebrovasculares (accidente vascular encefálico), alteraciones cardíacas (insuficiencia cardíaca congestiva, infarto de miocardio, etc.) e aneurisma arterial, siendo una de las principales causas de insuficiencia renal crónica y diálisis. La hipertensión frecuentemente está asociada con comorbilidades tales como diabetes mellitus, coronariopatía, insuficiencia cardíaca (IC) crónica, accidente vascular encefálico (AVE), accidente isquémico transitorio (AIT), enfermedad vascular periférica, insuficiencia renal crónica. Incluso una moderada elevación de la presión arterial conlleva una disminución de la expectativa de vida. Cuando la presión

arterial está marcadamente elevada (presión arterial media 50% o más por encima del promedio) la expectativa de vida se disminuye en 30 a 40%, a menos que la hipertensión sea tratada adecuadamente <sup>152, 149</sup>.

A nivel mundial, según las estadísticas de la Organización Mundial de la Salud uno de cada tres adultos tiene presión arterial alta. La Hipertensión Arterial sólo se diagnostica en dos de cada tres individuos hipertensos (68,4%). De estos pacientes diagnosticados, solo el 53,6% recibe el tratamiento adecuado, pero el control sólo se logra en el 27% de los casos que son diagnosticados <sup>31,32</sup>. Más aún, y tal como reportan Agusti<sup>1</sup> en Perú y Rojas<sup>33</sup> en Chile un 55 y 40% respectivamente de pacientes que poseen valores de presión arterial elevados no son conscientes de ello ya que en la mayoría de los casos la HTA cursa sin síntomas. <sup>44</sup>

La Organización Panamericana de la Salud, la prevalencia de HTA en América Latina y el Caribe oscila entre el 8% y el 30%. A pesar de ello las estadísticas de prevención, tratamiento y control de la hipertensión han declinado levemente en años recientes <sup>160</sup>.

Los factores reconocidos que influyen sobre el nivel medio de la hipertensión arterial vienen a ser la edad, herencia, 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 otros factores de riesgo bien conocidos como: dieta, ingesta de sal, elevación de lípidos sanguíneos, obesidad, tabaquismo, el consumo excesivo de alcohol, estrés, diabetes mellitus e inactividad física (sedentarismo) <sup>156</sup>.

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 <sup>45</sup>.

Es bien conocida la relación directa entre el aumento de las cifras de presión arterial sistólica (PAS) y diastólica (PAD) con la mortalidad por accidente cerebrovascular y enfermedad coronaria, y también que las enfermedades cardiovasculares constituyen la primera causa de muerte en sociedades occidentales. En individuos de edad avanzada la PAS aumenta de forma progresiva, mientras que la PAD tiende a disminuir, siendo la causa más frecuente de este proceso la progresiva rigidez de las grandes arterias; dicha rigidez se asocia a fenómenos propios del envejecimiento, tales como la sustitución de tejido elástico por colágeno en los vasos y el corazón <sup>46</sup>. Este efecto condiciona un aumento de la presión diferencial o presión de pulso, pues la aorta y las grandes arterias

pierden su papel de amortiguadoras de la onda de pulso; la elevación de la presión de pulso, además de ser un testigo del proceso de envejecimiento, constituye un predictor independiente de morbilidad y mortalidad cardiovasculares para cualquier cifra de PAS y PAD

En la presente investigación se determinará el valor de la PA diferencial o presión del pulso como un indicador del efecto del seguimiento Farmacoterapéutico en el control del riesgo cardiovascular de los pacientes intervenidos.

Las medidas no farmacológicas dirigidas a cambiar el estilo de vida deben ser instauradas en todos los hipertensos, bien sea como tratamiento de inicio (riesgo bajo-medio), bien complementando el tratamiento farmacológico antihipertensivo. Se han demostrado como útiles para reducir la PA .Se han demostrado útiles para reducir la PA las siguientes medidas no farmacológicas: 1) reducción del consumo de sal; 2) reducción del consumo excesivo de alcohol (ancianos, los diabéticos, pacientes de raza negra); 3) cese del hábito tabáquico; 4) reducción del sobrepeso; 5) cambios de los hábitos dietéticos y 6) aumento de la actividad física <sup>47</sup>.

En cuanto al manejo farmacológico, el Consenso Latinoamericano sobre Hipertensión y otros 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 tiazídicos,  $\beta$ -bloqueantes, antagonistas del calcio, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), antagonistas del receptor AT-1 de la angiotensina II(ARA), bloqueantes  $\alpha$ - adrenérgicos, agentes de acción central o combinaciones fijas de fármacos a dosis bajas. Si bien se ha cuestionado la seguridad de los  $\alpha$ -bloqueantes, antagonistas del calcio y  $\beta$ -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, ya que reducen de forma significativa la morbilidad y mortalidad cardiovascular. <sup>48</sup>

En el Perú, la gran mayoría de hipertensos (82,2%) reciben inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina, seguidos por el calcio antagonistas dihidropiridínicos (12%) y luego otros hipotensores. Los fármacos más utilizados el IECA enalapril (56.61%), los calcio antagonistas dihidropiridínicos (amlodipino 16.87% y nifedipino 5.05%), los betabloqueadores (atenolol 9.79%) y los diuréticos tiazídicos (9.60%). El 50% recibe monoterapia, el 43% utiliza dos fármacos y el 7% tres fármacos. Enalapril es el fármaco más utilizado en monoterapia (65.7%), cuando se combinan dos fármacos la asociación más frecuente es enalapril con tiazidas (38.9%) y la combinación más

frecuentemente al utilizar tres fármacos es la asociación entre enalapril, calcio antagonistas dihidropiridínicos y tiazidas (51.7%). Los fármacos prescritos y esquemas de tratamiento indicados están acorde con las recomendaciones de 7-JNC, excepto el uso de diuréticos tiazídicos como droga de primera elección<sup>49</sup>. El incumplimiento del tratamiento farmacológico es la causa del fracaso de muchos tratamientos y control de diversas enfermedades, como las que conciernen al área cardiovascular y con llevan serios problemas en la calidad de vida de los pacientes, costos para el sistema de salud y principalmente contribuye a la falta de resultados clínicos positivos.

## **2.6. Conceptualización del EF donde se llevó a cabo la investigación.**

La presente investigación se llevó a cabo en la Farmacia Regional. La farmacia está ubicada en el distrito de Nuevo Chimbote, departamento de Ancash, en la zona de la Urb. San Rafael Mz J4 Lt 13 – Nuevo Chimbote. La población de la zona de influencia puede catalogarse como del nivel socioeconómico bajo.

Para el servicio profesional la Farmacia cuenta con la presencia de 1 Químico farmacéutico y 2 técnicos en farmacia. La farmacia ofrece la dispensación de medicamentos genéricos, de marca, medicamentos con receta médica y otros artículos relacionados como material médico quirúrgico. La farmacia atiende diariamente un promedio de 70 a 80 personas. Se atiende un promedio de 40 recetas por día aproximadamente 1200 a 1225 recetas al mes, la atención es de 16 horas de 7:00 am - 11:00 pm de lunes a domingo. Las patologías más frecuentes para las cuales se dispensan los medicamentos son: Infección Respiratoria Aguda (IRA), Enfermedad Diarreica Aguda (EDA), Infección del Tracto Urinario (ITU), Hipertensión arterial (HTA), Dermatomicosis, Diabetes Mellitus.

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



### **III. HIPÓTESIS.**

#### **Sobre la dimensión física:**

**H<sub>0</sub>:** La intervención farmacéutica para resolver los problemas relacionados con medicamentos no mejora la autopercepción de la calidad de vida en la dimensión física de los pacientes hipertensos intervenidos.

**H<sub>1</sub>:** La intervención farmacéutica para resolver los problemas relacionados con medicamentos mejora significativamente la autopercepción de la calidad de vida en la dimensión física de los pacientes hipertensos intervenidos.

#### **Sobre la dimensión mental:**

**H<sub>0</sub>:** La intervención farmacéutica para resolver los problemas relacionados con medicamentos no mejora la autopercepción de la calidad de vida en la dimensión mental de los pacientes hipertensos intervenidos.

**H<sub>1</sub>:** La intervención farmacéutica para resolver los problemas relacionados con medicamentos mejora significativamente la autopercepción de la calidad de vida en la dimensión mental de los pacientes hipertensos intervenidos.

## IV. METODOLOGÍA

### 4.1. Diseño de la investigación.

#### 4.1.1. Tipo y el nivel de la investigación:

##### 4.1.1.1. Tipo.

La presente es una investigación de Tipo Aplicada en la que se pondrán en práctica modelos de intervención farmacéutica para la resolución de problemas relacionados con el uso de medicamentos y la medición de su eficacia.

Los resultados de la intervención serán evaluados mediante estadística descriptiva e inferencial por lo que el tipo de la investigación en cuanto al tratamiento de los resultados será Cuantitativo.

##### 4.1.1.2. Nivel de Investigación.

La presente investigación será de nivel experimental, sub nivel pre experimental. Se medirá la influencia de la variable independiente: Intervención Farmacéutica mediante Seguimiento Farmacoterapéutico sobre la resolución de problemas relacionados con medicamentos en una misma población antes después de la intervención.

#### 4.1.2. Diseño de la investigación:

El diseño de la investigación será de tipo pre experimental prospectiva, de corte longitudinal de una sola casilla y no probabilístico (Ver figura N°02).

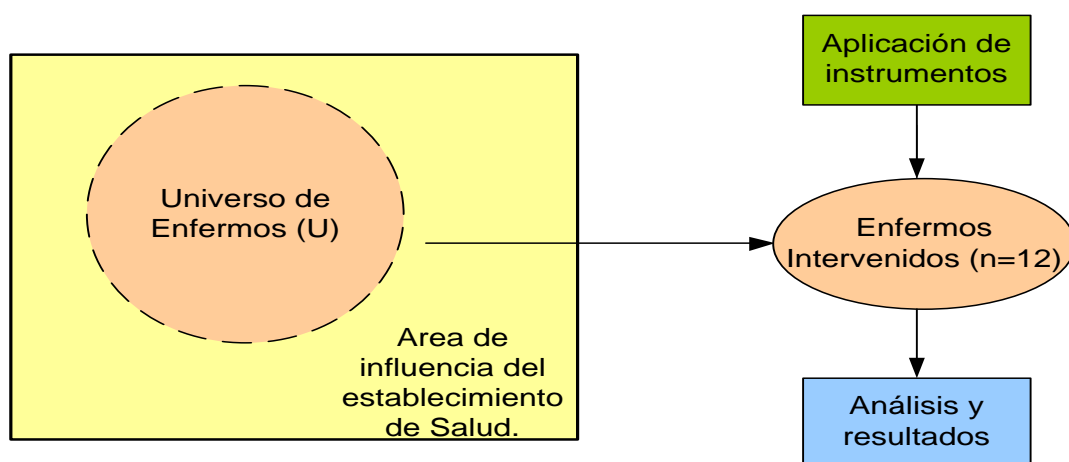


FIGURA 2: Esquema del modelo de intervención farmacéutica con diseño descriptivo

Fuente: Elaboración propia

#### 4.2. Población y muestra:

El universo de sujetos de estudio estará conformado por aquellos pacientes atendidos de manera regular en la Farmacia Regional. Los pacientes que formarán parte de la muestra de investigación serán aquellos que al momento de la propuesta del servicio en la farmacia, estén a punto de empezar una prescripción facultativa para consumir por un tiempo determinado por lo menos un medicamento destinado a tratar la hipertensión.

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

A los pacientes se les propondrá formar parte de la muestra de investigación y tendrán la libertad de ingresar al programa de manera voluntaria. Esta expresión de libertad quedará reflejada en la firma del documento de consentimiento informado (Anexo N°2) La investigación tiene un **diseño no probabilístico** por que los pacientes de la muestra final se **autoseleccionan** de acuerdo a su voluntad de participar de la experiencia. El número final de pacientes de la muestra se determinó de manera arbitraria en 12 pacientes.

El universo de sujetos de estudio estuvo conformado por pacientes atendidos de manera regular en la Farmacia I. Los pacientes de la muestra de investigación se autoseleccionaron entre aquellos que visitaron la Farmacia durante el mes setiembre del 2017, cumplieron los criterios de inclusión y aceptaron libremente ingresar al programa de SFT mediante la firma de un documento de consentimiento informado. El número final de pacientes de la muestra fue prefijado arbitrariamente en 12 pacientes.

