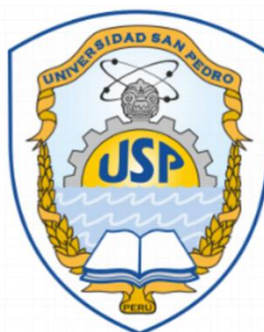


**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
**PROGRAMA DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**



**Seguimiento farmacoterapéutico de pacientes hipertensos  
en tiempo de emergencia sanitaria COVID-19, captados en  
la botica “Mifarma” N°E61, Piura.**

**Tesis Para Obtener el Título de Químico Farmacéutico**

**Autores:**

**RONDOY CHUQUIHUANCA, DEYSI LILIANA**

**FERNANDEZ QUEREVALÚ, RUTH**

**Asesores:**

**GÓNZALES RUÍZ, WALTER**

**ORCID: 0002-9347-4058**

**PIURA – PERÚ**

**2020**

**i. Palabras clave**

<b>Tema</b>	Adherencia
<b>Especialidad</b>	Farmacia Clínica y Comunitaria

**Keywords**

<b>Subject</b>	Adherence
<b>Speciality</b>	Clinical and Community Pharmacy

<b>Línea de Investigación</b>	Farmacia Clínica y Comunitaria
<b>Área</b>	Ciencias Médicas y de Salud
<b>Sub área</b>	Ciencias de la Salud
<b>Disciplina</b>	Ciencias del Cuidado de la Salud y Servicios

**ii. Título**

**Seguimiento farmacoterapéutico de pacientes hipertensos en tiempo de emergencia sanitaria COVID-19, captados en la botica “Mifarma” N°E61, Piura.**

### **iii. Resumen**

El objetivo del presente trabajo de investigación fue determinar el efecto del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos en tiempos de emergencia sanitaria COVID 19, captados en la botica “Mifarma”N°E61, Piura en el año 2020. Se llegaron a captar 384 pacientes con diagnósticos de hipertensión. Para lo cual se realizó la captación, levantamiento de información, evaluación de la información proporcionada, intervención, seguimiento y levantamiento de resultados. En el primer contacto a través de las fichas farmacoterapéuticas se aplicó el método Dáder y se levantó la información a través del consentimiento informado.

Mediante el Seguimiento Farmacoterapéutico se obtuvieron los siguientes resultados: un 13.9% de edad promedio, siendo el género masculino el más expuesto, el tiempo promedio total de la intervención fue de 124 min por paciente, con una desviación estándar de 31 min por paciente. En la morbilidad diagnosticada se obtuvo un 46.5% y en la no diagnosticada 53.5%, así mismo los medicamentos prescritos por el médico para el diagnóstico más relevante fue hipertensión arterial con 4.9% empleando el enalapril (frecuencia de 220). En tanto a la morbilidad no diagnosticada con mayor relevancia fue la fiebre 3.27%, siendo el paracetamol (frecuencia de 200), el más empleado.

El PRM con mayor relevancia fue el problema económico con 21.09%, seguida del incumplimiento 14.55%. Entre las intervenciones empleadas para minimizar los PRMs fueron: disminución del incumplimiento voluntario 27.64% y educación en medidas no farmacológicas 23.27%. El canal de comunicación más utilizado fue el verbal farmacéutico-paciente 58.40%.

En conclusión el Seguimiento Farmacoterapéutico empleado, si tuvo un efecto relevantemente positivo en la mayoría de los pobladores hipertensos intervenidos, tal es el caso que se logró mejorar la adherencia a sus tratamientos con un total del 63% de alta adherencia y 29% de mediana adherencia de los 384 pobladores intervenidos en la botica Mifarma E61, Piura del año 2020.

**Palabras clave:** Seguimiento Farmacoterapéutico, Hipertensión Arterial, Covid-19.

#### **iv. Abstract**

The objective of this research work was to determine the effect of pharmacotherapeutic follow-up in hypertensive patients in times of health emergency COVID 19, captured in the pharmacy "Mifarma" No. E61, Piura in 2020. 384 patients with diagnoses were captured of hypertension. For which the collection, gathering of information, evaluation of the information provided, intervention, follow-up and gathering of results was carried out. In the first contact through the pharmacotherapeutic cards, the Dáder method was applied and the information was collected through informed consent.

Through the Pharmacotherapeutic Follow-up, the following results were obtained: a 13.9% average age, being the male gender the most exposed, the total average time of the intervention was 124 min per patient, with a standard deviation of 31 min per patient. In the diagnosed morbidity, 46.5% were obtained and 53.5% in the undiagnosed, likewise the medications prescribed by the doctor for the most relevant diagnosis were arterial hypertension with 4.9% using enalapril (frequency of 220). As for the undiagnosed morbidity, the most relevant was fever 3.27%, with paracetamol (frequency of 200) being the most used.

The PRM with the greatest relevance was the economic problem with 21.09%, followed by non-compliance with 14.55%. Among the interventions used to minimize PRMs were: decrease in voluntary non-compliance 27.64% and education in non-pharmacological measures 23.27%. The most used communication channel was the verbal pharmacist-patient 58.40%.

In conclusion, the Pharmacotherapeutic Follow-up used, if it had a relevant positive effect in the majority of the hypertensive population treated, such is the case that it was possible to improve adherence to their treatments with a total of 63% of high adherence and 29% of medium adherence of the 384 residents intervened in the Mifarma E61 pharmacy, Piura in 2020.

**Key words:** Pharmacotherapeutic Follow-up, Arterial Hypertension, Covid-19.

## **v. Índice**

<b>Tema</b>	<b>Pág. N°</b>
<b>Palabras clave</b>	<b>i</b>
<b>Título</b>	<b>ii</b>
<b>Resumen</b>	<b>iii</b>
<b>Abstract</b>	<b>iv</b>
<b>Índice</b>	<b>v</b>
<b>Introducción</b>	<b>1</b>
<b>Antecedentes y fundamentación científica</b>	<b>1</b>
<b>Justificación de la investigación</b>	<b>23</b>
<b>Problema</b>	<b>25</b>
<b>Marco referencial</b>	<b>25</b>
<b>Hipótesis</b>	<b>27</b>
<b>Objetivos</b>	<b>28</b>
<b>Metodología</b>	<b>29</b>
<b>Diseño de la investigación</b>	<b>29</b>
<b>Población y Muestra</b>	<b>29</b>
<b>Técnicas e instrumentos de investigación</b>	<b>31</b>
<b>Procesamiento y análisis de investigación</b>	<b>34</b>
<b>Resultados</b>	<b>35</b>
<b>Análisis y discusión</b>	<b>74</b>
<b>Conclusiones</b>	<b>83</b>
<b>Recomendaciones</b>	<b>84</b>
<b>Agradecimientos</b>	<b>85</b>
<b>Referencias bibliográficas</b>	<b>86</b>
<b>Anexos y apéndices</b>	<b>95</b>

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Antecedentes y fundamentación científica

#### 1.1.1. Antecedentes

**Águila-Gordo, D. et al., (2020)**, ejecuto la investigación: Mortalidad y factores predicción asociados en pacientes de la tercera edad internados con infección respiratoria COVID-19. Teniendo por objetivo diferenciar entre la población senil, la mortalidad y los factores previsibles vinculados a la infección por COVID-19. El método empleado fue el Registro observacional de 416 pacientes de la tercera edad internos por infección vías respiratorias COVID-19 entre el 1 de marzo y el 30 abril de 2020 en el Hospital General Universitario de Ciudad Real. Registrando variables clínicas y analíticas, operaciones terapéuticas y desarrollo de sucesos durante el internamiento y tras el alta hasta el 15 de junio de 2020, con el finalidad de analizar la mortandad y agentes pronósticos asociados. Resultados: La edad promedio fue de  $84,43 \pm 5,74$  años. El 50,2% de la población estudiada son de la tercera edad (entre 75 y 84 años) y 49,8% los muy ancianos ( $\geq 85$  años) . En el modelo de regresión de Cox multivariante, el riesgo de mortandad tiene alto índice en pacientes seniles (HR 2,58; IC95% 1,23-5,38;  $p=0,01$ ), hipertensos (HR=3,45; IC95% 1,13-10,5;  $p=0,03$ ) y con enfermedad renal crónica (HR=3,86; IC95% 1,3-11,43;  $p=0,02$ ). En cambio, la prescripción de calcioantagonistas (HR=0,27 IC95% 0,12-0,62;  $p=0,002$ ) y la terapia anticoagulante durante la hospitalización (HR=0,26; IC95% 0,08-0,83;  $p=0,02$ ) se vincularon con mayor tiempo libre de fatalidad. En conclusión los enfermos de la tercera edad que sufren enfermedades renales crónicas o son hipertensos representan mayor riesgo de mortandad por neumonía a causa del COVID-19 .

**Rojas, B. et al., (2020)**, realizó la investigación: Procedimiento de la COVID-19 en Perú y Bolivia y los peligros de la automedicación. Teniendo como finalidad, efectuar un estudio minucioso literario científico que presente certeza acerca de la validez y respuestas desfavorables de los medicamentos actualmente empleados contra COVID-19 en Perú y Bolivia. El método empleado fue de una investigación cualitativa basada en la estudio minucioso literario científico disponible en PubMed, así como en la

normativa nacional de Perú y Bolivia vinculada con el fundamento, epizootiología, indicio, así como los procedimientos aprobados y discontinuados por ambos países desde el agravamiento de la crisis del COVID-19 y la finalización de los estudios clínicos hasta la fecha. Llegaron a la conclusión que los fármacos empleados en Perú y Bolivia para la medicación contra del COVID-19 tienen consecuencias secundarias en la salud de las personas que se automedican. Es necesario el control sobre la adquisición de fármacos, y perfeccionar la metodología nacional para evaluar los posibles procedimientos sintomáticos del COVID-19, teniendo en cuenta la alta posibilidad de sobrevivencia de la enfermedad el empleo de medicamentos de libre adquisición puede producir efectos adversos sobre la salud pública en los dos países.