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

- Pacientes hipertensos primarios adultos entre 45 y 65 años que visiten el establecimiento farmacéutico durante el periodo de captación en busca de medicación para el tratamiento de la enfermedad.
- Los pacientes siguen una prescripción para el tratamiento de hipertensión con una antigüedad no mayor a 3 meses, evidenciada con receta médica.
- Los pacientes siguen prescripción con medicamentos para la hipercolesterolemia pura (E78.0 según CIE10).
- Firmen libremente un documento de consentimiento informado.
- Pacientes con capacidad de comunicarse en idioma español de manera autosuficiente.

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

- Capacidad disminuida para comprender o comunicarse.

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

Los pacientes que deciden no continuar con el programa, o con los cuales sea imposible comunicarse durante el proceso de intervención o fallecen durante la experiencia serán excluidos definitivamente del estudio y remplazado

### 4.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores:

VARIABLES	DENOMINACIÓN	DEFINICIÓN TEÓRICA	INSTRUMENTO	INDICADORES
Variable Independiente	Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico	Es una práctica profesional en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades de los pacientes relacionados con los medicamentos mediante la detección, prevención y resolución de los Problemas Relacionados con la Medicación (PRM)	El instrumento del SFT es la Ficha Farmacoterapéutica (FFT) donde se registra la evolución del proceso. Se consignan datos del paciente, morbilidades, uso de medicamentos, costumbres y otros.	Medicamentos utilizados, PRMs diagnosticados, tipo de intervenciones, canales de comunicación utilizados
		El SFT es una variable independiente administrada a los pacientes para diagnosticar, tratar y/o prevenir PRM que generen resultados negativos de la medicación. El SFT se aplica mediante una intervención profesional en una secuencia de actividades en cinco fases conducidas por el Farmacéutico y dirigida al paciente y/o prescriptor		
Variables Dependientes	Problema Relacionados con Medicamentos	Situaciones que en el proceso de uso de medicamentos causan o pueden causar la aparición de un resultado negativo asociado a la medicación. En la presente investigación utilizaremos como base el listado original de PRM sugerido por el tercer consenso de Granada	El diagnóstico de PRMs fue cuantitativo como resultado del análisis de la información recogida en las fichas farmacoterapéuticas	Cantidad de PRMs diagnosticados de acuerdo a la tabla modificada por Ocampo da 16 potenciales problemas que se describen en el cuadro N°1
	Resultados Negativos Asociados con la Medicación (RNM)	Se define como sospechas 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 PRM, a los que podemos considerar como factores de riesgo de este RNM	La identificación de los RNMs se realizó en la FFT luego del análisis y la tipificación del PRM que es la causa original	Los RNMs se clasifican según necesidad, efectividad y seguridad. La descripción se desarrolla en el cuadro N°2
	Calidad de Vida	Conjunto de condiciones que contribuyen al bienestar de los individuos y a la realización de sus potencialidades en la vida social. Comprende la salud mental y la salud física, en la salud mental encontramos a la autoestima de los pacientes, sus creencias y su inteligencia, mientras que en la salud física está asociado con su capacidad funcional	El instrumento para la medición de la Calidad de Vida es el Test de SF - 12	Preguntas sobre el estado físico y mental de la persona.

#### **4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

##### **4.4.1 Técnica.**

El seguimiento fármaco terapéutico se conducirá a través de las técnicas de la entrevista personal, la conversación telefónica y la visita domiciliaria, apoyadas en todos los casos en instrumentos de recolección de datos que contiene la FFT (ANEXO N°03)

. La técnica utilizada en las entrevistas se ha adaptado de los criterios y pautas explicitadas en los procedimientos de Atención Farmacéutica y seguimiento farmacoterapéutico desarrollados por el Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica de la Universidad de Granada <sup>49, 62</sup>.

##### **4.4.2. Instrumentos:**

###### **4.4.2.1. Hojas para el registro de datos del seguimiento farmacoterapéutico:**

Las FFT son hojas para el registro de los datos del seguimiento farmacoterapéutico. Es el instrumento base para el levantamiento de información. Es un documento que consiste en 5 partes de información sobre el paciente: Datos generales, información sobre las enfermedades, los medicamentos prescritos, hábitos de vida, automedicación y problemas con el uso de medicamentos. En la segunda parte se han incluido hojas de reporte de las acciones realizadas por el profesional farmacéutico para resolverlas.

Se utilizó este instrumento en las 5 fases del SFT. El registro de la información en las FFT se realizó de acuerdo a las indicaciones de la Guía para el Seguimiento Farmacoterapéutico del método DADER. <sup>26</sup>

###### **4.4.2.2. Instrumento para medir Calidad de Vida Test SF-12:**

El cuestionario de Salud SF- 12 es uno de los test más utilizados para medir la Autopercepción de Calidad de Vida en pacientes con enfermedades crónicas. Este test es la adaptación para España por Alonso y cols. del SF-12 Health Survey. El SF-12 es una versión reducida del Cuestionario de Salud SF-36 diseñada para usos en los que éste sea demasiado largo. El SF-12 se contesta en una media de  $\leq 2$  min. y el SF-36 entre 5 y 10 min.

El SF- 12 ha demostrado ser una alternativa útil cuando el tamaño de muestra es elevado (500 individuos o más) debido a la pérdida de precisión con respecto al SF-36

Existen dos versiones del Cuestionario de Salud SF-12. La versión 1 se desarrolló en E.E.U.U. en 1993,4 y la versión 2 en 2002, con el objetivo principal de permitir obtener puntuaciones de las ocho dimensiones del SF-36 (la versión 1 sólo permite obtener dos puntuaciones sumario). Las modificaciones respecto a la versión 1 son básicamente de dos tipos: a) mejoras en instrucciones y presentación destinadas a facilitar la auto-administración; y b) número de opciones de respuesta. (ANEXO N°05)

#### **4.4.2.3. Instrumento para medir la variable objetivo:**

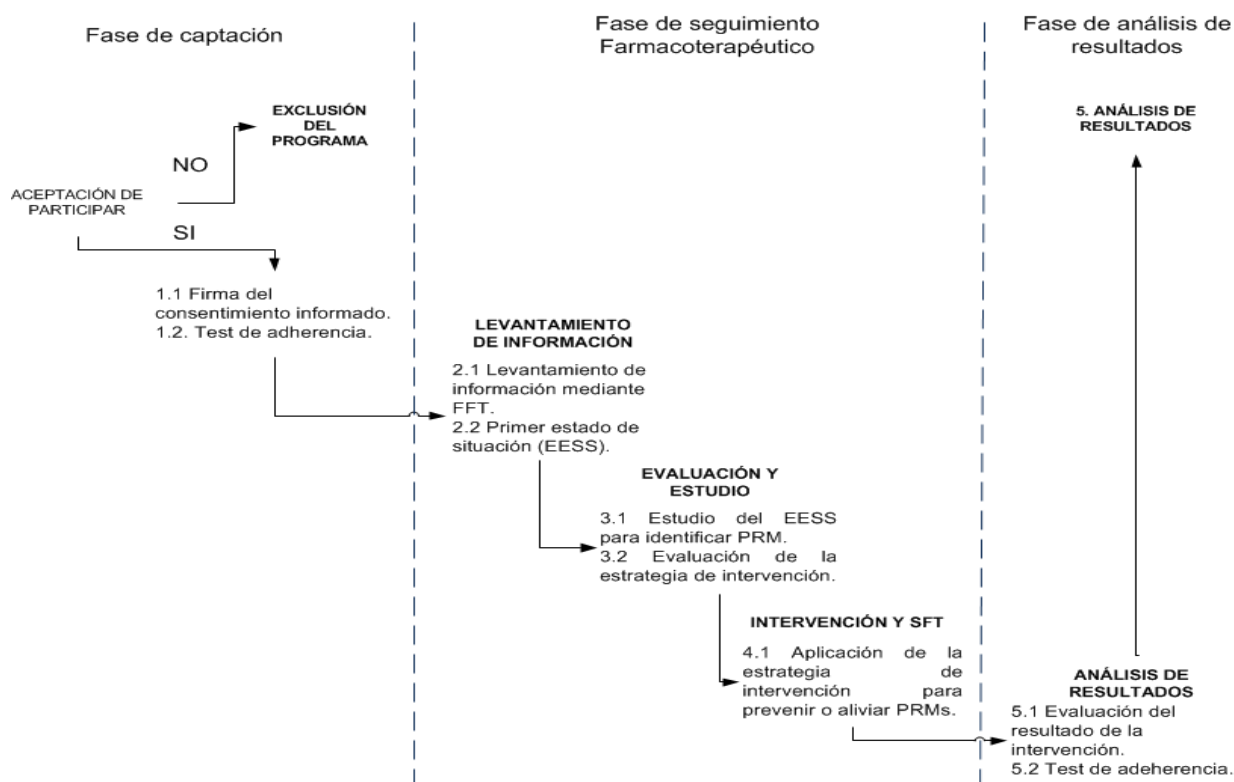
Las presiones arteriales se determinarán utilizando un tensiómetro anerode de marca ALP K2 (VER ANEXO N°04). El procedimiento de uso del instrumento se desarrollará en todos los casos de la siguiente manera: El paciente sentado en una mesa con los codos a la altura del corazón descansará por un tiempo de 5 minutos durante los cuales el interventor intercambiará opiniones con respecto al proceso de SFT, previo a la medición. La medición se hará en el brazo izquierdo y en todos los casos se repetirá dos veces consecutivas para verificar los resultados. Los resultados se anotarán en la fecha correspondiente en la FFT.

#### **4.4.3. Procedimientos de recolección de datos.**

##### **4.4.3.1. Oferta del servicio y captación de los pacientes:**

El SFT será ofertado desde Farmacia Regional los pacientes que soliciten la dispensación de algún medicamento para la hipertensión y que cumplan con los criterios de inclusión durante las horas de atención de Establecimiento.

El paciente que decide formar parte de la experiencia deja expresado su consentimiento mediante la firma de una declaración sobre los alcances de la intervención (Anexo N°02). La hoja de consentimiento informado declara que el Farmacéutico reservará de manera absoluta los datos del paciente, la gratuidad del servicio y que el programa no incluye la donación de ningún tipo de medicamento por parte del Establecimiento Farmacéutico. Así mismo por parte del paciente que entregará toda la información referida a enfermedades y uso de medicamentos que pueda ser útil para la prevención de PRMs.



**FIGURA 3 Flujograma de las actividades de seguimiento farmacoterapéutico**

#### 4.4.3.2. Levantamiento de información:

En la primera cita el farmacéutico utiliza la Ficha Fármaco terapéutica (FFT) para el registro de información sobre:

- a) Datos generales del paciente: Nombre, edad, sexo, grado de instrucción, dirección, teléfonos de contacto, etc.
- b) Datos de las enfermedades que sufre el paciente al momento de la visita.
- c) Datos del médico prescriptor.
- d) Datos de cualquier otra morbilidad sentida con o sin diagnóstico facultativo para la cual el paciente tome medicamentos o pueda ser motivo de uso potencial.



- e) Descripción detallada de los medicamentos que usa el paciente para la enfermedad motivo de la visita.
- f) Descripción detallada de los medicamentos que toma el paciente para cualquier otra enfermedades o condición, diagnosticadas o no.
- g) Factores de riesgo que pudieran agravar en el desarrollo de las enfermedades o el uso de medicamentos.
- h) Historia familiar de enfermedades crónicas.
- i) Hábitos de vida y condiciones ambientales.

Además se recoge información sobre:

- j) Problemas con la toma de alguno de los medicamentos prescritos. Signos o condicionantes que impiden la toma normal de los medicamentos que regularmente debe tomar el paciente.
- k) Descripción de los productos naturales que el paciente suele tomar de manera frecuente.

El investigador será particularmente incisivo para averiguar los medicamentos que consume regularmente el paciente, diferentes a los prescritos para la Infección respiratoria aguda. Por ser un proceso de Seguimiento Farmacoterapéutico dirigido a un paciente que sufre una enfermedad aguda cuya evolución es de entre 5 a 15 días no habrá oportunidad de visitar al paciente en su domicilio. Sin embargo al final de la intervención y con el objetivo de medir la influencia de esta sobre la adherencia se hará una visita domiciliaria en la que se pedirá al paciente todos los medicamentos que mantiene y se le darán recomendaciones sobre su almacenamiento y uso. Esta actividad no formará parte del proceso de intervención y solo servirá para hacer la medición del estado de la adherencia. Con esta primera información sobre las enfermedades del paciente, los medicamentos que utiliza, los factores de riesgo y los potenciales problemas relacionados con el uso de medicamentos, el Farmacéutico elabora un reporte de estado de situación en el que aparecen de manera sistemática e interrelacionada todas estas variables para el análisis escrupuloso en busca de PRMs.

#### **4.4.3.3. Fase de estudio y evaluación de la información para la identificación de problemas relacionados con medicamentos y la estrategia de intervención:**

Una vez realizado el reporte del primer estado de situación. Y durante el llenado de las fichas fármaco terapéuticas el profesional identificará problemas relacionados con el uso de medicamentos de acuerdo a la definición de las entidades expresadas en las definiciones operacionales. El farmacéutico estudia e interrelaciona todos los factores: enfermedad, medicamentos y factores de riesgo, para encontrar evidencia de problemas en el uso de los medicamentos que puedan estar produciendo o generar potenciales RNMs. Se identificarán oportunidades para la prevención, disminución o resolución de problemas asociados con el uso de medicamentos que puedan ser potencialmente dañinos para el paciente en sus actuales condiciones de salud. Durante esta etapa el farmacéutico utilizará material bibliográfico y de internet sobre farmacología y Farmacoterapia que permita tener la certeza sobre los diagnósticos de PRMs y RNMs <sup>50</sup>

Para cada problema encontrado el Farmacéutico elaborará una estrategia de abordaje que se reportará en la hoja 4 de las FFT. Durante el llenado de las hojas fármaco terapéuticas el farmacéutico puede detectar uno o más problemas asociados con la toma de los medicamentos prescritos para la enfermedad objetivo o entre aquellos que el paciente toma para las otras enfermedades.

En la hoja de reporte de PRM se registra:

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

La planificación de la intervención por cada PRM encontrado puede involucrar una serie de acciones de parte del profesional farmacéutico. Las intervenciones pueden estar dirigidas directamente a modificar la terapia o a cambiar hábitos y costumbres del paciente con respecto a la toma de sus medicamentos o costumbres y actividades negativas que perjudican la adherencia al tratamiento. Las acciones que puede desarrollar el farmacéutico serán descritas según la propuesta de Sabater y cols. <sup>9</sup>.

#### **4.4.3.4. Fase de intervención: actividades de seguimiento farmacoterapéutico:**

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

La comunicación de las estrategias de solución el Farmacéutico se hará principalmente mediante indicaciones escritas dirigidas directamente al paciente.

Cuando las intervenciones sean para sugerir la modificación de dosis, añadir, retirar o sustituir un medicamento prescrito se usarán canales de comunicación dirigidos al médico prescriptor. La sugerencia escrita de la estrategia se hará a través de formatos pre elaborados (Anexo N°7).

Las comunicaciones verbales serán importantes cuando se busque básicamente la adherencia al tratamiento y la solución de problemas sencillos. La vía telefónica se usará para recordarle al paciente el uso de sus medicamentos.

#### **4.4.3.5. Determinación del segundo estado de situación. Evaluación del impacto de la intervención.**

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

#### **4.5 Plan de análisis de datos:**

La información en las fichas farmacoterapéuticas, el test de SF-12 se transfirió a tablas enMS Excel. Se construyeron tablas de datos sobre:

- a) Información general de los pacientes (sexo, edad, dirección, teléfono) y tiempos de intervención según canales de comunicación utilizados.
- b) Estado de situación con datos sobre. problemas de salud y medicamentos utilizados, PRM, RNM asociados, estrategias de intervención usada y las vías de comunicación. También se anotó si el PRM fue o no resuelto y la percepción final del paciente sobre la solución del problema.
- c) Calidad de Vida según Test SF-12 antes y después del SFT y

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

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

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

Se determinó la correlación entre el número de diagnósticos y los medicamentos usados y entre los medicamentos usados y los PRMs diagnosticados por cada paciente. Se elaboraron gráficos de regresión lineal para hallar la linealidad de la correlación y para la determinación de la correlación entre las variables se utilizó el estadístico de Wilcoxon.

La cuantificación de los resultados de calidad de vida se hizo de acuerdo al puntaje del instrumento (SF-12). Este instrumento proporciona un perfil del estado de salud y es una de las escalas genéricas más utilizadas en la evaluación de los resultados clínicos, siendo aplicable tanto para la población general como para pacientes con una edad mínima de 14 años y tanto en estudios descriptivos como de evaluación, es por ello que el tiempo de llenado es <2 minutos. Además Consta de 12 ítems provenientes de las 8 dimensiones del SF-36 Función Física (2), Función Social (1), Rol físico (2), Rol Emocional (2), Salud mental (2), Vitalidad (1), Dolor corporal (1), Salud General (1). Las opciones de respuesta forman escalas de tipo Likert que evalúan intensidad o frecuencia. El número de opciones de respuesta oscila entre tres y seis, dependiendo del ítem.

#### 4.6. Matriz de Consistencia:

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	METODOLOGIA	PLAN DE ANÁLISIS
<p>¿Cuál es el efecto de una intervención farmacéutica mediante seguimiento Farmacoterapéutico sobre la autopercepción de la calidad de vida de pacientes hipertensos?</p>	<p><b>1.2.1. Objetivo General</b> Determinar cuál es el efecto de una intervención farmacéutica mediante seguimiento Farmacoterapéutico sobre la autopercepción de la calidad de vida de pacientes hipertensos, en la Farmacia Regional de Agosto a Diciembre 2017</p> <p><b>1.2.2. Objetivos Específicos</b></p> <p>1.2.1.1. Desarrollar un programa de Seguimiento Farmacoterapéutico dirigido a pacientes hipertensos.</p> <p>1.2.1.2. Identificar y diagnosticar Problemas Relacionados con Medicamentos (PRMs) e implementar estrategias de para evitar resultados negativos de la medicación (RNMs).</p> <p>1.2.1.3. Medir el impacto del programa de SFT sobre la autopercepción de la calidad de vida relacionada con su salud en la dimensión física de los pacientes intervenidos.</p> <p>1.2.1.4. Medir el impacto del programa de SFT sobre la autopercepción de la calidad de vida relacionada con su salud en la dimensión mental de los pacientes intervenidos.</p>	<p><b>Sobre la dimensión física:</b></p> <p>Ho: La intervención farmacéutica para resolver los problemas relacionados con medicamentos no mejora la autopercepción de la calidad de vida en la dimensión física de los pacientes hipertensos intervenidos.</p> <p>H1: La intervención farmacéutica para resolver los problemas relacionados con medicamentos mejora significativamente la autopercepción de la calidad de vida en la dimensión física de los pacientes hipertensos intervenidos.</p> <p><b>Sobre la dimensión mental:</b></p> <p>Ho: La intervención farmacéutica para resolver los problemas relacionados con medicamentos no mejora la autopercepción de la calidad de vida en la dimensión mental de los pacientes hipertensos intervenidos.</p> <p>H1: La intervención farmacéutica para resolver los problemas relacionados con medicamentos mejora significativamente la autopercepción de la calidad de vida en la dimensión mental de los pacientes hipertensos intervenidos.</p>	<p>La presente investigación es de tipo aplicada, cuantitativa de nivel descriptivo de corte longitudinal de una sola casilla y no probabilístico. Se realizó el estudio a 12 pacientes, donde las fases fueron: Captación del paciente, levantamiento de información (primer estado de situación), estudio y evaluación, intervención, análisis de resultados y segundo estado de situación</p>	<p>Los resultados se colocaron en el MS Excel Para después ser analizados por el método de Wilcoxon</p>

#### **4.7 Criterios éticos:**

El estudio se llevará a cabo siguiendo las normas éticas de la Declaración de Helsinki 141. Se realizará con el consentimiento de los responsables del servicio farmacéutico de referencia. Se reportará las incidencias de las visitas de manera inmediata si se identifican factores de riesgo agravados que originen la inmediata atención del facultativo. Se reportarán informes periódicos y el informe final al Establecimiento.

Los datos personales de los pacientes constarán en la ficha fármaco terapéutica más no en la tabla de análisis de datos sólo un número de identificación, sexo y edad. Para la intervención es necesario conocer su nombre y apellidos y su dirección de correo electrónico de ser posible. Estos datos serán conocidos por el investigador y por un auxiliar encargado de la aleatorización. Los datos permanecerán en la base de datos informática hasta la finalización del estudio y será destruida posteriormente al término de la investigación. Por consiguiente, los datos sobre los sujetos, recogidos en el curso del estudio se documentarán de manera anónima en la base principal del estudio, y se identificarán mediante un número, sus iniciales y la fecha de nacimiento en una base de datos informática.

A todos los pacientes se les informará del estudio solicitándoles el consentimiento escrito para su inclusión en el mismo. La hoja de consentimiento informado (Anexo N°02) detalla las obligaciones del farmacéutico y las del paciente. Los pacientes recibirán consejería farmacéutica sobre el uso de los medicamentos prescritos por un facultativo.

No se modificará la terapéutica sin el consentimiento de aquel profesional.

La investigación solo se llevará a cabo si el proyecto es aprobado por el Comité de Investigación de la Escuela Profesional de Farmacia de la Universidad Los Ángeles de Chimbote.

## V. RESULTADOS

### 5.1. Resultados:

#### 5.1.1. Datos generales sobre los pacientes y los tiempos de intervención:

**TABLA 1:** Tabla de distribución de frecuencias y porcentajes de los pacientes intervenidos por sexo y edad promedio. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico dirigido a pacientes con hipertensión arterial. Farmacia Regional en el distrito de Nvo. Chimbote. Agosto – Diciembre 2017.

#### SEXO – EDAD (AÑOS) Fi %

F	66	8	66.67
M	75.5	4	33.33
X	70.75	12	100
S	7.42		

Fuente: Anexo 06 Tabla de estado de situación

**TABLA 2:** Tabla de distribución de los tiempos invertidos durante el Seguimiento Farmacoterapéutico entre el farmacéutico y los pacientes por la forma de contacto. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico dirigido a pacientes con hipertensión arterial. Farmacia Regional en el distrito de Nvo. Chimbote. Agosto – Diciembre 2017.

PAC.	EF		DOMICILIO		TELÉFONO		OTRA VIA		TOTAL	
	Contactos	tiempo (min)	contactos	tiempo (min)	Contactos	tiempo (min)	Contactos	tiempo (min)	contactos	tiempo (min)
1	1	30	3	90	0	0	0	0	4	120
2	1	30	3	90	1	10	0	0	5	130
3	1	30	3	90	0	0	0	0	4	120
4	1	30	3	90	1	10	0	0	5	130
5	1	30	3	90	1	5	0	0	5	125
6	1	30	3	90	1	5	0	0	5	125
7	1	30	3	30	0	0	0	0	4	60
8	1	30	3	30	0	0	0	0	4	60
9	1	30	3	30	0	0	0	0	4	60
10	1	30	3	30	0	0	0	0	4	60
11	1	30	3	30	0	0	0	0	4	60
12	1	30	3	30	0	0	0	0	4	60
TOTAL	12	360	12	720	4	30	0	10	52	1110
X	1	30	3	60	0.3	2.5	0	0	4.3	92.5
x T CONT.		30		60		7.5		0		

Fuente: Anexo N°07 Tabla de estados y tiempos.

5.1.2. **Resultados sobre los diagnósticos identificados y los medicamentos utilizados por los pacientes durante el proceso de seguimiento farmacoterapéutico.**

**TABLA 3:** Tabla de distribución de la frecuencia y porcentajes de los Problemas de Salud identificados en los pacientes intervenidos según si fueron diagnosticadas o no. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico dirigido a pacientes con hipertensión arterial. Farmacia Regional en el distrito de Nvo. Chimbote. Agosto – Diciembre 2017.

Morbilidad	CIE10	Diagnostico	Fi	%	
Diagnosticada	I10	Hipertensión arterial esencial (primaria)	12	46.1	
	M79.1	Mialgia	3	11.5	
	G44.2	Cefalea tensional	2	7.7	
	E83.5	Desordenes del metabolismo del calcio	1	3.8	
	M54.6	Dolor en la columna dorsal	1	3.8	
	K29	Gastritis y duodenitis	1	3.8	
	J00	Resfriado comun	1	3.8	
	F51	Trastornos del sueño	1	3.8	
	<b>Sub total</b>			22	84.6
	No Diagnosticada		Dolor de rodilla	2	7.7
		Dolor de huesos	1	3.9	
		Gripe	1	3.9	
<b>Sub total</b>			4	15.4	
<b>Total</b>			26	100	

Fuente: Anexo 06 Tabla de estado de situación



**TABLA 4:** Tabla de distribución sobre el uso frecuente de los medicamentos según su origen (prescrito y no prescrito) durante el SF realizado. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico dirigido a pacientes con hipertensión arterial. Farmacia Regional en el distrito de Nvo. Chimbote. Agosto – Diciembre 2017.