**Rosado, J. (2018)**, ejecutó la investigación: Evaluación del Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes hipertensos atendidos en el Centro de Salud “San Martín”, Distrito La Esperanza-Trujillo. Enero-Abril 2018. La finalidad principal es evaluar la eficiencia del resultado Farmacoterapéutico sobre los PRM y la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos intervenidos en la Farmacia del Centro de Salud “San Martín” Trujillo. La población estudiada fue 12 pacientes de ambos géneros. Para la obtención de información se realizaron visitas semanales, incluyendo personas que padecen hipertensión entre 45 y 65 años de edad, instrumentos como ficha de Seguimiento Farmacoterapéutico, y toma de medición de la presión arterial. La observación y procesamiento de los datos de las fichas, el test de Morisky, arrojando las siguientes conclusiones: La edad 55 años es promedio entre hombres y mujeres, con mayor índice en mujeres. Disminuir el incumplimiento involuntario. Logrando solucionar 13 PRMs del total que presenta el 86.6%. Al emplear el test de MC Nemar se observó que  $p=0.032$ , siendo significativamente el cambio de 75% incumplidor antes del SFT a un 91.7% cumplidores del SFT. Se logró disminuir la Presión Arterial Sistólica / Diastólica en relación a sus valores iniciales al inicio del SFT, para mayor validez aplicó el test de T Student encontrando  $T=0.05$ , reafirmando el cambio que hubo en los pacientes.

**Vásquez Jugo, K. (2017)**, desarrollo la investigación: Efecto de un programa piloto de seguimiento farmacoepidemiología sobre los índices de presión arterial en personas



que padecen de hipertensión. Farmacia Metropolitana, Chimbote. Septiembre – Diciembre, 2013. EL estudio tuvo como finalidad determinar eficiencia de un programa de Seguimiento Farmacoepidemiologico para mejorar el uso de medicina en pacientes que padecen de hipertensión. La población evaluada fue monitoreada a través de un programa de seis etapas: captación, levantamiento de datos, evaluación de datos, intervención, seguimiento y medición de resultados. En cada fase se reunió información e instrumentos específicos: fichas farmacoepidemiologicas. Como resultado se solucionaron 26 PRMs (100%), los pacientes presentaron una mejoría en su salud. La adherencia comparada antes, después de la intervención indicaría un efecto significativo del SFT. Así mismo la presión sistólica antes y después del SFT fue  $129\pm 7,6$  mmHg; a su vez que la presión sistólica fue de  $129\pm 4,4$ mmHg. En cuanto a la presión diastólica antes y después del SFT fue de  $82\pm 8,0$  mmHg y  $81\pm 7,1$  mmHg. Llego a la conclusión que el SFT no influencio en presión sistólica y diastólica, tampoco en control de las presiones diferenciales en los pacientes atendidos en la Farmacia Metropolitana en la presente investigación.

**Ocampo Rujel, P. A. (2014)**, el estudio titulado: Factores que influyen sobre la adherencia al tratamiento de pacientes hipertensos atendidos establecimientos públicos. El objetivo primordial es el nivel de adherencia al tmetodo de pacientes hipertensos y los agentes principales de la no adhesión. Bajo un modelo de seguimiento Farmacoepidemiologico en 204 pacientes de las provincias de Trujillo y Chimbote (84 y 120 respectivamente) entre noviembre de 2010 y enero de 2011. Utilizando tres test normalizados: Test de Heiness Sackett, Test de Morisky Green Lavine y el Test de Recuento de Tabletas. Determinando sobre la no adhesión a través de un cuestionario en 5 dimensiones. Los resultados muestran que (60.83 y 79.76%) en Trujillo como Chimbote un alto nivel de coincidencia en la identificación de pacientes no adherentes en los tres instrumentos. El (27.47% y 22.72%) con respecto al entorno social y la percepción del trato del personal de salud (20.7% y 20.53%) influenciaron más negativamente. El (13.53% y 8.61%) fue la automedicación y el (12.88 y 7.59%) la inasistencia a citas programadas. Se determinó que en un alto índice los pacientes que padecen de hipertensión de Trujillo y Chimbote incumplen los tratamientos

médicos y las causas primordiales es el vida social y una percepción negativa del trato del personal de salud.

**Ayala, L. et al., (2010)**, ejecuto la investigación: Impacto del Seguimiento Farmacoepidemiologico. La finalidad es examinar el impacto de la intervención del farmacéutico en la condición de vida con respecto a la salud (CVRS) de pacientes con hipertensión arterial esencial (HTA), que asisten a los consultorios externos del servicio de cardiología y reciben sus medicamentos a través de la Farmacia de Pacientes Crónicos del Centro Médico Naval “Cirujano Mayor Santiago Távara”, durante un lapso seis meses, utilizando el método Dáder de seguimiento farmacoepidemiologico (SFT). Se estudió a 14 pacientes de 40 años a más, 71,4% varones y 28,6% mujeres, sin otra patología crónica asociada. Para lo cual formularon el cuestionario específico MINICHAL para la CVRS al inicio del estudio, durante y después de la intervención. concluyendo 29 problemas relacionados con los fármacos (PRM): 66% relacionados con la necesidad, 24% con la efectividad y 10% con la seguridad. Se resolvieron 24 PRM (75%), lo que da como resultado el nivel de aceptación de las recomendaciones farmacéuticas para eliminar las causas prevenibles de los PRM y a su vez justifican la incorporación del SFT como parte esencial de la función del farmacéutico hospitalario. La comunicación entre farmacéutico-paciente (87,5%), tanto verbal como escrita, y farmacéutico-paciente-médico (12,5%) en forma escrita. Los resultados arrojaron un 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 influyo positivamente por la intervención del farmacéutico en el SFT.

**Agusti Campos, R. (2006)**. Desarrollo la investigación: Epidemiología de la hipertensión arterial en el Perú. Tuvo por objetivo, señalar la prevalencia, conocimiento, método y control de la presión arterial en el Perú. Diseño, entorno, pacientes: para la utilización de una encuesta transversal y medición de la presión arterial realizada en 26 ciudades de población adulta mayor de 18 años, 10 ciudades en la costa, 12 en diferentes altitudes (por debajo y por encima de 3000 metros snm), y 4 en la selva. Intervenciones: El estudio realizado entre febrero y noviembre de 2004

consideró válidas 14 256 encuestas. La presión arterial se obtuvo con el mismo equipo estándar y el diagnóstico siguió las recomendaciones del Séptimo Informe del Comité Nacional Conjunto. Resultados: La prevalencia de hipertensión arterial fue de 23,7% (hombres, 13,4%; mujeres, 10,3%). En la costa, la prevalencia fue del 27,3%; en las montañas, el 18,8% por debajo de los 3 000 metros y el 22,1% por encima de los 3 000 metros; en la selva, 22,7%. Después de los 40 años, la posibilidad de padecer hipertensión arterial era mayor en la costa que en las otras regiones del Perú. La hipertensión diastólica fue predominante por encima de los 3000 metros. El estudio determinó que el 55% de la población no sabía que tenía hipertensión; de los que estaban en tratamiento, el 45,1% fueron indemnizados; El 82% recibió inhibidores de la enzima convertidora I de angiotensina. Y especuló sobre las teorías del hematocrito, vasodilatación e hipervascularización. Conclusiones: La prevalencia de hipertensión arterial fue similar en las tres regiones peruanas. La posibilidad de desarrollar hipertensión después de los 40 años tiene un índice mayor en la costa. La hipertensión diastólica fue predominante por encima de los 3000 metros. Más de la mitad de la población no sabía que tenía hipertensión; de los que estaban en tratamiento se indemnizó al 45,1%; la mayoría de los pacientes recibieron inhibidores de la enzima convertidora I de angiotensina.

### **1.1.2. Fundamentación científica**

La prestación de atención primaria es accesible, la facultad de ofrecer atención integral, el cuidado al paciente de manera continua y las atenciones a paciente en las diferentes redes asistenciales del sistema de salud. Siendo un trabajo coordinado entre los profesionales salud y paciente.

En este apartado Baena, MI. et al., (2002), indica el resultado de una intervención personalizada en los pacientes sea exitosa se debe a la coordinación entre profesionales; miles de pacientes urgen a diario de coordinación de trabajo entre especialistas de la salud, entre centros y servicios del sistema de salud, para mejorar el estado de salud o prevenir la aparición de nuevas enfermedades.

En la actualidad, los servicios de salud han ido desarrollando atenciones de carácter integral, considerando la reforma en la atenciones primarias de salud ,la invención de equipos multidisciplinares, la cooperación intersectorial para que las acciones en salud dispongan la mayor posibilidad de éxito , en donde se considera que el farmacéutico podría asumir tareas de colaboración con el equipo de atención primaria (Llanes De Torres, R. et al., 200); (Martínez Castillo, A. 2018) beneficiando a los pacientes, considerando que el 80% que los medicamentos que se prescribe a los pacientes cuenta con una atención primaria.

En las últimas décadas ,los fármacos para prevención y curar ha permitido grandes avances importantes en medicina. Sin embargo los fármacos al no ser una herramienta inocua, puede relacionarse con problemas en la utilización de los mismos. Los efectos secundarios, reacciones adversas, alergias debido a los fármacos, atribuyéndoles algunos problemas de efectividad (Fernández-Llimós Somoza, F. et al., 2004), En numerosas ocasiones los fármacos prescritos no obtienen el resultado previsto cuando lo recetaron, las causas vinculadas con los pacientes, el personal sanitario o el propio medicamento.

El concepto del Seguimiento Farmacoepidemiologico vine reflejada en el Consenso de Atención Farmacéutica del Ministerio de Sanidad y Consumo Español (Farmacia, D. 2001) como “ la práctica del especialista en farmacia se asume las necesidades del paciente vinculadas con los fármacos a través de la detección, prevención y resolución de los problemas relacionados con los medicamentos (PRM) (Consenso, S. et al., 2002) el trabajo coordinado entre los profesionales de salud y el paciente de manera continuada, sistematizada y documentada, en colaboración del mismo , tiene la finalidad de mejorar la calidad de vida.