Origen del Medicamento	Morbilidad	Denominación en DCI	fi	Fi	%
<b>Prescritos</b>	Hipertensión arterial esencial	losartan	9		
		amlodipino	3		
		ácido acetilsalicílico	3		
		hidroclorotiazida	2	20	55.5
		captopril	1		
		losartan + hidroclorotiazida	1		
		nevigolol	1		
	Mialgia	frotación salicilada	3	3	8.3
	Cefalea tensional	paracetamol	2	2	5.6
	Desordenes del metabolismo del calcio	vitamina D3	1	1	2.8
	Dolor en la columna dorsal	naproxeno	1	1	2.8
	Gastritis y duodenitis	omeprazol	1	1	2.8
	Resfriado común	acetilsiseina	1	1	2.8
	Trastornos del sueño	alprazolam	1	1	2.8
<b>Sub total</b>				30	83.3
<b>Automedicación</b>	Dolor de rodilla	naproxeno	2		
		carbonato de calcio	1	4	11.1
		ácido alendrónico	1		
	Dolor de huesos	naproxeno	1	1	2.8
	Gripe	deflazacort	1	1	2.8
<b>Sub total</b>				6	16.7
<b>TOTAL</b>				<b>36</b>	<b>100</b>

x 8.9

Fuente: Anexo 06 Tabla de estado de situación

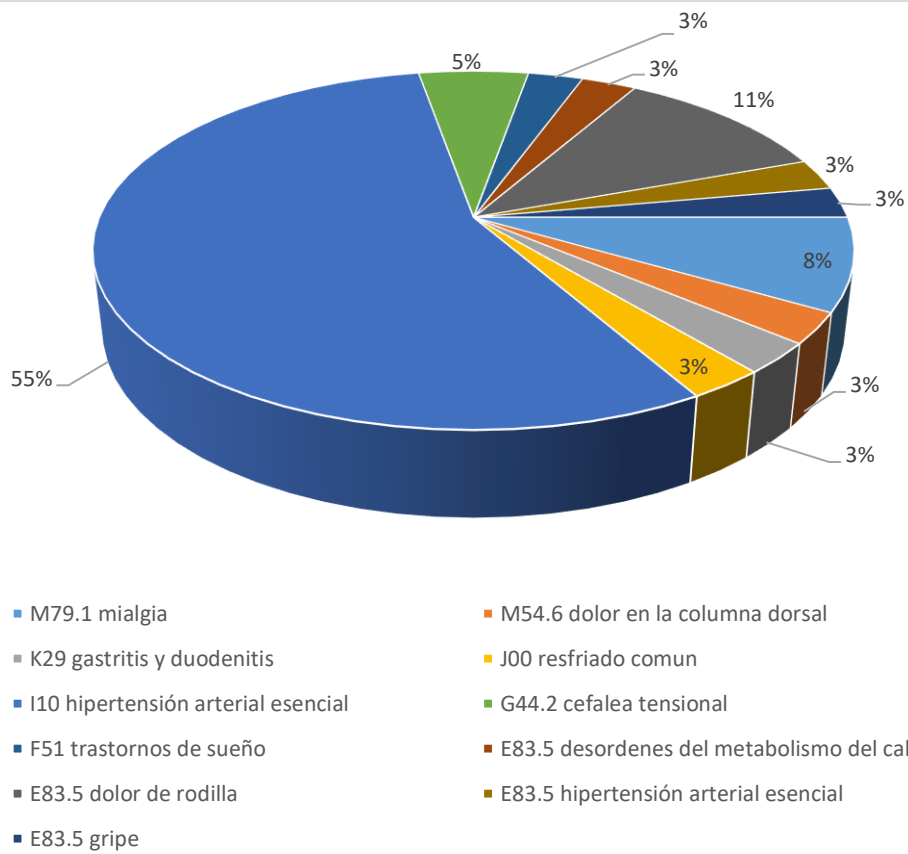


GRAFICO 1: Porcentaje del tipo de medicamentos utilizados por pacientes intervenidos durante el SFT. Programa de SFT a paciente hipertenso. Farmacia Regional, Nvo. Chimbote. Agosto – Diciembre 2017.

**5.1.4. Resultados sobre los PRMs diagnosticados y resueltos durante el proceso de Seguimiento Farmacoterapéutico:**

**TABLA 5:** Tabla referente a la frecuencia y porcentaje de PRMs que se diagnosticaron durante la intervención. SF a hipertensos. Farmacia Regional en el distrito de Nvo. Chimbote. Agosto – Diciembre 2017.

<b>CODIGO DE PRM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
9	Incumplimiento	10	50
2	Actitudes Negativas	4	20
16	Problemas económicos	2	10
10	Interacciones	2	10
14	Influencias culturales, religiosas o creencias	1	5
3	Conservación Inadecuada	1	5
<b>TOTAL</b>		<b>20</b>	<b>100</b>

Fuente: Anexo 06 Tabla de estado de situación

**TABLA 6:** Cuadro referente a la cantidad de Dx, medicamentos, PRMs identificados y PRMs solucionados por cada paciente intervenido en el SF. Farmacia Regional en el distrito de Nvo. Chimbote. Agosto – Diciembre 2017.

<b>PACIENTE</b>	<b>SEXO</b>	<b>EDAD</b>	<b>DX</b>	<b>MED</b>	<b>PRMS</b>	<b>SOLUCION</b>
<b>1</b>	M	77	2	2	1	1
<b>2</b>	F	68	2	2	1	1
<b>3</b>	M	72	2	3	2	2
<b>4</b>	F	66	6	6	1	1
<b>5</b>	F	62	3	3	1	1
<b>6</b>	F	77	5	5	3	3
<b>7</b>	F	61	2	2	1	1
<b>8</b>	M	75	2	2	3	3
<b>9</b>	F	71	3	5	1	1
<b>10</b>	F	54	2	3	3	3
<b>11</b>	F	69	2	2	1	1
<b>12</b>	M	78	2	2	2	2
<b>TOTAL</b>			<b>33</b>	<b>37</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
<b>PROM</b>		69.17	2.75	3.08	1.67	1.67

Fuente: Anexo 06 Tabla de estado de situación

**5.1.5. Impacto de la intervención sobre la autopercepción de la calidad de vida de los pacientes hipertensos. Farmacia Regional**

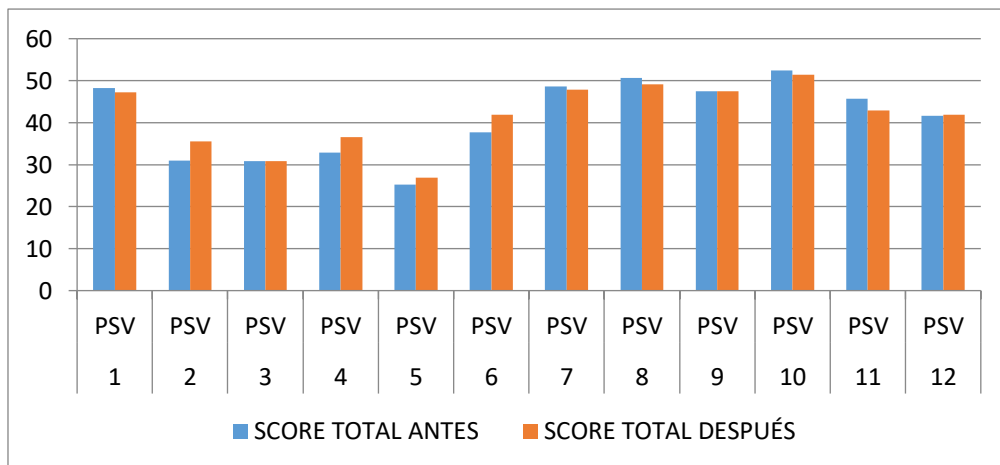
**5.1.5.1. Impacto de la intervención de la autopercepción de la calidad de vida en la dimensión física según el test SF-12.**

**TABLA 7:** Resultados de la intervención mediante SFT a pacientes hipertensos sobre la autopercepción de la actividad física, utilizando el test SF-12. Programa de SFT a pacientes hipertensos. Farmacia Regional. Nvo. Chimbote. Agosto – Diciembre 2017.

<b>CODIGO</b>	<b>SCORE TOTAL ANTES</b>	<b>SCORE TOTAL DESPUÉS</b>
<b>1</b>	48.2	47.2
<b>2</b>	31.0	35.5
<b>3</b>	30.8	30.8
<b>4</b>	32.9	36.5
<b>5</b>	25.3	26.9
<b>6</b>	37.7	41.9
<b>7</b>	48.6	47.8
<b>8</b>	50.7	49.1
<b>9</b>	47.5	47.5
<b>10</b>	52.4	51.4
<b>11</b>	45.7	42.9
<b>12</b>	41.6	41.9
<b>X</b>	41.0	41.6
<b>s</b>	9.2	7.7

p<0.405132

Fuente: Anexo 04 Test de SF -12



**GRAFICO 2:** Comparación del resultado del test SF-12 en la dimensión física, antesdespués de la intervención mediante SFT en los pacientes hipertensos. Programa de SFT a pacientes hipertensos. Farmacia Regional

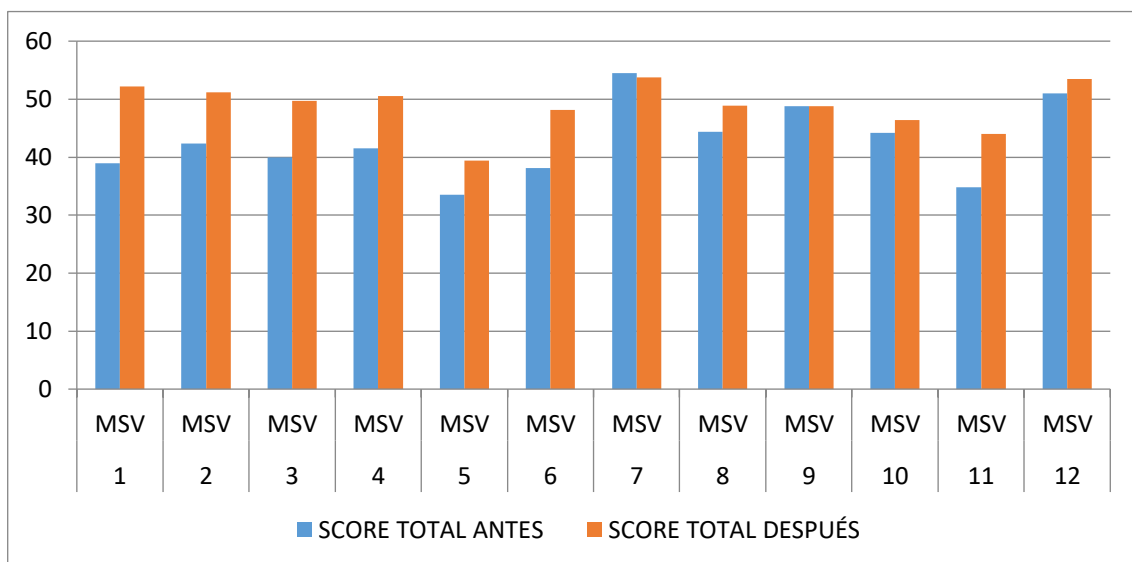
**5.1.5.2. Impacto de la intervención la autopercepción de la calidad de vida en la dimensión mental según el test sf-12.**

**TABLA 8:** Resultados de la intervención mediante seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes hipertensos sobre la autopercepción de la actividad mental, utilizando el test SF-12. Farmacia Regional en Nvo. Chimbote. Agosto – Diciembre 2017.

<b>CODIGO</b>	<b>SCORE TOTAL ANTES</b>	<b>SCORE TOTAL DESPUÉS</b>
<b>1</b>	<b>39.0</b>	<b>52.2</b>
<b>2</b>	42.4	51.2
<b>3</b>	40.0	49.7
<b>4</b>	41.5	50.5
<b>5</b>	33.5	39.4
<b>6</b>	38.1	48.2
<b>7</b>	54.5	53.8
<b>8</b>	44.3	48.9
<b>9</b>	48.8	48.8
<b>10</b>	44.2	46.4
<b>11</b>	34.8	44.0
<b>12</b>	51.0	53.5
<b>X</b>	42.7	48.9
<b>s</b>	6.3	4.1

p<0.000542

Fuente: Anexo 04 Test de SF – 12



**GRAFICO 3:** Comparación del resultado del test SF-12 en la dimensión mental, antes – después de la intervención mediante seguimiento farmacoterapéutico dirigido a pacientes hipertensos. Farmacia Regional

## 5.2. Análisis de Resultados:

Según la Organización Mundial de la Salud , estilo o calidad de vida “es una forma de vida que se basa en patrones de comportamiento identificables, determinados por la interacción entre las características personales individuales, las interacciones sociales y las condiciones de vida socioeconómicas y ambientales. “<sup>53</sup>

Además La hipertensión es un factor de riesgo cardiovascular muy prevalente en el mundo, en Latinoamérica, el 13% de las muertes y el 5,1% de los años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) pueden ser atribuidos a la hipertensión<sup>13</sup>

Es por ello que este test se realizó con la finalidad de ver como los pacientes se sienten con su salud en relación a su enfermedad, para realizar este análisis se debe mencionar que este instrumento arroja resultado en dos dimensiones que influyen mayormente en la calidad de vida de las personas, en este caso del paciente hipertenso: la salud mental y la salud física, por medio de los resultados que arrojó el instrumento de Test SF-12

Para el cálculo de los scores finales se utilizaron los indicadores estándares promedio para la población americana obtenidos de la Universidad de Michigan y del Departamento de Trabajo de los Estados Unidos. Según la calibración del instrumento un poblador americano debería tener un puntaje promedio de salud tanto mental como física de 50, con una desviación estándar de 10 <sup>54</sup>

### 5.2.1. Sobre las características generales de los pacientes y los tiempos invertidos durante la intervención.

En la tabla 01 podemos observar que la mayoría de los pacientes encuestados fueron de sexo femenino con un 66.67% a diferencia de los masculinos que fueron un 33,3%, Se puede deber a que la presión arterial aumenta con la edad a lo largo de la vida en ambos sexos, siendo que la mujer antes de la menopausia tiene cifras menores de presión arterial que el hombre y en la postmenopausia se incrementa el riesgo de enfermedad cardiovascular en la mujer, y de estar presente, la hipertensión arterial aumenta el riesgo de complicaciones y la morbimortalidad equiparándolo a hombres de igual edad. debido a que las mujeres son más participativas, comunicativas que los varones<sup>55</sup>, además la edad promedio de los pacientes encuestados fue de 70 años porque a esa edad es donde lo pacientes presentan mayormente enfermedades crónicas , y concuerda con lo que indica Sanchez Isla y Pérez Ovejerola <sup>52</sup> en su informe sobre Prevalencia de Hipertensión arterial en población mayor de 60 años,

también indican que “la enfermedad cardiovascular es una de las primeras causas de que las personas murieran y hospitalización en casi todos los países del mundo, estas aumenta hasta en un 80% en personas mayores de 60 años; esto puede comprenderse mejor conociendo los cambios que experimenta la presión arterial con la edad”. Mientras la Presión Arterial Sistólica aumenta de forma lineal, la Presión Arterial Diastólica lo hace hasta los 55 años para posteriormente estabilizarse o disminuir, con lo que se inicia un aumento de la presión diferencial y la aparición de la Presión Sistólica Aislada (HSA) cuando la Presión Arterial Sistólica supera los 140 mmHg y la Presión Arterial Diastólica no llega 90 mmHg.<sup>48</sup>

En la Tabla N° 02 se encuentran toda la vez que hemos visitado al paciente mientras se realizaba el Seguimiento Farmacoterapéutico, solo realizamos 3 vías, donde el proceso de SF en su mayoría se llegó a realizar entre la visita 1 que es la visita en establecimiento farmacéutico porque es el lugar donde se captó los pacientes y la visita 2 que es la casa del paciente donde se hizo todo el proceso de SFT. Se utilizó también la vía telefónica para realizar coordinaciones como recordar al paciente que tiene que tomar su medicación. En cada visita se invirtió 30 min a excepción de la vía telefónica.

A pesar de ello, El tiempo invertido es aún muy poco para el SFT, debido a que se debe de dedicar mucho más tiempo del establecido en este proceso, siendo de forma continuada buscando así de parte del farmacéutico un integro desarrollo de plan de actuación destinado a preservar o mejorar el estado de salud del paciente y con el tiempo empleado evaluar los resultados de las intervenciones realizadas para alcanzar el fin de mejorar el estado de salud del paciente.<sup>56</sup>

#### 1.1.2. Resultados sobre los diagnósticos identificados y los medicamentos utilizados por los pacientes durante el proceso de SFT.

En la Tabla N° 03 se colocó la información de las morbilidades diagnosticadas y no diagnosticadas, en la cual las morbilidades diagnosticadas dio un (84.6%) y las morbilidades no diagnosticadas (15.4%); donde todas las enfermedades diagnosticadas tuvieron una prescripción médica y las no diagnosticadas fue por automedicación.

En todo el proceso se pudo determinar que en un promedio de (3.8 %) los pacientes pueden sufrir de enfermedades; en donde la enfermedad diagnosticada más frecuente encontrada es la hipertensión arterial esencial con un 46.1% ya que es la enfermedad

objetivo y con criterio de inclusión. Seguida por mialgia y cefalea tensión. La OMS indica que hasta el año 2005 surgió un aumento con respecto a la prevalencia de las enfermedades crónicas, y la hipertensión arterial estará en un rango del 40% de las enfermedades crónicas.<sup>14</sup>

En Estados Unidos la HTA afecta a una de cada tres adultos, y va directamente relacionada con la edad entre los 55 y 64 años; el 64% de hombres y el 71% de mujeres sufre de esta enfermedad.<sup>45</sup> Este tipo de morbilidad muchas veces no es diagnosticada a tiempo ya que presenta pocos síntomas por lo que es calculable que de cada 10 pacientes 2 la padecen no lo saben, siendo por eso muy traicionera esta enfermedad ya que si no es controlada la morbilidad se volverá mucho más dura con el tiempo. Es por ello que el interés actual sobre la medición de la calidad de vida (CVRS) en medicina tiene su origen tanto en la preocupación por el proceso de atención sanitaria como en la voluntad de controlar los resultados de la atención y las intervenciones realizadas.<sup>52</sup>

También podemos observar que los pacientes encuestados no solamente tiene una morbilidad diagnosticada y/o no diagnosticada esto se debe según Botero y Pico en su investigación sobre la CVRS mayores de 60 años que éste es un grupo poblacional cada vez más significativo, encontrándose expuesto a situaciones de iniquidad, asimetría y exclusión social, lo cual se traduce en que su mayor esperanza de vida no se acompaña de una mejor calidad de vida, sino muchas veces, y particularmente para las mujeres por los cambios mencionados anteriormente.<sup>53</sup>

Según el origen del uso de medicamentos, estuvo considerado en dos ítems: medicamentos prescritos y no prescritos (Tabla N°4) donde la mayoría de medicamentos con un 83.3%, siendo el objetivo específico del SFT. Porque nuestro trabajo como profesionales de la salud es que además de que el paciente conozca su medicamento, hacer que el paciente cumpla su medicamento para que pueda tener una mejor relación socialmente.<sup>27</sup>

Un promedio de los pacientes usaron 8,9 medicamentos y lo podemos encontrar en la Tabla N°04, en donde el 7.42 fueron medicamentos prescritos y el 1.48 fueron medicamentos por automedicación. La mayoría de medicamentos encontrados fueron de la morbilidad a estudiar y las demás de otras morbilidades encontradas durante todo el proceso de Seguimiento Farmacoterapéutico.

Hubo pacientes que cumplían con su medicamento pero igual sufrían de presión alta, esto se debe al estilo de vida que la persona esté llevando durante su tratamiento; en la mayoría de los casos el médico como un tratamiento inicial recomienda que para que el paciente



disminuya la presión arterial es recomendable que disminuya el consumo de sal y la práctica de ejercicio, pero como podemos notar en el SFT levantado la mayoría de pacientes por no decir todos son mayores de 60 años en la cual a esa edad se les hace más difícil hacer dieta y mucho menos ejercicio es por ello que se le comienza a indicar antihipertensivos desde el más bajo hasta llegar al antihipertensivo que pueda controlar por completo la HTA.

En relación a los medicamentos no prescritos (16.67%) (Tabla N° 04 y Gráfico N° 01). En la mayoría de las morbilidades (gripe, dolor de rodilla y dolor de huesos) son de origen sintomático que fueron notados por el paciente y donde no acudió al médico y se automedicó por sí solo, acudiendo a farmacias o siendo adquiridos desde el mismo hogar ya que siempre mantienen medicamentos en sus botiquines y a estos le dan miles de usos para diferentes morbilidades. <sup>2</sup>

#### 5.1.3. Resultados sobre los PRMS diagnosticados y los resueltos durante el proceso de SFT.

En la Tabla N° 05 nos habla sobre los PRMs diagnosticados durante el SFT, en donde estos se dan de acuerdo a situaciones que durante el proceso en el que usan los medicamentos causan un RNM por ende se llegaron a encontrar de los 12 pacientes intervenidos 20 PRMs. Las cuales en la mayoría fue por incumplimiento (50%), por consiguiente actitudes negativas (20%), por problemas económicos e interacciones (10%) y por Influencias culturales, religiosas o creencias y conservación inadecuada (5%).

Para el reconocimiento de los PRMs, el farmacéutico contribuye demasiado ya que es el encargado de identificarlos, resolverlos y prevenirlos a favor de la salud del paciente, por medio del SFT.

El PRM más frecuente durante el SFT, fue el de incumplimiento (50%) este se puede dar por muchos factores ya sea que el paciente se olvida de tomar sus medicamentos porque en su mayoría son personas de pasada la tercera edad y ya casi todo lo olvidan y no toman sus medicamentos.

Otro PRM encontrado fue por actitudes negativas (20%), donde los pacientes deciden no tomar ya que no lo desean y ya se sienten mejor y dejan la medicación empeorando su enfermedad ya que no lo lleva de acuerdo a las indicaciones; también se encontró PRM por problemas económicos (10%) ya que muchos de los antihipertensivos si se les

prescribe en medicamentos de marca o comerciales son mucho más caro que los genéricos hasta en un 200% más y ya no toman sus medicamentos; el siguiente viene hacer por interacciones (10%) ya que no tienen conocimiento con que medicamentos interacciona su antihipertensivo y lo toman y produce alguna interacción de disminución o de aumento en el trabajo del medicamento.<sup>2</sup>

En la Tabla 6 se presentaron los resultados sobre el género, edad, cantidad de diagnósticos, número de medicamentos, PRMs identificados y número de soluciones para resolver dichos PRMs, se puede observar el promedio de diagnósticos obtenidos en los 12 pacientes intervenidos que fue de 2.75 dándose a notar que hay un paciente que tiene 6 enfermedades, uno que tiene 5, dos que tiene 3 y el resto tiene 2 enfermedades. El promedio de edad es de 69, además del promedio de medicamentos del grupo de estudio fue de 3.08, hallándose con un promedio de PRMs diagnosticados y PRMs solucionados es de 1.67 por paciente después de la intervención farmacéutica

#### 5.1.5. Impacto de la intervención sobre la autopercepción de la calidad de vida de los pacientes hipertensos. Farmacia Regional

Este análisis se realizó con la finalidad de ver como los pacientes se sienten con su salud en relación a su enfermedad, para realizar este análisis se debe mencionar que este instrumento arroja resultado en dos dimensiones que influyen mayormente en la calidad de vida de las personas, en este caso del paciente hipertenso: la salud mental y la salud física. Debido a que para la Organización Mundial de la Salud (OMS), el estilo de vida “es una forma de vida que se basa en patrones de comportamiento identificables, determinados por la interacción entre las características personales individuales, las interacciones sociales y las condiciones de vida socioeconómicas y ambientales.”<sup>16</sup>

La medición de este instrumento, es una labor dispendiosa a causa de las variadas dimensiones que lo conforman y a las dificultades que comporta la medición inmediata. Para esto se cuenta hoy en día con el cuestionario SF-12, un instrumento que es fácil y sencillo de aplicar, siendo de mucha ayuda para determinar la calidad de vida den un muestra determinada., favoreciendo la reducción de las complicaciones, discapacidad y muerte producidas por la conductas no saludables que tienen los pacientes hipertensos. A demás ayuda al cumplimiento con su medicación reduciendo los problemas relacionados con medicamentos porque evita los problemas relacionados con la medicación.

#### 5.1.5.1. Impacto de la intervención de la autopercepción de la calidad de vida en la dimensión física según el test SF-12.