Para el desarrollo del Seguimiento Farmacoepidemiologico, el grupo de estudio en Atención Farmacéutica de la Universidad de Granada, ha desarrollado el método Dáder (Machuca, M., & Parras, M. 2003). Aunque este método fue diseñado para su emplearse en el ámbito de la farmacia comunitaria, ya se realizó en otros sectores asistenciales.

El primer empleo del método Dáder en el entorno hospitalario corresponde al trabajo de Baena Parejo, M. et al., (2005). En su estudio, Baena aplica con las modificaciones necesarias , referida metodología en el entorno de emergencias hospitalarias para medir la preeminencia de PRM que originan consulta a este servicio. El presente estudio permite que se pueda emplear referida metodología en un ambiente diferente a la farmacia comunitaria. Otro trabajo similar con el método Dáder fue el llevado a cabo por Cajas Frías, M. C., & Contero, F. (2015), en el cual se incorporó el Seguimiento Farmacoepidemiológico a través del método Dáder (Machuca, M., & Parras, M. 2003) en diversos niveles asistenciales del sistema sanitario.

### **Adaptación del método Dáder al ámbito de la Atención Primaria**

El método Dáder está compuesta de 7 fases (Machuca, M., & Parras, M. 2003):

- 1) Oferta del Servicio
- 2) Primera Entrevista
- 3) Estado Situación
- 4) Fase de Estudio
- 5) Fase de Evaluación
- 6) Fase de Intervención
- 7) Resultado de la intervención y nuevo estado de situación

Las adaptaciones requeridas de cada fase para el empleo en el ámbito de un centro de salud o establecimiento farmacéutico se detallan a continuación.

Oferta del Servicio ,de acuerdo al método Dáder es “la etapa inicial donde farmacéutico brinda información al paciente sobre la farmacia del servicio de seguimiento farmacoepidemiológico”.

El farmacéutico ejerce el servicio en la farmacia comunitaria paralelamente al paciente, debido que es el primer personal de salud accesible en la farmacia y es este el único responsable del desarrollo del servicio.

En un centro de salud, el responsable del bienestar del enfermo, es el médico que debe de concretar la propuesta del acompañamiento farmacoterapéutico si lo considera conveniente en función de las cualidades del enfermo en paralelo a su farmacoterapia. De tal forma que el paciente al aceptar el compromiso del desarrollo del seguimiento farmacoterapéutico es procedido por el médico al farmacéutico que será el responsable de partir el servicio de seguimiento farmacoterapéutico.

Primera Entrevista, es el medio para la recolección de datos referentes a los problemas de salud del enfermo y los fármacos que está consumiendo. Esta etapa del seguimiento farmacoepidemiológico es importante, de un adecuado y correcto desarrollo se detecta de manera correcta los PRM, la información y el análisis de calidad es el pilar para el desarrollo de un correcto seguimiento farmacoterapéutico.

En la farmacia comunitaria y continuando con el seguimiento farmacoepidemiológico del método Dáder (Machuca, M., & Parras, M. 2003), para el realización de la primera entrevista se cita al paciente, especificándole que traiga todos los medicamentos que disponga en su hogar, que estén consumiendo actualmente o no.

También se le recomienda que lleve todos los documentos referentes con su problema de salud entre ellos análisis, internamientos, altas de un hospital, etc.

La información de los documentos y entrevistas son fuentes que acondicionan las farmacias comunitaria para la primera entrevista.

En la farmacia comunitaria la entrevista con el paciente se ejerce en tres fases que son:

- a) Preocupaciones de salud: se formula un cuestionario al paciente sobre sus dolencias y si los médicos que diagnóstico le practicaron.
- b) Medicamentos: se entrevista al paciente sobre que fármacos está consumiendo. Se le aplica un cuestionario con 10 preguntas. (Machuca, M., & Parras, M. 2003). La finalidad de realizar las preguntas, es saber cuánto conoce el paciente acerca de su medicación.
- c) Fase de repaso: se analiza la información obtenida en las dos etapas anteriores, se realiza una evaluación completa al paciente, para descartar otras dolencias.

En prioridad primero se evalúa las dolencias del paciente, así como la medicación luego se evalúa para descartar otras enfermedades. El contexto de un centro de salud es algo distinto en cuanto al desarrollo de esta primera entrevista.

En atención primaria los pacientes pueden asistir a su centro de salud básicamente:

- En la primera visita se podrá realizar el seguimiento farmacéutico a través de la prescripción de su medicación.
- El paciente asiste a una consulta médica por padecer algún problema de salud no siendo necesario que lleve su medicamentos habituales. Si, la recién prescrita si el médico ha prescrito algún medicamento para la causa de salud que origina su visita.

Por consiguiente a través de la prescripción de medicamentos se realiza la historia clínica del paciente donde se registran sus problemas de salud habituales y lo que han sido diagnosticados. En referida historia clínica se recoge toda la información de las medicinas que consume así como los medicamentos que ha consumido, controles de pruebas complementarias, fechas registradas de prescripciones, intervenciones quirúrgicas y otros datos de interés (Lemke, AA. et al., 2020)

La primera entrevista que se realizará con el paciente y con ayuda de la historia clínica nos permite observar posibles medicamentos que el paciente prefiera consumir y siendo o no recetados, no figuran en la historia clínica del paciente, pero se incluirán en la entrevista practicada y en la historia farmacoepidemiológicas. En caso el paciente no recordará el nombre de algunos fármacos se puede volver a citar al paciente, culminando esta entrevista realizando que este aporte la información de medicamentos que sean requeridos.

Estado Situación ,de un paciente, esquematizado por Ferreira de Oliveira, D. et al., (2020) se define como “el vínculo entre sus problemas de salud y sus medicamentos, a una fecha especificada”.

Los datos requeridos para el desarrollo de la investigación se inicia con la primera entrevista al paciente.

La esquematización para el rastreo farmacoepidemiológico a pacientes de un centro de salud, es similar a una farmacia comunitaria a no ser que esta última no disponga de los diagnósticos de los problemas de salud que presenta cada paciente, por lo que en dicho estado situación se ve reflejada los problemas de salud.

Legislar de la historia clínica posibilita recopilar el estado de los problemas de salud que el paciente indica y otros que son diagnosticados por el profesional de salud. Mejorando la calidad de obtención de datos sobre la salud del paciente .

Fase de Estudio , el método Dáder (Machuca, M., & Parras, M. 2003) el motivo de la etapa de estudio es “disponer el reporte requerido sobre los problemas de salud y fármacos expresados en el estado situación, para su posterior diagnóstico y evaluación”

En este nivel la revisión historial clínico sobre los problemas de salud y los fármacos que se han plasmado nos muestra la situación del paciente.

Este estudio, tiene que ir orientado a :

- El síntoma permite establecer la falta de efectividad de los medicamentos.
- El mecanismo fisiológico de la enfermedad sirve como el mecanismo de acción de los medicamentos sobre esta.
- La predicción de la dolencia, para plantear los objetivos de salud que se indagan en cada paciente.

Se deben analizar las dolencias que presenta el paciente y no siendo imprescindible con el diagnóstico de enfermedad que padezca el paciente.

Se indaga todos los medicamentos, estimando en cada uno parámetros comunes como son:

- Indicaciones autorizadas
- Mecanismo de acción



- Posología
- Farmacocinética
- Parámetros de efectividad
- Contraindicaciones
- Interacciones
- Interferencias analíticas
- Reacciones de inseguridad.

Esta etapa de investigación se realiza un lapso prolongado como el profesional estime necesario para adquirir la información de los problemas de salud del paciente y sus fármacos.

La etapa de investigación del especialista en farmacia a la hora de ejercer el seguimiento farmacoepidemiológico dentro del entorno de centro de salud no aplaza en cuando éste se desarrolla en la farmacia comunitaria.

Fase de Evaluación, una vez completada la fase de estudio, el especialista en farmacia con el resultado ejerce la fase de evaluación. Esta etapa tiene por objetivo analizar los fármacos en cuanto a la efectividad y seguridad de la misma (Fernández-Llimós Somoza, F.et al., 2004).

En la farmacia comunitaria se utiliza “Identifica los resultados clínicos negativos de la farmacoterapia” de Fernández-Llimós Somoza, F.et al., (2004).

El especialista farmacéutico comunitario a través de la evaluación comprende las dificultades vinculadas con los medicamentos, que con anterioridad son confirmadas o no en etapas del proceso de la farmacia.

Esta fase es la adecuación del método de seguimiento farmacoterapéutico al ámbito de la atención primaria. Analizar los resultados con el especialista en farmacia para conocer los resultados. El farmacéutico a través de un análisis descarta las dificultades relacionadas con los fármacos, que serán reevaluadas con el médico.

La incorporación del galeno a la etapa de evaluación permite tomar una decisión conjunta entre galeno y especialista en farmacia sobre atribución el resultado clínico negativo al empleo de la farmacoterapia.

El galeno recopila de datos del paciente y el análisis sobre la evaluación de ambos identifique dificultades de salud que en inicio se vincularon con los fármacos que consume el paciente y en realidad se relacionan con una situación clínica.

De esta manera la evaluación establece la segunda diferencia de la metodología Dáder (Machuca, M., & Parras, M. 2003). Referente a la atención primaria en el paciente se da de manera conjunta y en el mismo acto, médico y farmacéutico.

Fase de intervención

En la metodología Dáder (Machuca, M., & Parras, M. 2003). , se define la etapa de participación como “la formulación de un plan de acuerdo con el paciente y explicar las injerencias necesarias para resolver los PRM que éste pueda estar padeciendo”.

En esta etapa el especialista en farmacia comunitario tras analizar las dificultades referidas con los fármacos, dispone la planificación para evitar la aparición posibles riesgos. La intervención farmacéutica es la acción del especialista en farmacia a mejorar el resultado clínico de los fármaco , utilizando estos mediante hábitos saludables (Machuca, M., & Parras, M. 2003).

Desde la farmacia comunitaria pueden existir dos destinatarios:

- Médico: Cuando se tiene que corregir sobre la farmacoterapia que establecido el médico.
- Paciente o cuidador: no se alterna ninguna receta médica, ejemplo:
  - Hacer que el paciente cumpla una pauta médica.
  - Instaurar tratamientos que no requieren prescripción médica.

Esta injerencia la realiza el químico farmacéutico por medio del paciente, mediante comunicación verbal, brindándole el resultado al galeno, o a través de un informe escrito que se entregará al galeno a traves del paciente.

La adecuación en la fase anterior donde el galeno es incorporado a los exámenes relacionados con los fármacos, resulta una relación en conjunto entre el médico y el farmacéutico decidiendo cada uno en su competencia según el caso.

Una la posibilidad destacable es la no intervención acerca de la dificultad, según los criterios del galeno u otro motivo que justifique la no intervención del paciente, ya que por criterios clínicos, u otros, aportados por el médico necesita el paciente de un PRM, decidiendo el galeno mantenerlo en la situación actual .

Es importante la relación que existe entre un PRM y la no aceptación de la intervención por parte del galeno, la farmacia comunitaria plantea que el paciente regresa y el galeno no actúa según lo indicado. El análisis en conjunto en el centro de salud permite tomar la decisión si existe o no un PRM y de manera independiente según las necesidades del paciente si se llega a intervenir o no.

En cuanto del centro de salud y a la propia participación entre el galeno y el químico farmacéutico, es la inclusión de las dificultades asociadas con la farmacoepidemiología referidos sobre el paciente en la historia clínica, de manera que se pueda recuperar un histórico de los PRM de un paciente si es necesario.

Resultado de intervención. Nuevo estado situación

En la farmacia comunitaria la finalidad primordial según el método Dáder es “determinar el resultado de la intervención farmacéutica para la evaluación de la dificultad de salud. Concluyendo que el resultado final de la intervención de un PRM hubiera desaparecido o controlado el problema de salud”.

La intervención sobre la dificultad relacionado con el fármaco arrojará la solución o no de la dificultad de salud. La aplicación del seguimiento farmacoterapéutico. En el centro de salud aporta en esta etapa que es el galeno, es el encargado de comprobar el resultado de la intervención una próxima cita del paciente.

Entrevistas sucesivas

Los cambios en la salud del paciente y/o de los fármacos permitirá un nuevo estado situacional y por ende los análisis de las fases completas del método donde las entrevistas sucesivas será la entrevista principal.

Para la continuar con el servicio y el trabajo en conjunto entre el galeno de atención primaria y el químico farmacéutico comunitario, se entrega un documento conteniendo información sobre su estado de salud del paciente y las recetas médicas. Este resultado permitirá el trabajo de seguimiento farmacoterapéutico del paciente en cualquier otro ente sanitario donde pueda asistir.

### **Calidad de vida de pacientes con enfermedad cardiovascular en un programa de seguimiento farmacoterapéutico**

Por su importancia multifacética, la condición de vida de una persona es diferente a otra según los valores y expectativas entre las personas o grupos, siendo distintos de manera global. Desde lo subjetivo, la habitabilidad relacionada con la salud es la valoración que tiene un ser humano, de acuerdo con sus principios del estado físico, emocional y social en donde se desenvuelve (Vinaccia, S. & Orozco, LM. 2005). La condición de vida de los pacientes que padecen enfermedades crónicas se relaciona con diferentes factores entre ellos, las féminas manifestaron una baja calidad de vida debido a la enfermedad que las aqueja como accidente cerebrovascular isquémico manifestaron en comparación que los hombres con esta misma dolencia (Bushnell, CD. et al., 2014), y al elevar el índice de edad, la puntuación media de condición de vida disminuyó en la mayoría de los dominios (Martín Marín, ML. et al., 2013).

Desde el punto de vista clínico las condiciones socioeconómicas y el nivel de educación conseguido. según el tipo de enfermedad, las comorbilidades, los fármacos consumidos, entre otros, han sido primordiales referenciados (Rebollo, P. et al., 2000). Otro aspecto imprescindible a tener en cuenta en el paciente es medicación para varias enfermedades crónicas y acontecimientos adversos relacionados con los fármacos cuyo aumento se observa en la condición de vida de los seres humanos con enfermedades crónicas (Niquille, A. & Bugnon, O. 2010) que presentan complicaciones al consumo elevado de fármacos. Las dificultades pueden observarse

a través del seguimiento farmacoepidemiológico contribuyendo en la mejora de la condición de vida vinculada con la salud de los pacientes con hipertensión arterial esencial (Ayala L, L. 2010), diabetes mellitus I (Robledo, YL & Delgado, DL 2011) e insuficiencia renal crónica (Pai, AB. et al., 2009).

Esta herramienta contribuye al especialista en farmacia a ser responsable de las necesidades del paciente vinculadas con los fármacos a través de la detección, prevención de las dificultades asociadas con la medicación (PRM) y las dificultades relacionados con consumo de los fármacos (PRUM) de manera continua con el propósito de obtener resultados óptimos que faciliten la condiciones de vida del paciente, con el apoyo entre los especialistas de salud buscan la efectividad y seguridad de los fármacos (COMITÉ DE CONSENSO GIAF-UGR, GIFAF-USE, G.-U. 2008).

Entre las dolencias crónicas, las cardiovasculares es una de las principales causas de mortandad a nivel mundial, el aumento de la prevalencia y las causas negativas sobre la salud y la condición de vida de la comunidad hace que sean las primordiales entre las dolencias de salud pública en el Perú y en los países en desarrollo (Beaglehole, R. & Yach, D. 2018).

### **Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19**

El siglo XXI se singularizado desde sus inicios como problemática de salud mundial, que presenta con un alto índice en las enfermedades oncológicas, surgiendo nuevas dolencias infecciosas que emergen y va desde un aumento de la resistencia microbiana, como ha sido el surgimiento de la COVID-19 a finales del pasado 2019 (Scasso, C. & Medina, J. 2020); (Organización de las Naciones Unidas. 2020).

La COVID – 19 es una amplia gama de familia de virus que origina enfermedades en animales como en seres humanos. En los humanos, el coronavirus causan infecciones respiratorias desde simple resfriado hasta dolencias más graves como el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) y el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS) (Scasso, C. & Medina, J. 2020).

La COVID-19 (*coronavirus disease 2019*) también llamada como coronavirus es originada por el coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-

2), su aspecto es redonda u ovalada y a menudo polimórfica, tiene un diámetro de 60 a 140 nm, la proteína espiga que se localiza en la superficie del virus y constituye una estructura en forma de barra, es la estructura principal empleada para la tipificación, la proteína de la nucleocápside encapsula el genoma viral y puede emplearse como antígeno de diagnóstico. (Organización de las Naciones Unidas. 2020).

Los síntomas similares a una gripe, entre los que destaca tos, fatiga, mialgia y disnea. En algunos casos se presenta la pérdida del olfato y el gusto (sin que la mucosidad fuese la causa). En casos extremos se presenta la neumonía, síndrome de dificultad respiratoria aguda, sepsis y choque séptico que representa del 3 % de los infectados a la muerte, aunque la tasa de mortandad es 4,48 % y sigue en aumento (Jaramillo Vélez, L. D., & García-Juan, L. 2019).

La covid-19 se presentó en un grupo de personas con neumonía y se asoció a los trabajadores del mercado central de mariscos del Sur China, un 1 de diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan, capital de la provincia de Hubei. El número de casos incrementó descontroladamente en el resto de Hubei y se disipó a nivel mundial (Organización de las Naciones Unidas. 2020); (Jaramillo Vélez, L. D., & García-Juan, L. 2019).

La pronta expansión de hizo que la Organización Mundial de la Salud, el 30 de enero de 2020, la declarara una emergencia sanitaria mundial, reconociendo como una pandemia el 11 de marzo. Hasta el 10 de abril de 2020 se reportó 182 países con casos positivos de COVID-19, con 1 563 857 casos confirmados y 95 044 fallecidos para una letalidad del 6,08 % (Jaramillo Vélez, L. D., & García-Juan, L. 2019).

En la región de Sur América se reportan 537 678 casos confirmados; lo que establece el 34,4 % del total de los casos reportados en el mundo con 19 309 fallecidos hasta el 10 de abril de 2020 para una mortalidad del 3,59 %; Estados Unidos de América es el país con 501 680 casos confirmados y 18 780 fallecidos (Organización de las Naciones Unidas. 2020); (Jaramillo Vélez, L. D., & García-Juan, L. 2019).

En Perú hasta el 10 de abril de 2020 se reportaron 620 casos confirmados con la enfermedad, 16 fallecidos, 77 recuperados, 2415 pacientes ingresados en vigilancia

clínico-epidemiológica y otras 7 128 personas se vigilan en sus hogares, desde la Atención Primaria de Salud (Organización Mundial de la Salud, & Organización Panamericana de Salud. 2020).

El número de personas en vigilancia se va descartando hacia otras patologías, mientras el índice va en aumento los contagiados confirmados se eleva diariamente en relación con la cantidad de pruebas confirmatorias realizadas.

En la actualidad, existe seis especies reconocidas de coronavirus que originan enfermedades en humanos. Cuatro de estos (229E, OC43, NL63 y HKU1) originan síntomas comunes de gripe en personas inmunodeprimidas y dos especies (SARS-CoV y MERS-CoV) ocasionan síndrome respiratorio agudo severo con altas tasas de mortandad (Organización de las Naciones Unidas. 2020).