Los resultados para dimensión física muestran que el promedio de la puntuación (antes 41.028 y después 41.620) el resultado es mayor por 0.592 puntos, con una desviación estándar (antes 9.16 y después 7.72), observándose cuál es el efecto de los pacientes hipertensos sobre la autopercepción de la calidad de vida con respecto a su salud física donde dio como resultado que el seguimiento farmacoterapéutico es eficiente para la mejora de la calidad de vida para este tipo de salud pero no fue significativa, esto puede influir en factores como edad, género, etnia y herencia (no modificables), tabaquismo, alcohol, sedentarismo, alimentación, sociológicos y sociales (modificables comportamentales) y sobrepeso, obesidad, dislipemias, diabetes mellitus (modificables metabólicos).<sup>2</sup> En este caso los pacientes intervenidos son mayores de 60 años, no tienen los mismos hábitos diferentes debido a que todos nacieron con costumbres diferentes, algunos tienen vicios otros no, pero todos tienen más de una morbilidad que afecta con su desempeño físico y eso va depender de cómo ha sido su estilo de vida en la juventud. En el paciente que tuvo mayor significancia como podemos observar en el gráfico 02 es en el paciente 11 que en el test de entrada obtuvo 45.65 y en el test de término de SF obtuvo 42.88, en los demás pacientes hubo un aumento pero poco es por ello que no fue significativa, esto puede ser a que como la mayoría de los pacientes intervenidos se encuentran en la etapa de la vejez que es parte natural de la vida. Cada individuo envejece a ritmo y tonalidad diferentes; más aún, los órganos y sistemas del cuerpo envejecen de manera distinta porque con el pasar del tiempo se vuelven más sedentarios y los huesos son más frágiles y/o sensibles por lo que solo crecen hasta cierta etapa de la vida, es por ello que a la mayoría de los pacientes intervenidos se le escuchaban frases como “cuando era joven hacía muchas cosas ahora no”. Y dependiendo del estilo de vida podemos encontrar personas envejecidas, físicamente, a los 40 o 50 años de edad y otras conservadas a los 80 y 90 años de edad.

Otros factores que perjudican con más frecuencia a las personas adulto mayor que a los adultos jóvenes en ciertos tipos de tareas son: la complejidad de la tarea, la falta de práctica, la ansiedad y la mala condición física. Es por ello que la salud y capacidad funcional son aspectos importantes para la calidad de vida social de las personas: el nivel de capacidad funcional determina la medida en que pueden manejarse con autonomía

dentro de la comunidad, participar en distintas actividades, visitar a otras personas, utilizar los servicios y facilidades que les ofrecen las organizaciones y la sociedad y, en general, enriquecer sus propias vidas y las de personas próximas a ellos.

En el caso del paciente número 03 se mantuvo igual al inicio del seguimiento y después del seguimiento con respecto a su calidad, no reportándose ningún cambio significativo respecto a la salud física. Este resultado se puede deber de que el paciente cumple con su tratamiento y las indicaciones establecidas por su médico. Demostrándose que no siempre todos los pacientes tienen una CVS satisfactoria respecto a la Capacidad Física concordando con Jiménez que concluye en su investigación que uno de cada tres pacientes, tiene una CVRS no satisfactoria respecto la capacidad física<sup>57</sup> y lo encontrado por Fustamante y Ocampo, quienes concluyen que el SFT no fue eficiente en mejorar la autopercepción de la calidad de vida del estado físico ( $p=0.213$ ) siendo no significativo<sup>58</sup>, además se debe precisar que el test utilizado fue desarrollado para poblaciones anglosajonas, podría tener deficiencias al ser aplicado en poblaciones latinoamericanas como nuestro país y por lo tanto los resultados no reflejarían la condición del paciente, sin embargo nos permite hacer comparaciones antes y después de la intervención.

5.1.5.2. Impacto de la intervención la autopercepción de la calidad de vida en la dimensión mental según el test sf-12.

La OMS define a la salud mental como las aptitudes que una persona posee para afrontar problemas presentados en la vida, que puede laborar de manera fructífera además de participar y aportar activamente en la sociedad y comunidad, es decir bienestar y “funcionamiento efectivo”

Esta parte del análisis se realizó con el fin de observar como es la relación del adulto mayor con respecto a enfrentar la realidad de su envejecimiento con su enfermedad. La manera de percibirse es lo que permite hacer la propia evaluación, esto último es el proceso conocido como “autoestima”, que puede ser positiva o negativa, en alza o en baja, no es indiferente. De la autoestima depende la manera en que cada individuo tiende a enfrentar la vida, valorarse a sí mismo y a los demás; de ella depende, en gran medida, la manera en que cada uno se enfrenta a los conflictos y dificultades de la vida.

En la Tabla N° 08 y gráfico 03, se observan los resultados para la dimensión mental, siendo el promedio de la puntuación (antes 42.67 y después 48.87) resultado mayor en

casi 6.2 puntos, con una desviación estándar (antes 6.33 y después 4.10). El análisis mediante la prueba para muestras emparejadas de las medias de los puntajes de la dimensión mental fue significativo.

Para la mayoría de las personas enfrentar la realidad del envejecimiento, en medio de una sociedad altamente diversificada, es probable que viva la etapa de su jubilación y retiro como una situación de pérdida y minusvalía, como cierto grado de marginación social, sintiéndose como que ya no cuenta mucho para los demás porque eso es lo que percibe; en esta etapa se vuelven más sensibles y vulnerables. A nivel familiar, que es el lugar donde aún podría sentirse tomado en cuenta, es en donde mayor siente que su presencia no es necesaria, lo que sucede con la mayoría de los pacientes que indicaban que casi ni los visitan, solo se acuerdan cuando quieren algo. Además de tener una enfermedad crónica puede llevar al aislamiento de la persona, tristeza, depresión, etc.<sup>59</sup>

Según Liana Ayala y col. que evaluaron el impacto de la intervención del farmacéutico en la calidad de vida relacionada a la salud (CVRS) de pacientes con hipertensión arterial esencial (HTA) y concluye que, la CVRS se ve influenciada positivamente por la intervención del farmacéutico en el SFT, teniendo también relación con nuestro estudio, sobre que en los pacientes adulto mayor para mejorar la dimensión física en los pacientes primero tenemos que ayudar al paciente a que vea de otra manera su enfermedad.

Según los resultados, se han evidenciado grandes cambios con la realización del seguimiento farmacoterapéutico, esto se debe directamente a que después de ver los resultados del primer test, donde la mayoría de los pacientes que respondieron que se sentían mal con su enfermedad porque decían que su enfermedad era la que dificultaba para realizar sus actividades diarias, se entendió cuáles eran sus condiciones y de acuerdo a ello se les orientó respecto a que cumpliendo su tratamiento mejorarían en varios aspectos de su vida.

Al ser significativo quiere decir que se ha logrado cambiar la perspectiva que tienen sobre su enfermedad, mejorando su estilo de vida a pesar de que cada uno de los pacientes intervenidos tiene una historia diferente con diferentes estilos de vida. Si bien no somos especialistas en salud mental, somos los especialistas del medicamento más cercano que tienen siendo un gran reto lograr que confíen en nosotros para que el SFT sea efectivo y con ayuda de otros especialistas de la salud podemos llegar a más.

## VI. CONCLUSIONES

### 6.1. Conclusiones:

- Se desarrolló un programa de Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT) dirigido a pacientes hipertensos
- Se logró identificar y diagnosticar los Problemas Relacionados con Medicamentos (PRMs) y se implementó estrategias para evitar resultados negativos de la medicación (RNMs)
- El seguimiento farmacoterapéutico sobre la autopercepción de calidad de vida relacionada con la salud en la dimensión física de los pacientes no fue significativa.
- El seguimiento farmacoterapéutico sobre la autopercepción de calidad de vida relacionada con la salud en la dimensión mental de los pacientes fue significativa ( $p < 0.000542$ ).

### 6.2. Aspectos Complementarios

#### 6.2.1. Recomendaciones:

- Se debería brindar charlas a los familiares del paciente sobre el uso correcto de los medicamentos para que tengan conocimiento y no sean partícipes a la automedicación del paciente.
- Se debería verificar que el paciente siga cumpliendo con las orientaciones brindadas por el farmacéutico después de tres meses de haber realizado el seguimiento farmacoterapéutico
- Se debería realizar convenios con algunas instituciones de salud para implementar el programa de seguimiento farmacoterapéutico en dichas instituciones para mejorar la calidad de vida de los pacientes y optimizar la compra de medicamentos en dichas instituciones mejorando su economía

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gómez-Vela M. Calidad de Vida. Evolución del concepto y su influencia en la investigación y la práctica. *Integra*. 2000; 9(3):5-13.
2. Nolasco C, Navas L, Carmona C, Lopez M, Santamaria R, Crespo R. Análisis de los factores asociados a la calidad de vida del paciente hipertenso. *Universidad de Córdoba-España*. 2015; 18(4):282-289.
3. Brodie dc. drug use control: keystone to pharmaceutical service. *drug intell clin pharm*. 1966; 20(2): 116-117.
4. Study commission on pharmacy & american association of colleges of pharmacy. (1975). *pharmacists for the future: the report of the study commission on pharmacy : commissioned by the american association of colleges of pharmacy*. ann arbor: health administration press.
5. Hepler cd, strand lm. opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *pharm care esp* 1999; 1: 35-47.
6. Cipolle rj, strand lm, morley pc. *a new professional practice. pharmaceutical care practice*. new york: mcgraw-hill, 1998, isbn 0-07-012046-3. 13.
7. Gastelurrutia ma, soto e. pharmaceutical care: ¿atención farmacéutica o seguimiento de los tratamientos farmacológicos?. *pharm care esp*. 1999; 1(5): 323-328.
8. Boswort hb, olsen mk, gentry p, orr m, dudley t, mcant f. nurse administered telephone intervention for blood pressure control: a patient-tallored multifactorial intervention. *patient educ couns* 2005; 57: 5-16.
9. Sabater d, fernandez-llimos f, parras m, faus mj. tipos de intervenciones farmacéuticas en seguimiento farmacoterapéutico. *seguimiento farmacoterapéutico* 2005; 3(2): 90-97.
10. Armando p, uema s, sola n. valoración de la satisfacción de los pacientes con el seguimiento farmacoterapéutico. *seguimiento farmacoterapéutico* 2005; 3(4): 205-212.
11. Fontana rd, soláthurry n. seguimiento farmacoterapéutico en pacientes pediátricos hospitalizados: adaptación de la metodología dáder. *arán ediciones* 2003, s. 1. *farmacia hospitalaria*. *farm hosp (madrid)* vol. 27. n.º 2, pp. 78-83, 2003.

12. Fulmer tt, feldman ph, kim ts, carty b, beers m, molina m, putnam m. an intervention study to enhance medication compliance in community-dwelling elderly individuals. *j gerontol nurs* 1999 aug; 25(8): 6-16.
13. Wang jg, staessen ja. benefits of antihypertensive drug treatment in elderly patients isolated systolic hypertension. *neth jmed* 2001;58:248-54
14. Organización mundial de la salud (oms), uno de cada tres adultos en el mundo tienen presión alta .boletín epidemiológico se n° 19. ginebra: oms/ops; 2012. tomado desde: [www.limaeste.gob.pe/documentos/boletines/boletin%20se%2019-2012.pdf](http://www.limaeste.gob.pe/documentos/boletines/boletin%20se%2019-2012.pdf) el 04/05/13.
15. Flores l, segura c, quesada ms, hall v. seguimiento farmacoterapéutico con el método dáder en un grupo de pacientes con hipertensión arterial. *seguimiento farmacoterapéutico* 2005; 3(3): 154-157.
16. Liana k. ayala l, kelya condezo m, josé r. juárez e, impacto del seguimiento farmacoterapéutico en la calidad de vida relacionada a la salud de pacientes con hipertensión arterial, *ciencia e investigación* 2010; 13(2): 77-80, facultad de farmacia y bioquímica, unmsm 2010.
17. Alcalde-rabanal je. lazo-gonzález o. nigenda g. sistema de salud de Perú. centro de investigación en sistemas de salud, instirato nacional de salud pública. México. *salud pública de México / vol. 53, suplemento 2 de 2011.*
18. Ministerio de salud del Perú. lineamientos para la atención integral de salud de las personas adultas mayores. dirección general de salud de las personas. dirección ejecutiva de atención integral de salud. documento técnico. 2006.
19. Calderón ou. análisis de la industria farmacéutica peruana 2010. ensayo. centrum pucp. tulane university. global mba ii. organizaciones industriales y tecnológicas. enero 2010. tomado desde: <http://es.scribd.com/doc/26461073/la-industria-farmaceutica-peruana-al-2010> el 18/07/2012.
20. Barillas e. guevara j. paredes p. 2002. rational pharmaceutical management plus program: siraación de los medicamentos en tres departamentos del Perú. publicado para la agencia de los estados unidos para el desarrollo internacional por el programa rational pharmaceutical managemen
21. Ministerio de salud. dirección general de medicamentos insumos y drogas. atención farmacéutica en el Perú (1). boletín centro de atención farmacéutica - año



- 1 número 1 enero – febrero 2008. tomado desde: [www.digemid.minsa.gob.pe](http://www.digemid.minsa.gob.pe), el 28 de julio de 2012.
22. 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.
  23. Mestanza f. pamo o. estudio muestral del consumo de medicamentos y automedicación en lima metropolitana. universidad peruana cayetano heredia. facultad de medicina alberto hurtado. tomado desde: <http://www.upch.edu.pe/famed/rmh/4-3/v4n3cedit1.pdf> el 06/09/2010.
  24. Presidencia de la república. aprueban reglamento de registro control y vigilancia sanitaria de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios, decreto supremo n°010-2011-tr. el peruano. lima 27 de julio de 2011.
  25. Presidencia de la república. aprueban reglamento de establecimientos farmacéuticos, decreto supremo n°014-2011-sa. el peruano. lima 27 de julio de 2011.
  26. Fernandez-llimós f, faus mj, gastelurrutia ma, baena mi, martinez martinez f. evolución del concepto de problemas relacionados con medicamentos: resultados como el centro del nuevo paradigma. seguimiento farmacoterapéutico 2005; 3(4): 167-188.
  27. Faus, m.j. pharmaceutical care as a response to social need. *ars pharmaceutica*, 41: 1; 137-143, 2000.
  28. Hepler cd, strand lm. opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *pharm care esp* 1999; 1: 35-47.
  29. Blasco p, mariño el, aznar mt, pol e, alós m, castells m et al. desarrollo de un método observacional prospectivo de estudio de errores de medicación para su aplicación en hospitales. *farm hosp* 2001; 25:253-273.
  30. Comité de consenso. tercer consenso de granada sobre problemas relacionados con medicamentos (prm) y resultados negativos asociados a la medicación (rnm). *ars pharm* 2007; 48 (1): 5-17.
  31. Agnosis. *american journal of pharmaceutical education* vol. 62, summer 1998.
  32. Ferriols r. valoración de la atención farmacéutica en los problemas relacionados con los medicamentos. presentado en xlv congreso nacional sefh. septiembre 1999. pamplona.

33. Organización panamericana de salud. el papel del farmacéutico en el sistema de atención de salud. informe de la reunión de la oms tokio, japon, 31 de agosto al 3 de septiembre de 1993. oficina sanitaria panamericana. oficina regional de la organización mundial de la salud.
34. Dirección general de farmacia y productos sanitarios de españa. consenso sobre atención farmacéutica. *ars pharmaceutica*, 42:3-4; 221-241, 2001.
35. Andrés nf. atención farmacéutica en farmacia comunitaria: ¿es ya realidad o todavía un proyecto de futuro?. discurso de ingreso como académico de número. academia de farmacia de galicia. españa. santiago de compostela, 2006.
36. Comité de consenso: segundo consenso de granada sobre problemas relacionados con medicamentos (prm). *ars pharmaceutica*, 43:3-4; 179-187, 2002.
37. Climenti mm y jiménez torres nv. manual para la atención farmacéutica. tercera edición. edita: afahpe. hospital universitario dr peset. valencia, 2006.
38. Grupo de investigación en atención farmacéutica, universidad de granada. seguimiento farmacoterapéutico: método dáder (3ª revisión: 2005). *pharmacy practice* 2006; 4(1): 44-53.
39. Desselle s. schwartz m. rappaport hm. the identification of pharmaceutical care practice standards in the community pharmacy setting. *journal of pharmaceutical care*, published by the school of pharmacy of northeast louisiana university at monroe la. volume 1, article 3. february 1997.
40. Ocampo rujel pa. impacto de un programa de atención farmacéutica sobre el cumplimiento de las indicaciones farmacológicas dadas a pacientes hipertensos. universidad católica los ángeles de chimbote, Perú. in *crescendo* 1(2) 2010.
41. Vilagut G, Ferrer M, Rajmil M, Rebollo P, Permanyer-Miralda G, Quintana J. M, Santed R, Valderas J. M, Ribera A, Domingo-Salvany A, and Alonso J. El cuestionario de salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. *Gac Sanit* 2005; 19 (2):135-50.
42. Dulcey-Ruiz E. Quintero G. Calidad de vida y envejecimiento. En: Rocabruno JC. *Tratado de Gerontología y geriatría Clínica*. La Habana: Academia; 1999:128-136.
43. Ramiro a. sánchez, miryam ayala, mario bendersky & agustín josé ramírez. guías latinoamericanas de hipertensión arterial. *revista chilena de cardiología*. 2010; 29(1):117- 146.

44. Pedro amariles m, josé m. araujo s, josé garcía, seguimiento farmacoterapéutico de algunos problemas de salud prevalentes en el adulto mayor, guía de atención farmacéutica, universidad de gradana, 2008 , pág. 46 – 56.
45. Ops/oms. proyecto atención farmacéutica en hipertensión arterial (af/hta). foro faRmacéutico de las américas (ffa/edv/hse): organización panamericana de la salud/organización mundial de la salud; septiembre 2006. tomado desde: <http://www1.paho.org/common/display.asp?lang=s&recid=5629> . el 04/05/13.
46. Cockcroft jr, wilkinson ib, evans m, mcewan p, peters jr, davies s, scanlon mf, currie cj. pulse pressure predicts cardiovascular risk in patients with type 2 diabetes mellitus. am j hypertens. 2005 nov;18(11):1463-7; discussion 1468-9.
47. Dr. luis segura v.; dr. régulo agusti c.; dr. enrique ruiz, la hipertensión arterial en el Perú según el estudio tornasol ii, revista peruana de cardiología. Lima. 2011; 37(1);19 - 27.
48. Testa M. Current Concepts: Assessment of Quality-of-Life Outcomes. N Engl J Med 1996 March; 334(13):835-840..
49. Emilio márquez contreras, estrategias para mejorar el cumplimiento terapéutico en la hipertensión arterial, centro de salud la orden, Huelva, España, 2003
50. Ramos gj. aplicación del método dader en pacientes ambulatorios con infecciones de vías urinarias que asisten al area de ginecología del hospital san vicente de paúl de ibarra. periodo noviembre - agosto 2010”. trabajo de grado para la obtención de licenciadas de enfermería. universidad técnica del norte facultad de ciencias de la salud ibarra ecuador. escuela de enfermería. tomado desde: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/697>. el 15 de junio de 2012
51. Sanchez J, Perez L. Prevalencia de Hipertensión Arterial en población mayor de 60 años , participante de un programa actividad física. Enfermeria en Cardiologia. 2009 ; 47-48:64-66.
52. Baque D, Llach B, Roca A. Cuestionario de Calidad de vida en hiperensión arterial. 2002; 29 (2): 116-121.
53. Botero B, Picon M. Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en adultos mayores 60 años: una aproximación física. 2007; 12; 11-24.
54. García M. Puig M. Mateu S. Bonet M. Fuentes de información de medicamentos. En: Carnicero J (Coordinador). La gestión del medicamento en los Servicios de Salud. Informes SEIS (8). Pamplona: Sociedad Española de Informática de la Salud, 2008.

55. Ríos L, Ríos I, Padial P. La actividad física en la tercera edad. Citado por Mora M, Villalobos D, Araya G, Ozols A. Perspectiva subjetiva de la calidad de vida del adulto mayor, diferencias ligadas al género y a la práctica de la actividad físico recreativa. Rev MH Salud 2004; 1(1):2-11.
56. Rivera FR. Calidad de vida y consideraciones sobre la actualidad. Rev Med Int 2000; 27(6):10-4.
57. Jiménez J. Estudio epidemiológico de calidad de vida en hipertensos españoles. Tesis Doctoral. Universidad Miguel Hernández Facultad de Medicina. Departamento de Medicina Clínica. Valencia España 2005.
58. Fustamante D. Ocampo P. Efecto de un Programa Piloto de Seguimiento Farmacoterapéutico sobre la Autopercepción de la Calidad de Vida en Pacientes Hipertensos”. Tesis para optar el grado de Bachiller. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote 2015.
59. Madrid SC. Salud Mental y Calidad de vida.: Estudio descriptivo-correlacional en adolescentes que cursan la enseñanza media en colegios de la comuna de Graneros. [Tesis]. Santiago de Chile; 2014
60. Ayala KL. Condezo MK. Juárez EJ. 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): 7780.

## VIII. ANEXOS

### ANEXO N° 01: SOLICITUD DE PERMISO DIRIGIDO AL ESTABLECIMIENTO DE SALUD



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Chimbote, 24 de Junio de 2017

Señor  
Q.F. Victor Manuel Chávez Castro  
FARMACIA REGIONAL  
NUEVO CHIMBOTE  
Pte.

Asunto: Facilidades para realizar una investigación sobre Seguimiento Farmacoterapéutico.

De mi especial consideración.

Me dirijo a Usted de manera cordial para solicitarle por su intermedio las facilidades para que la Alumno *Melaniestaci Yuriko Chanduvi Díaz*, Cod N° 0123140032, pueda desarrollar actividades de Seguimiento Farmacoterapéutico como parte de un proyecto de investigación que tiene por objetivo evaluar la utilidad de este servicio en la prevención, detección e intervención de problemas relacionados con medicamentos que pueden sufrir los pacientes que se atienden en el Servicio Farmacéutico que Usted dirige.

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

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

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

Atentamente:

Teléfono de Contacto: 943788829

FARMACIA REGIONAL  
Arias Gonzales  
PROPIETARIA  
0310712027

UNIVERSIDAD CATÓLICA  
LOS ÁNGELES - CHIMBOTE  
MAG. Percy Ocampo Ruje!  
JEFE DE SECCIÓN DE INVESTIGACIÓN EN FARMACIA

Av. Jose Pardo Nro. 4199 A.H. San Juan  
Chimbote - Perú  
Teléfono: (043) 351253  
Web Site: www.uladech.edu.pe

**ANEXO 02: CONSENTIMIENTO PARA REALIZAR EL SFT.**

**DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico**

Declaración del paciente:

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

\* NOMBRE DEL PACIENTE: (DE PUÑO Y LETRA DEL PACIENTE): [Firma]  
\* DIRECCION: [Dirección]  
\* TELEFONO: [Teléfono]

\* FIRMA: [Firma]  
\* DNI: [DNI]

\* NOMBRE DEL QUIMICO FARMACÉUTICO Jr: [Nombre]  
\* TELÉFONO: 030122981

\* FIRMA: [Firma]  
\* DNI: [DNI]

\* FECHA: [Fecha]

\* FECHA DE LA PRIMERA ENTREVISTA PARA EL LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN: [Fecha]

\*Campos obligatorios

## ANEXO 03: FICHA FARMACOTERAPÉUTICA

### FICHA 01. INFORMACION PERSONAL DEL PACIENTE. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico. EEFF/Hospital/Centro/Puesto de Salud de.....

COD° PACIENTE: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

#### 1.1.- DATOS PERSONALES

NOMBRE: \_\_\_\_\_ SEXO: \_\_\_\_\_

DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_ ZONA: \_\_\_\_\_

TELÉFONO DOMICILIO: \_\_\_\_\_ OTRO \_\_\_\_\_ (MAIL): \_\_\_\_\_

FECHA DE NACIMIENTO: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ EDAD: \_\_\_\_ AÑOS:

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

SUPERIOR.....

TIENE SEGURO SI: \_\_\_ N0: \_\_\_ SEGURO INTEGRAL (SIS): \_\_\_ ESSALUD: \_\_\_ PRIVADO:

\_\_\_\_\_

¿OTRO CUAL?:

EL SEGURO PRIVADO CUBRE LOS MEDICAMENTOS TOTALMENTE: SI: \_\_\_\_\_ NO:

\_\_\_\_\_

#### 1.2.- PARÁMETROS DE SEGUIMIENTO:

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

Los parámetros de seguimiento deben medirse cada vez que se tengo contacto con el paciente. Sobre todo presión arterial y glicemia.

#### 1.3.- DATOS DEL MÉDICO Y/O INSTITUCION DONDE EL PACIENTE CONTROLA SU TRATAMIENTO PARA LAS ENFERMEDADES DIAGNOSTICADAS.

N°	NOMBRE DEL MEDICO / INSTITUCIÓN	ESTABLECIMIENTO	ESPECIALIDAD	TELÉFONO

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

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

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

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

1.5. REGISTRO DE MEDICAMENTOS QUE TOMA EL PACIENTE PARA SUS PROBLEMAS DE SALUD DIAGNOSTICADO

PRESCRIPCIÓN				DISPENSACIÓN			USO DEL PACIENTE						
CI E 10	AT C	NOMBRE DEL MEDICAMEN TO (tal cual fue prescrito comercial o DCI)	DCI del prescrit o	NOMBRE DEL MEDICAMEN TO (tal cual fue dispensado)	DCI del dispensa do	Forma Farmacéuti ca y concentraci ón.	A: DOSI S (mg)	B: FREC . DE DOSI S x DIA( h)	Horario de la medicaci ón	C: Total Días que debe tomars e el med. (días).	Total, de medicamento DISPENSAD O:	FECH A DE DISP.	OBSERVACI ÓN



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

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

Preguntar sobre malestares, sensaciones, percepciones negativas que tiene el paciente luego de tomar alguno de los medicamentos recetados. Auxiliarse con la Ficha N°3 para el repaso anatómico fisiológico. Si el paciente declara algún problema preguntar que hace para solucionarlo. Las Reacciones adversas de medicamentos prescritos deben reportarse al EF mediante una hoja amarilla.