#### Fuente de infección

Una investigación es el reconocimiento del origen zoonótico del virus, pero es posible a su similitud con el coronavirus de murciélago, sean el reservorio primario del virus, debido a que la reaparición de esta clase de coronavirus se ejercieron variados estudios y se encontró que el 2019-nCoV es un 96 % semejante a nivel del genoma a un coronavirus de murciélago, sin embargo otros artículos lo descartan como agente transmisor (Lee, J. et al., 2020); (Rothan, HA & Byrareddy, SN. 2020).

Dada la prevalencia y su amplia diversidad genética se la amplia distribución de los coronavirus en variadas especies animales, la habitual recombinación de sus genomas es sujetable descubriendo nuevos coronavirus en seres humanos, específicamente en contextos y situaciones donde el contacto con los animales es ceñido (Huang, C. et al., 2020); (Song, Z. et al., 2019).

#### Mecanismo de transmisión humano-humano.

La vía de transmisión entre seres humanos es semejante a través de las secreciones de personas infectadas con coronavirus, especialmente por contacto directo con gotas respiratorias de más de 5 micras (capaces de transmitirse a distancias de hasta 2 metros) y las manos o los fómites infestados con estas secreciones consecutivo del

contacto con la mucosa de la boca, nariz u ojos (Organización Panoramica de la Salud. 2020); (OMS. 2020).

La transmisión aérea a una distancia de más de 2 metros no ha sido comprobada para COVID-19 por núcleo de gotitas o aerosoles. Sin embargo, podría ocurrir mediante procedimientos médicos invasivos del tracto respiratorio e incluso en su privación. Durante el brote de SARS se observó en las habitaciones de pacientes hospitalizados, la presencia del virus en el aire. En la Actualidad, en el hospital de Wuhan se ha publicado una alta transmisión intrahospitalaria (40 %), pero la información comprende casos desde el 1 de enero, cuando el brote se encontraba en investigación y aún no se había identificado el agente responsable (Organización Panoramica de la Salud. 2020).

#### Período de incubación

De acuerdo a los datos preliminares, se ha evaluado entre 4 y 7 días con un promedio de 5 para el período de incubación más habitual, con un 95% de los casos habiéndose originado a los 12,5 días desde la exposición. Así mismo, sobre la base del conocimiento de otros Betacoronavirus, MERS-CoV y SARS-CoV, y con los datos de los casos reportados en Europa en este brote, se estima que podría ser desde 1 hasta 14 días. Se precisa que un caso tuvo un período de incubación de más de 27 días (Serra Valdés, M. Á. 2020).

La Organización Mundial de la Salud (OMS), aconseja el aislamiento por 14 días después del alta hospitalaria esto debido a que últimos estudios preliminares han presentado pruebas de que se puede transmitir el virus después de los primeros 14 días. Lo anterior se pone en evidencia en una publicación de investigadores asiáticos, en febrero que comprobó que el período puede prolongarse hasta los 24 días (Song, Z.et al., 2019); (Paules, CI. et al., 2020)

#### Cuadro Clínico



Con respecto a las características clínicas de los casos confirmados de coronavirus en la ciudad de Wuhan, China, una cohorte retrospectiva de 41 pacientes manifestó que la edad promedio fue de 49 años, en su mayoría de sexo masculino. Se tuvieron en consideración los signos y síntomas importantes de COVID-19: fiebre (98 %), tos seca (76 %), disnea (55 %), mialgia o fatiga (44 %) y linfopenia (63 %) (Ramos, C. (2020).

El inicio de coronavirus la fiebre es el primer síntoma, pero en algunas ocasiones solo escalofríos y síntomas respiratorios como tos seca leve y disnea gradual, seguida de fatiga e incluso diarreas. Otros síntomas según Organización Mundial de la Salud (OMS), son expectoración (33 %), odinofagia (14 %), cefalea (14 %), mialgia o artralgia (15 %), náuseas o vómitos (5 %), congestión nasal (5 %) (Rodríguez-Morales, AJ. et al., 2020).

Los autores alertan que existe personas en fase asintomáticas siendo primordial la detección temprana de los pacientes debido a que el cuadro clínico y los síntomas puede evolucionar inesperada y conllevando a la muerte, así presente carga viral baja que no represente peligro inminente para su vida, es fundamental que sea evaluado como corresponde.

Algunos de los infectados luego de los resultado pueden ser asintomáticos, se recomienda que las personas que tuvieron relación directa con los infectados deben ser aisladas y ser monitoreadas por un tiempo determinado para descartar la infección viral.

En este contexto, se conocen fundamentalmente los síntomas de los casos que han requerido hospitalización, los más graves, y no hay información publicada para hacer una descripción clínica completa de los casos más leves (Organización Panoramica de la Salud. 2020); (Ramos, C. 2020). En otros estudios el 10,1 % de los pacientes presentaron síntomas digestivos (diarrea y náuseas) los días previos a presentar fiebre y disnea (OMS. 2020).

## **1.2. Justificación de la investigación**

En la actualidad el mundo atraviesa una situación sin precedentes debido a la pandemia originada por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2, agente causal de la enfermedad conocida como COVID 19, cuya subsistencia se conoce desde el 31 de diciembre de 2019 en que las autoridades sanitarias de China informaron a la comunidad mundial el surgimiento en la ciudad de Wuhan, de la provincia Hubei, en la República China de un padecimiento respiratorio agudo cuya etiología y manifestaciones clínicas, evolutivas y pronósticas no se conocían, lo cual se comprometía en el proceso de atención médica integral desde lo promocional y lo preventivo, en la curación y la rehabilitación, como dimensiones esenciales de dicho proceso.

Dado los acontecimientos que se atraviesa en la actualidad, el presente trabajo de investigación busca mejorar la calidad de vida de las personas comprometidas como lo son los pacientes crónicos quienes son más propensos y están en grupo de riesgo vulnerable si llegasen a infectarse por el COVID 19. Lamentablemente con el surgimiento de esta nueva pandemia no se registran medicamentos eficaces para contrarrestarlas por la que los pacientes y población en general se están polimedicando, sin ni siquiera tomar en cuenta los riesgos que conlleva ejercer esa práctica.

A su vez, el buen seguimiento farmacoterapéutico aplicado en estos tiempos de pandemia será de mucho apoyo, puesto que se estará monitoreando constantemente y recomendando las medidas preventivas que puede llegar a optar el paciente crónico para evitar automedicarse, dicho lo anterior el farmacéutico es el pilar que será de mucho ayuda y apoyo directo de los pacientes, esto pone en evidencia el gran compromiso que tiene el farmacéutico a cargo de la salud de su paciente.

Esto reafirmaría que la metodología modificada de Dáder, empleada al ejercer el seguimiento farmacoterapéutico es de las más confiables para poder alcanzar los objetivos terapéuticos planteados en este tiempo de emergencia sanitaria.

Se sabe que los medicamentos, son las alternativas más empleadas y en la actualidad en los hospitales u establecimientos farmacéuticos. Esto debido a que resuelven numerosos problemas de salud pero pueden llegar a fracasar si no se tiene buen manejo y control de estos, originando altas tasas de morbilidad y mortalidad. Lo que es sugerible un adecuado control de estos a través del seguimiento farmacoterapéutico,

con la finalidad de reducir costos hospitalarios y peor aún en este tiempo de emergencia originar grandes pérdidas económicas al Estado Peruano y en mayor magnitud al paciente y sus familiares.

La conllevación de la práctica del seguimiento farmacoterapéutico, es un gran reto para el profesional químico farmacéutico, esto se debe a que involucra todos los conocimientos inculcados en su alma mater para el beneficio de su comunidad y bien común, en gran conveniencia este se convertirá en un experto en el tema que en la actualidad demanda más profesionales comprometidos y que estén dispuestos a investigar e inclusive a sacrificar su integridad para poder ejercer dicha labor por la que se preparó académicamente.

Debido al grande impacto del COVID 19 en la salud pública se han generado variados programas de control de enfermedades e inclusive la mejora en el programa de atención al paciente crónico, pero lamentablemente este ha ido cesando con el pasar de los meses por lo que es imprescindible establecer prontamente alternativas que permitan un buen abordaje de problemas a través de una participación integra de los profesionales de salud, se sugiere una constante comunicación médico-paciente, farmacéutico-paciente, porque se predispone una alta morbilidad y mortalidad de pacientes crónicos como son los hipertensos y diabéticos con la aparición de esta nueva pandemia que nos pone en jaque. Para salir de este problema es necesario la participación en lo posible e inclusive del propio Estado Peruano e internacional como lo es la OMS.

### **1.3. Problema**

¿Cuál es el efecto del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos en tiempo de emergencia sanitaria COVID 19, captados en la botica “Mifarma”N°E61, Piura?.

## **Marco referencial**

### **1.3.1. Conceptuación**

#### **Seguimiento Farmacoterapéutico**

De acuerdo al Tercer Consenso de Granada (2007), define seguimiento farmacoterapéutico como la práctica personalizada en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente vinculadas con los medicamentos a través de la detección, prevención y resolución de problemas relacionados con la medicación (PRM), de forma sistematizada y documentada, en colaboración con el propio paciente y con los demás profesionales del sistema de salud, con el fin de alcanzar resultados concretos que mejoren la calidad de vida del paciente.

#### **Problema Relacionado con los Medicamentos**

Según la Organización Mundial de la Salud (2004), define Problema Relacionado con los Medicamentos como cualquier acontecimiento de salud presente en un paciente, originado o vinculado con su tratamiento fármaco terapéutico y que interfiere con los resultados de salud esperados.

#### **Resultado Negativo de la Medicación**

De acuerdo a Calvo-Salazar, RA. et al., (2018), define Resultado Negativo de la Medicación como para referirse a aquellos problemas de salud del paciente que se atribuye al uso (o desuso) de los medicamentos que no cumplen con los objetivos terapéuticos deseados.

#### **Hipertensión Arterial**

De acuerdo a Rondón Carrasco, J. et al., (2020), la hipertensión arterial (HTA) es un síndrome caracterizado por elevación de la presión arterial (PA) y sus consecuencias.

La hipertensión Arterial es una enfermedad caracterizada por un incremento de la presión en el interior de los vasos sanguíneos (arterias) (Hipertensión arterial & dislipemia. 2020)

## **COVID-19**

Según la OMS / OPS. (2020), el COVID 19, son una gran familia de virus que causan enfermedades que van desde el resfriado común hasta enfermedades más graves que conllevan a la morbilidad.

### **1.3.2. Operacionalización de las variables**

<b>Tipo de variable</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>
Variable Independiente: Seguimiento Farmacoterapéutico	El proceso de Seguimiento Farmacoterapéutico su base está fundamentada en una modificación del método DADER.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Intervenir sobre el exceso de medicamento.</li> <li>– Intervenir sobre la estrategia farmacológica empleada.</li> <li>– Intervenir sobre la educación al paciente en su medicación.</li> </ul>	Ficha farmacoterapéutica
Variable Dependiente: Hipertensión Arterial	La toma de presión realizada se hizo con el instrumento tensiómetro, que mide las frecuencias sistólicas y diastólicas.	Control de presión arterial	Frecuencia de latidos, Sístole y Diástole.

## **1.4. Hipótesis**

Ho: El método Dáder no es el adecuado para realizar seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hipertensos, en tiempos de emergencia sanitaria por COVID 19.

Ho: No se puede efectuar la captación de los pacientes hipertensos a través del consentimiento informado, y realizará un Test de adherencia.

Ho: No se logró realizar el levantamiento de información, a través de una Ficha Farmacoterapéutica (FFT) y Primer Estado de Situación (EESS).

Ho: No se pudo identificar EESS para identificar los Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM).

Ho: No se logró resolver los Problemas Relacionados con medicamentos (PRM) y los Resultados Negativos de la Medicación (RNM), con ayuda del método Dáder.

Hi: El método Dáder es el adecuado para realizar seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hipertensos, en tiempos de emergencia sanitaria por COVID 19.

Hi: Si se puede efectuar la captación de los pacientes hipertensos a través del consentimiento informado, y realizará un Test de adherencia.

Hi: Si se logró realizar el levantamiento de información, a través de una Ficha Farmacoterapéutica (FFT) y Primer Estado de Situación (EESS).

Hi: Si se pudo identificar EESS para identificar los Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM).

Hi: Si se logró resolver los Problemas Relacionados con medicamentos (PRM) y los Resultados Negativos de la Medicación (RNM), con ayuda del método Dáder.

## **1.5. Objetivos**

### **Objetivo general**

Determinar el efecto del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos en tiempo de emergencia sanitaria COVID 19, captados en la botica “Mifarma”N°E61, Piura.

### **Objetivos específicos**

- 1) Determinar si el método Dáder es el adecuado para realizar seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hipertensos, en tiempos de emergencia sanitaria por COVID 19.
- 2) Efectuar la captación de los pacientes hipertensos a través del consentimiento informado, y realizará un Test de adherencia.
- 3) Realizar el levantamiento de información, a través de una Ficha Farmacoterapéutica (FFT) y Primer Estado de Situación (EESS).
- 4) Identificar EESS para identificar los Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM).
- 5) Resolver los Problemas Relacionados con medicamentos (PRM) y los Resultados Negativos de la Medicación (RNM), con ayuda del método Dáder.

## **II. METODOLOGÍA**

### **2.1. Diseño de la investigación**

### **2.1.1. Tipo y diseño de investigación**

La investigación es de tipo aplicada, cuantitativa de nivel pre experimental. El diseño es de tipo prospectivo longitudinal de una sola casilla, no probabilístico y semi ciego.

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q}{E^2}$$

Se trabajó con una confianza del 95% que equivale a  $Z= 1.96$

$$E = 0.05$$

$$p = q = 0.5$$

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q}{E^2} = \frac{1.96^2 \cdot 0.5^2}{0.05^2} = 384.16$$

$$n = 384$$

## **2.2. Población y muestra**

### **2.2.1. Población**

#### **Población universal**

La población universal, estará conformada por todos los pobladores que padecen hipertensión del distrito de Piura, del presente año 2020.

#### **Población de estudio**



La población de estudio está conformada por los pobladores del distrito de Piura que son hipertensos, y que son captados en la botica “Mifarma” N° E61, en el año 2020.

### **Muestra**

La muestra de estudio, está conformada por 384 pacientes, se seleccionaron entre aquellos que acudieron a la botica “Mifarma” N° E61 durante el mes de abril a setiembre del 2020, que cumplieron los criterios de inclusión y que accedieron de manera voluntaria participar del programa de Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT). El documento informado se concretó con la firma de un documento por parte de los pobladores.

Los criterios de inclusión serán los siguientes:

- El pobladores hipertensos deben de tener un rango estimado de edad entre los 18 a 65 años.
- Deben firmar de manera juiciosa un documento de consentimiento informado.
- Deben ser pobladores nativos del mismo Distrito de Piura.
- Los pobladores deben de contar con todos los instrumentos de bioseguridad a la hora de la intervención.

No se incluirán pacientes que presenten lo siguiente:

- Pobladores que no dispongan de la mayoría de edad.
- Pobladores que se nieguen participar del proceso de Seguimiento Farmacoterapéutico.
- Pobladores que estén con los síntomas del Covid-19.
- Pobladores que no cuenten con sus medidas de bioseguridad adecuadas, o que no quieran emplearlos al momento a la hora del Seguimiento Farmacoterapéutico.

### **2.3. Técnicas e instrumentos de investigación**

### **2.3.1. Técnica**

La técnica empleada en esta presente investigación es la entrevista personal, visita domiciliaria y conversación telefónica, estas estarán a su vez fortalecidas a través de una hoja de recolección de datos nombradas fichas farmacoterapéuticas. La técnica de abordaje e interacción con el paciente es la sugerida por la Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico del método Dáder (Tercer consenso de Granada. 2007).

### **2.3.2. Instrumentos**

El instrumento de recolección de datos está estructurado en tres partes:

#### 1) Fichas Farmacoterapéuticas (FFT)

Es un instrumento empleado en la recolección de datos, tanto en la patología, que es un apoyo a la hora de diagnosticar si los pacientes disponen de problemas relacionados con medicamentos (PRMs), Resultados Negativos de la Medicación (RNM), y a lo que procede ver una solución que sea eficaz.

#### 2) Instrumento para medir la adherencia al tratamiento o Test de Morisky

También denominado Medication Adherence Questionnaire (MAQ) o 4-item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-4), consta de preguntas de respuesta dicotómica sí o no para valorar las barreras para una correcta adherencia terapéutica. Ha sido validado en una gran variedad de patologías crónicas y poblaciones como: hipertensión, diabetes, dislipidemia, enfermedad de Parkinson, enfermedad cardiovascular y en pacientes mayores con patologías crónicas. (Morisky, D. 2008).

#### 3) Instrumento para medir la presión arterial

Varios instrumentos pueden medir la presión arterial rápidamente y con pocas molestias. Por regla general se emplea un tensiómetro. Este dispositivo consiste en un manguito hinchable de caucho blando conectado a una pera

también de caucho que sirve para inflar el manguito y un medidor que registra la tensión del manguito. El medidor puede ser un dial o bien una columna de vidrio llena de mercurio. La tensión arterial se mide en milímetros de mercurio (mm Hg) dado que el primer instrumento que se utilizó para medirla fue una columna de mercurio.

### **2.3.3. Procedimiento de recolección de datos**

#### **2.3.3.1. Procedimiento para oferta del servicio y captación de los pobladores**

Se ofertó el servicio a todos los pobladores hipertensos que asistieron a la botica “Mifarma” N°E61 en los meses de abril a setiembre del año 2020 hasta la obtención de un determinado grupo de pobladores hipertensos para el estudio que fue de 384 pobladores hipertensos repartidos entre hombres y mujeres. Los pobladores hipertensos deben firmar su consentimiento para poder participar del estudio de investigación de SFT en un documento. El documento de consentimiento libera la responsabilidad al investigador en vigilancia del uso de medicamentos, la confidencialidad de los datos del paciente, la gratuidad del servicio que se brinda, ni la venta o donación de ningún medicamento.

#### **2.3.3.2. Levantamiento de información**

La información se desarrolló en la Ficha Farmacoterapéutica (FFT), en ella se anota la información general del paciente, datos sobre sus patologías, profesionales que diagnosticaron, medicamentos empleados, hábitos de vida, antecedentes familiares, entre otros. En el levantamiento se registra además los productos naturales, medicamentos de libre comercio. Para este fin se pide al paciente que deje en evidencia todos los productos farmacéuticos que consumía de manera regular, ya sea para esta patología u otra. Durante el periodo de registro se procedió a una interrogación exhaustiva.

Para el levantamiento de información es fundamental que no pase más de las 72 horas una vez realizada la captación del hipertenso.

### **2.3.3.3. Fase de estudio y evaluación de la información**

Se analizó la información obtenida de los pacientes en un ambiente con todas las comodidades requeridas para desarrollar un análisis exhaustivo de cada caso. El ambiente por lo general estuvo constituido de internet, materiales de escritorio, material bibliográfico y teléfono en caso se quiera consultar alguna observación con el paciente.

Se estudió toda la información registrada en la FFT con el fin de relacionar las variables en busca de PRMs, como son las enfermedades diagnosticadas, medicamentos prescritos, sospechas de reacciones adversas, morbilidad sentida, automedicación, adherencia al tratamiento, entre otros. Se requirió el uso de material bibliográfico en caso de detectar PRMs y RNMs, con el fin de certificar tales hallazgos (Rosado, J. 2018).