1.7. REGISTRO DE PROBLEMAS DURANTE EL USO DE MEDICAMENTOS.

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

Si la respuesta anterior fue Si, entonces:

¿Cuál fue el problema o necesidad?

.....

¿Pudo comunicarse? Si ..... No .....

¿Si es NO, Por qué?

.....

.....

¿Cómo resolvió el problema? ¿A quién recurrió?

.....

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

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

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

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

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

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

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


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

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

1.10.- ANTECEDENTES FAMILIARES DE MORBILIDAD:

ENFERMEDAD	MADRE	PADRE	HERMANOS	OTROS
HIPERTENSIÓN				
DIABETES				
COLESTEROL				
OTRA:				

Observaciones:

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

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

1.11.- HABITOS DE VIDA:

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

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

COD INTERV: .....

**FICHA 02. HOJA DE INFORMACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA.**

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

PACIENTE COD. N°: .....

FECHA:

NOMBRE:

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

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

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

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

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

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

COD INTERV: .....

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

PACIENTE COD. N°:  
NOMBRE:

FECHA:

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

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

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

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

COD INTERV: .....

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

PACIENTE COD N°:

NOMBRE:

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

PRM.

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

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

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

4.2.- DESCRIPCIÓN DEL POTENCIAL PRM:

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

COD INTERV: .....



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

TABLA N°4.4. CLASIFICACIÓN DE LAS INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS

COMENTARIO:

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----





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

COD° PACIENTE: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

5.1. NÚMERO DE CONTACTOS UTILIZADOS DURANTE LA INTERVENCIÓN:

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

Referencia:

Clave	Lugar donde encontraba el paciente	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:

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

COD INTERV: .....

## ANEXO 04: TEST DE AUTOPERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA. TEST SF-12

CUESTIONARIO DE LA AUTOPERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA, RELACIONADA CON LA SALUD. Programa de Atención Farmacéutica para paciente hipertenso. Farmacia Comunitaria ULADECH.

NOMBRE DEL PACIENTE: \_\_\_\_\_ COD\* \_\_\_\_\_  
 FIRMA: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

COD INTERV: .....

**INSTRUCCIONES :**

Las preguntas que siguen se refieren a lo que usted piensa sobre su salud. Sus respuestas permitirán saber cómo se encuentra usted y hasta qué punto es capaz de hacer sus actividades habituales.

**MARQUE UNA SOLA RESPUESTA:**

1. En general, usted diría que su salud es:

1) Excelente    2) Muy buena    3) Buena    4) Regular    5) Mala

LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SE REFIEREN A ACTIVIDADES O COSAS QUE USTED HACE EN UN DÍA NORMAL, PARA AVERIGUAR SI SU SALUD ACTUAL ¿LE LIMITA PARA HACER ESAS ACTIVIDADES O COSAS? SI ES ASÍ, ¿CUÁNTO?

1) Sí, me limita mucho    2) Sí, me limita un poco    3) No, no me limita nada

2. ¿Le limita para hacer esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora o barrer?

3. ¿Le limita para subir varios pisos por la escalera?

DURANTE LAS 4 ÚLTIMAS SEMANAS ¿HA TENIDO PROBLEMAS EN SU TRABAJO O EN SUS ACTIVIDADES COTIDIANAS A CAUSA DE SU SALUD? Y A CAUSA DE ELLO:

1) Sí                      2) No

4. ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer?

5. ¿Tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas?

DURANTE LAS 4 ÚLTIMAS SEMANAS ¿HA TENIDO PROBLEMAS EN SU TRABAJO O EN SUS ACTIVIDADES COTIDIANAS A CAUSA DE ALGUN PROBLEMA EMOCIONAL (COMO ESTAR TRISTE, DEPRIMIDO, O NERVIOSO)? Y A CAUSA DE ELLO:

1) Sí                      2) No

6. ¿Hizo menos de lo que hubiera podido hacer?

7. ¿No hizo o las hizo con menos cuidado en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su problema emocional?

8. Durante las últimas cuatro semanas ¿Hasta que punto el dolor ha influenciado su trabajo individual (Incluyendo su trabajo fuera de casa y su trabajo doméstico)?

1) Nada    2) Un poco    3) Regular    4) Bastante    5) Mucho

CÓMO SE HA SENTIDO Y CÓMO LE HAN IDO LAS COSAS DURANTE LAS CUATRO ÚLTIMAS SEMANAS. EN CADA PREGUNTA RESPONDA LO QUE SE PAREZCA MÁS A CÓMO SE HA SENTIDO USTED. ¿Cuanto tiempo...

1) Siempre    2) Casi siempre    3) Muchas veces    4) Algunas veces    5) Sólo alguna vez    6) Nunca

9. Se sintió calmado y tranquilo?

10. Tuvo mucha energía?

11. Se sintió desanimado y triste?

12. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta que punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?

1) Siempre    2) Casi siempre    3) Algunas veces    4) Sólo alguna vez    5) Nunca

## ANEXO N°05: TENSIÓMETRO (INSTRUMENTO UTILIZADO)



### Medición de la Presión Arterial:

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

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

## ANEXO 06: TABLA DE ESTADO DE SITUACIÓN

COD Investigador	COD Paciente	COD CIE 10	DIAGNOSTICO	ATC	nombre comercial	dc	fp	dosis (mg)	frec dosi s (dia)	dias tto	COD PR M	RN M	COD. INTER V	COD CAN DE COM .	aceptación	solución
123140032	1	I10	hipertensión arterial esencial	C09CA01		losartan	sol	50	2	90	2	1	9	1	1	1
123140032	1	M54.6	dolor en la columna dorsal	M01AE02		naproxeno	sol	550	ev	90						
123140032	2	I10	hipertensión arterial esencial	C09CA01 + C03AA03	losacor D	losartan + hidroclorotiazida	sol	100 + 25	1	90	9	1	8	1	1	1
123140032	2		gripe	H02AB13		deflazacort	sol	30	1	5						
123140032	3	I10	hipertensión arterial esencial	C09CA01		losartan	sol	50	2	90	9	1	8	1	1	1
123140032	3	M79.1	mialgia			frotación salicilada	liq									
123140032	3		dolor de rodilla	M01AE02		naproxeno	sol	550	1	ev	10	6	8	1	1	1
123140032	4	I10	hipertensión arterial esencial	C09CA01		losartan	sol	50	2	90						
123140032	4	I10	hipertensión arterial esencial	C03AA03		hidroclorotiazida	sol	12.5	1	90						
123140032	4	I10	hipertensión arterial esencial	C08CA01		amlodipino	sol	10	1	90						
123140032	4		dolor de rodilla	A02AC02		carbonato de calcio	sol	500	1	90						
123140032	4		dolor de rodilla	M01AE02		naproxeno	sol	550	1	ev	10	6	8	1	1	1
123140032	4		dolor de rodilla	MO5B404		acido alendrónico	sol	70	1	sem						
123140032	5	I10	hipertensión arterial esencial	C09CA01		losartan	sol	50	2	90	9	1	8	1	1	1
123140032	5	J00	resfriado comun	R05CB01		acetilcisteina	sob	200	2	7						
123140032	5	K29	gastritis y duodenitis	A02BC01		omeprazol	sol	20	1	90						
123140032	6	I10	hipertensión arterial esencial	C07AB12	anfibal	nevigolol	sol	2.5	1	90	2	4	6	1	1	1
123140032	6	I10	hipertensión arterial esencial	N02BA01	ecotrin	acido acetilsalicilico	sol	100	1	90	16	1	9	1	1	1
123140032	6	F51	trastornos de sueño	N05BA12		alprazolam	sol	0.5	1	ev						
123140032	6		hipertensión arterial esencial	C09CA01		losartan	sol	50	2	90	9	1	9	1	1	1
123140032	6		dolor de huesos	M01AE02		naproxeno	sol	550	1	ev						

108140010	7	I10	hipertensión arterial esencial	C09CA01		losartan	sol	50	2	90	9	1	8	1	1	1
108140010	7	I10	hipertensión arterial esencial	B01AC06		acido acetilsalicilico	sol	100	1	90						
108140010	8	I10	hipertensión arterial esencial	C09CA01		losartan	sol	50	1	30	2	6	9	1	1	1
108140010	8	I10	hipertensión arterial esencial	C03AA03		hidroclorotiazida	sol	25	1	30	9	1	9	2	1	1
108140010	8	I10	hipertensión arterial esencial	C09CA01		losartan	sol	50	1	30	16	1	6	1	1	1
108140010	9	I10	hipertensión arterial esencial	C09AA01		captopril	sol	25	3	90	9	1	9	2	1	1
108140010	9	I10	hipertensión arterial esencial	B01AC06		acido acetilsalicilico	sol	100	1	90						
108140010	9	G44.2	cefalea tensional	N02BE51		paracetamol	sol	500		ev						
108140010	9	M79.1	mialgia			frotación salicilada	se m			ev						
108140010	9	E83.5	desordenes del metabolismo del calcio		colecalfifero 1	vitamina D3	iny	60000 UI/M		men s						
108140010	10	I10	hipertensión arterial esencial	C09CA01		losartan	sol	50	2	90	9	1	9	1	1	1
108140010	10	G44.2	cefalea tensional	N02BE51		paracetamol	sol	500		ev	3	6	8	1	1	1
108140010	10	M79.1	mialgia			frotación salicilada	se m			ev	14	2	1	1	1	1
108140010	11	I10	hipertensión arterial esencial	C09CA01		losartan	sol	50	1	30	9	1	9	1	1	1
108140010	11	I10	hipertensión arterial esencial	C08CA02		amlodipino	sol	5	1	30						
108140010	12	I10	hipertensión arterial esencial	C09CA01		losartan	sol	50	1	30	9	1	9	1	1	1
108140010	12	I10	hipertensión arterial esencial	C08CA02		amlodipino	sol	5	1	30	2	6	9	1	1	1

**ANEXO 07: TABLA DE PACIENTES Y TIEMPOS:**

cod invest	cod paciente	sexo	edad	Teléfono	Dirección	# de contactos en la farmacia	duración (t en min) en la farmacia	# de contactos realizados en el domicilio	duración (t en min) en el domicilio	# de contactos por teléfono	duración (t en min) por teléfono	# de contactos por otras vías: mail, redes soc, etc.	duración (t en min) por otras vías
12314003 2	1	M	77	981415089	Jr. San José 155 - Coishco	1	30	3	90	0	0	0	0
12314003 2	2	F	68	943955079	Av. Galvez 309 - Casco urbano	1	30	3	90	1	10	0	0
12314003 2	3	M	72	(043)58293 1	Urb. Bellamar Mz N5 - Lt 24. II Etapa	1	30	3	90	0	0	0	0
12314003 2	4	F	66	(043)50539 3	Prlg. Espinar Mz LL- Lt 3	1	30	3	90	1	10	0	0
12314003 2	5	F	62	988348889	Psj. Puerto Chicama Mz K - Lt 14. Bellamar II Etapa	1	30	3	90	1	5	0	0
12314003 2	6	F	77	943784129	Urb. Bellamar Mz B - Lt 30. I Etapa	1	30	3	90	1	5	0	0
10814001 0	7	F	61	(043)29045 0	Jr. San José 456 - Coishco	1	30	3	30	0	0	0	0
10814001 0	8	M	75	955862419	Jr. Dionicio Derteano N°280 - Chimbote	1	30	3	30	0	0	0	0
10814001 0	9	F	71	(043)50263 0	Jr. San José 249 - Coishco	1	30	3	30	0	0	0	0
10814001 0	10	F	54	947004305	Jr. San José 259 - Coishco	1	30	3	30	0	0	0	0
10814001 0	11	F	69	(043)32499 5	Jr. Dionicio Derteano N°292 - Chimbote	1	30	3	30	0	0	0	0
10814001 0	12	M	78	(043)32499 5	Jr. Dionicio Derteano N°292 - Chimbote	1	30	3	30	0	0	0	0



**ANEXO N° 08: UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTABLECIMIENTO FARMACEUTICO O CENTRO DE SALUD.**