### **2.3.3.4. Fase de intervención y Seguimiento Farmacoterapéutico**

El empleo de esta fase se basa en comunicar asertivamente los propósitos y los plazos que deben cumplir el paciente o médico para la solución de PRMs. La intervención por lo regular es a través de contacto telefónico, correos electrónicos o visitas domiciliarias. Para la comunicación de las estrategias de solución al paciente se realizó a través de las entrevistas personales y recomendaciones escritas. Cuando las intervenciones fueron para sugerir alguna modificación de posología, añadir, retirar o sustituir un medicamento prescrito la comunicación se proyectó con el profesional de salud prescriptor que por lo general son los médicos. Luego de comunicar la sugerencia se monitorizó al paciente a través de nuevas visitas o llamadas, en un mínimo de cinco días, para evidenciar si cumple lo indicado, y se procedió a la visita con las medidas de bioseguridad requeridas.

### **2.3.3.5. Evaluación del impacto de la intervención**

La evaluación final de los resultados estuvo a cargo de un investigador ajeno al que realizó el SFT. Para ello se preguntó al paciente si ejerció las recomendaciones brindadas para la solución del PRM o si el personal médico puso en praxis las

sugerencias de la modificación de la terapia. Indistintamente de la aceptación de la sugerencia para la solución se le preguntará si considera resueltos cada problema relacionado con medicamentos que se le fue diagnosticado por el personal investigador a cargo.

De la misma manera se midieron los niveles finales de adherencia y los parámetros clínicos de la enfermedad.

#### **2.4. Procesamiento y análisis de la información**

Se procesaron los datos de la información de las fichas farmacoterapéuticas, el test de Morisky y las mediciones de los parámetros clínicos, y estas se transfirieron en Microsoft Excel 2010 para la construcción de tablas y gráficos. Después los datos de las tablas se transfirieron en Microsoft Access 2010, para realizar el acumulado de frecuencias. A partir de los datos acumulados se elaboraron las tablas de resultados de doble y simple entrada con frecuencias relativas, absolutas y porcentajes. Así mismo se elaboraron gráficos de regresión lineal para poder objetar la linealidad de la correlación y en cuanto a la determinación de la correlación entre las variables, se empleó el estadístico de Spearman.

### **III. RESULTADOS**

#### **3.1. Datos generales de los pacientes y tiempos de intervención**

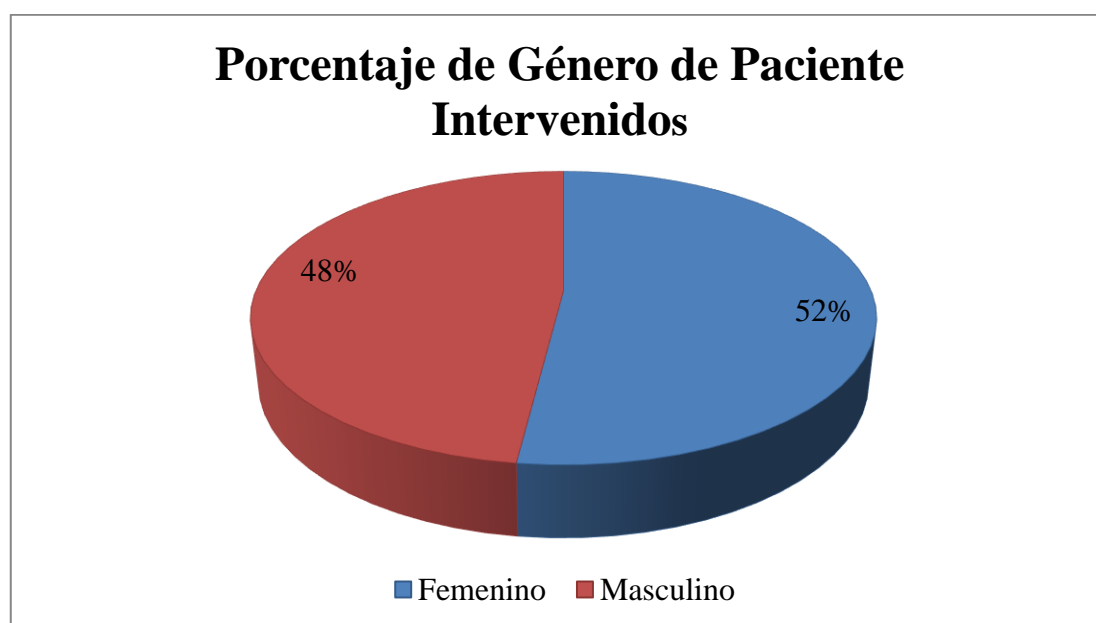
**Tabla N°1**

*Distribución de frecuencia y porcentaje de los pacientes intervenidos por sexo y edad promedio. A través del programa de Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes hipertensos. Botica “Mifarma” N°E61, Piura.*

	<b>SEXO</b>	<b>Fi</b>	<b>Fr</b>	<b>%</b>	<b>Ā EDAD (AÑOS)</b>
1	<b>F</b>	200	0.52	52	42.7
2	<b>M</b>	184	0.48	48	44.6
	<b>TOTAL</b>	384	1	100	43.6
				<b>S</b>	13.9

*Nota: Los datos de las edades fueron extraídos de las tablas 14 y 15, que están presentes en el anexo. La edad promedio para las mujeres fue de 42.7 y de los hombres fue de 44.6. Dando un total de promedio de edad de 43.6. Frecuencia absoluta (Fi); Frecuencia relativa (Fr); Porcentaje (%); Promedio (Ā); Desviación estándar (S); Femenino (F); Masculino (M).*

*La presente tabla es de elaboración propia.*



**Figura 1. Disposición de los pacientes según el género.**

**Tabla N°2**

*Distribución de los tiempos invertidos durante el Seguimiento Farmacoterapéutico entre el investigador y los pacientes hipertensos de acuerdo al origen de contacto. Botica “Mifarma” N°E61, Piura.*

Cód. Paciente	En Farmacia		En Domicilio		Por teléfono		Por otras vías		Contactos (N°) total	Tiempo (t) Total (min)	X̄ Tiempo (min)
	N°	t (min)	N°	t (min)	N°	t (min)	N°	t (min)			
1	1	15	3	90	0	0			4	105	35
2	1	20	4	110	1	10	1	3	7	143	36
3	1	10	5	80	0	0			6	90	30
4	1	15	4	120	1	5			6	140	47
5	1	20	5	95	2	15	1	2	9	132	33
6	1	8	3	130	1	10			5	148	49
7	1	10	4	135	0	0			5	145	48
8	1	15	4	110	0	0			5	125	42
9	1	15	3	80	1	10			5	105	35
10	1	10	4	90	2	15	1	2	8	117	29
11	1	20	5	95	3	5	2	3	11	123	31
12	1	8	4	85	0	0			5	93	31
13	1	8	4	100	0	0			5	108	36
14	1	15	4	110	0	0			5	125	42
15	1	10	5	130	3	5			9	145	48
16	1	10	5	150	2	6	1	2	9	168	42
17	1	12	5	120	2	8			8	140	47
18	1	15	3	90	1	10			5	115	38
19	1	8	4	80	1	15	2	1	8	104	26
20	1	10	5	115	0	0			6	125	42
21	1	8	4	120	0	0			5	128	43
22	1	15	3	100	0	0			4	115	38
23	1	8	5	90	1	20	1	3	8	121	30
24	1	20	5	95	2	10			8	125	42
25	1	10	4	100	2	15	1	5	8	130	33
26	1	8	4	110	3	8			8	126	42
27	1	15	3	90	3	10			7	115	38
28	1	20	3	85	3	8	1	3	8	116	29
29	1	8	3	115	0	0			4	123	41
30	1	8	4	120	0	0			5	128	43
31	1	10	5	95	0	0			6	105	35
32	1	10	5	85	0	0			6	95	32
33	1	20	4	110	0	0			5	130	43
34	1	15	4	120	0	0			5	135	45
35	1	15	4	95	2	10			7	120	40

36	1	15	4	85	2	15	1	1	8	116	29
37	1	20	3	130	2	8			6	158	53
38	1	8	3	140	1	10			5	158	53
39	1	10	5	180	1	15			7	205	68
40	1	10	4	120	1	10	2	5	8	145	36
41	1	8	5	95	3	5			9	108	36
42	1	15	5	85	3	5			9	105	35
43	1	8	3	100	2	10			6	118	39
44	1	20	5	80	1	15			7	115	38
45	1	15	4	140	3	8	1	3	9	166	42
46	1	8	3	110	0	0			4	118	39
47	1	10	5	130	0	0			6	140	47
48	1	10	4	140	2	10			7	160	53
49	1	10	4	155	3	15			8	180	60
50	1	8	2	90	4	4			7	102	34
51	1	10	3	90	4	4			8	104	35
52	1	15	4	85	4	10			9	110	37
53	1	15	5	70	1	10	1	10	8	105	26
54	1	10	5	50	2	8			8	68	23
55	1	20	5	60	3	8			9	88	29
56	1	20	4	60	0	0			5	80	27
57	1	7	4	65	0	0			5	72	24
58	1	15	6	50	0	0			7	65	22
59	1	15	6	50	4	7			11	72	24
60	1	15	6	90	5	7			12	112	37
61	1	10	4	100	6	15			11	125	42
62	1	10	4	100	5	14			10	124	41
63	1	10	4	50	3	15			8	75	25
64	1	15	3	50	2	15			6	80	27
65	1	15	3	55	3	15			7	85	28
66	1	15	3	55	3	15			7	85	28
67	1	20	1	60	2	15	2	5	6	100	25
68	1	20	2	70	2	15	2	7	7	112	28
69	1	20	3	70	3	10			7	100	33
70	1	8	3	80	4	10			8	98	33
71	1	8	2	90	5	10			8	108	36
72	1	8	3	95	5	10			9	113	38
73	1	10	4	95	5	10			10	115	38
74	1	8	3	85	4	10			8	103	34
75	1	20	5	85	4	10	1	10	11	125	31
76	1	7	6	85	3	15			10	107	36
77	1	7	6	90	3	15	2	5	12	117	29



78	1	10	6	120	0	0			7	130	43
79	1	8	6	120	0	0			7	128	43
80	1	20	6	120	0	0			7	140	47
81	1	25	6	140	0	0			7	165	55
82	1	25	4	140	0	0			5	165	55
83	1	10	4	130	0	0			5	140	47
84	1	10	4	130	0	0			5	140	47
85	1	15	4	130	0	0			5	145	48
86	1	20	4	130	1	15			6	165	55
87	1	8	5	120	1	15			7	143	48
88	1	8	5	70	1	10			7	88	29
89	1	7	5	70	1	10			7	87	29
90	1	10	2	50	2	10			5	70	23
91	1	10	3	50	3	20			7	80	27
92	1	15	2	60	3	20	3	4	9	99	25
93	1	7	3	60	3	10	2	4	9	81	20
94	1	8	2	140	4	10			7	158	53
95	1	8	3	140	4	10			8	158	53
96	1	8	2	150	4	9			7	167	56
97	1	20	3	160	3	9			7	189	63
98	1	20	2	150	0	0			3	170	57
99	1	10	3	140	0	0			4	150	50
100	1	15	5	140	0	0			6	155	52
101	1	10	5	90	5	8			11	108	36
102	1	7	5	90	5	8			11	105	35
103	1	8	5	85	5	7			11	100	33
104	1	8	5	85	4	7			10	100	33
105	1	7	6	90	4	7			11	104	35
106	1	20	6	150	4	8			11	178	59
107	1	20	6	150	4	7	1	10	12	187	47
108	1	15	6	145	1	10			8	170	57
109	1	8	7	145	1	9			9	162	54
110	1	7	6	145	1	8			8	160	53
111	1	7	5	120	1	8			7	135	45
112	1	8	5	130	0	0			6	138	46
113	1	8	5	130	0	0			6	138	46
114	1	10	4	160	0	0			5	170	57
115	1	10	3	160	0	0			4	170	57
116	1	15	3	170	1	10	1	8	6	203	51
117	1	10	3	110	1	10			5	130	43
118	1	10	2	110	1	8			4	128	43
119	1	8	2	130	2	8			5	146	49

120	1	8	2	120	2	7			5	135	45
121	1	7	3	70	2	7			6	84	28
122	1	7	4	70	2	7			7	84	28
123	1	8	3	50	2	7			6	65	22
124	1	8	4	50	4	8			9	66	22
125	1	10	5	60	4	7			10	77	26
126	1	7	6	60	4	10	2	5	13	82	21
127	1	7	6	140	4	10			11	157	52
128	1	8	4	140	4	10	1	8	10	166	42
129	1	10	4	150	5	12			10	172	57
130	1	10	3	160	5	12			9	182	61
131	1	10	5	150	5	12	1	10	12	182	46
132	1	20	6	140	0	0			7	160	53
133	1	20	6	150	0	0			7	170	57
134	1	25	6	150	0	0			7	175	58
135	1	10	5	145	3	7			9	162	54
136	1	15	5	145	3	7			9	167	56
137	1	15	6	145	3	8	2	11	12	179	45
138	1	20	5	120	3	7			9	147	49
139	1	10	5	130	2	8			8	148	49
140	1	7	5	110	2	8			8	125	42
141	1	8	5	80	2	8	3	10	11	106	27
142	1	8	4	120	2	8			7	136	45
143	1	7	4	95	4	9			9	111	37
144	1	15	4	130	4	9			9	154	51
145	1	15	3	135	4	9			8	159	53
146	1	10	3	110	0	0			4	120	40
147	1	10	3	80	0	0			4	90	30
148	1	20	5	90	0	0			6	110	37
149	1	8	6	95	0	0			7	103	34
150	1	7	6	85	0	0			7	92	31
151	1	7	6	100	0	0			7	107	36
152	1	8	6	110	0	0			7	118	39
153	1	7	7	130	0	0			8	137	46
154	1	8	7	150	0	0			8	158	53
155	1	10	7	120	2	5			10	135	45
156	1	10	6	90	2	5	1	11	10	116	29
157	1	15	6	80	2	8			9	103	34
158	1	15	6	115	2	8			9	138	46
159	1	10	5	120	2	7			8	137	46
160	1	10	5	100	2	7			8	117	39
161	1	8	5	90	4	6			10	104	35

162	1	8	5	95	4	6			10	109	36
163	1	7	4	100	4	5			9	112	37
164	1	7	4	110	4	5			9	122	41
165	1	7	4	50	4	5			9	62	21
166	1	8	4	50	0	0			5	58	19
167	1	8	4	60	0	0			5	68	23
168	1	8	4	60	0	0			5	68	23
169	1	8	3	140	0	0			4	148	49
170	1	8	3	140	1	10			5	158	53
171	1	8	3	150	1	10	2	10	7	178	45
172	1	10	3	160	1	14			5	184	61
173	1	10	4	150	3	6			8	166	55
174	1	10	5	140	3	6			9	156	52
175	1	10	4	150	4	7			9	167	56
176	1	15	3	150	3	7			7	172	57
177	1	15	4	145	4	6			9	166	55
178	1	15	5	145	3	6			9	166	55
179	1	20	4	145	5	8			10	173	58
180	1	20	5	120	5	9			11	149	50
181	1	15	4	130	4	9			9	154	51
182	1	15	5	110	3	10	1	8	10	143	36
183	1	10	4	80	0	0			5	90	30
184	1	10	5	120	0	0			6	130	43
185	1	8	6	95	0	0			7	103	34
186	1	8	6	130	0	0			7	138	46
187	1	9	5	135	0	0			6	144	48
188	1	9	4	110	0	0			5	119	40
189	1	8	4	80	0	0			5	88	29
190	1	10	4	90	0	0			5	100	33
191	1	10	4	95	0	0			5	105	35
192	1	15	3	85	0	0			4	100	33
193	1	15	4	100	0	0			5	115	38
194	1	15	4	130	0	0			5	145	48
195	1	20	3	150	0	0			4	170	57
196	1	20	4	120	0	0			5	140	47
197	1	15	3	90	0	0			4	105	35
198	1	10	4	80	0	0			5	90	30
199	1	15	4	115	2	6	1	10	8	146	37
200	1	20	4	120	2	5			7	145	48
201	1	20	4	100	2	6			7	126	42
202	1	15	4	90	0	0			5	105	35
203	1	10	4	95	0	0			5	105	35

204	1	10	4	100	0	0			5	110	37
205	1	10	4	110	0	0			5	120	40
206	1	15	4	50	0	0			5	65	22
207	1	15	4	50	3	9			8	74	25
208	1	15	4	145	3	9			8	169	56
209	1	8	4	145	3	9			8	162	54
210	1	8	4	120	0	0			5	128	43
211	1	7	4	130	0	0			5	137	46
212	1	8	4	110	0	0			5	118	39
213	1	8	5	80	1	10			7	98	33
214	1	7	5	120	1	10			7	137	46
215	1	7	5	95	1	15	2	11	9	128	32
216	1	7	5	130	2	12			8	149	50
217	1	7	5	135	0	0			6	142	47
218	1	8	5	110	0	0			6	118	39
219	1	7	5	80	0	0			6	87	29
220	1	8	6	90	2	5			9	103	34
221	1	10	6	95	2	5			9	110	37
222	1	10	6	85	2	8			9	103	34
223	1	9	6	100	2	8			9	117	39
224	1	9	6	130	2	10	1	8	10	157	39
225	1	9	4	150	0	0			5	159	53
226	1	9	4	120	0	0			5	129	43
227	1	10	3	90	0	0			4	100	33
228	1	10	3	80	2	6			6	96	32
229	1	15	3	115	2	6			6	136	45
230	1	12	3	120	2	6			6	138	46
231	1	12	3	100	1	10			5	122	41
232	1	12	3	90	1	10			5	112	37
233	1	12	3	95	1	14			5	121	40
234	1	25	4	100	1	14			6	139	46
235	1	25	3	110	1	13	2	7	7	155	39
236	1	10	3	50	2	12			6	72	24
237	1	10	3	50	2	12			6	72	24
238	1	15	5	90	2	9			8	114	38
239	1	15	4	80	0	0			5	95	32
240	1	20	5	115	0	0			6	135	45
241	1	20	4	120	0	0			5	140	47
242	1	20	4	100	0	0			5	120	40
243	1	15	4	90	0	0			5	105	35
244	1	15	4	95	0	0			5	110	37
245	1	15	3	100	0	0			4	115	38

246	1	8	3	110	0	0			4	118	39
247	1	7	6	50	0	0			7	57	19
248	1	8	6	50	0	0			7	58	19
249	1	7	6	120	0	0			7	127	42
250	1	10	5	120	1	10			7	140	47
251	1	10	5	90	1	10			7	110	37
252	1	10	5	80	1	10	1	4	8	104	26
253	1	15	5	115	1	13			7	143	48
254	1	15	4	120	1	13			6	148	49
255	1	15	4	100	1	13			6	128	43
256	1	15	4	90	2	12			7	117	39
257	1	10	4	95	2	9			7	114	38
258	1	10	4	100	2	9			7	119	40
259	1	15	3	110	2	8			6	133	44
260	1	15	3	50	0	0			4	65	22
261	1	12	3	50	0	0			4	62	21
262	1	12	3	90	2	3			6	105	35
263	1	12	3	80	2	8			6	100	33
264	1	12	3	115	2	8			6	135	45
265	1	12	3	120	2	9			6	141	47
266	1	12	2	100	2	5			5	117	39
267	1	15	2	90	2	5			5	110	37
268	1	15	2	95	3	5			6	115	38
269	1	15	2	100	3	12			6	127	42
270	1	8	3	110	3	12			7	130	43
271	1	8	3	50	4	10	2	10	10	78	20
272	1	7	4	50	2	11			7	68	23
273	1	7	4	120	2	11			7	138	46
274	1	8	4	100	2	7			7	115	38
275	1	7	4	90	2	6			7	103	34
276	1	8	4	95	2	6			7	109	36
277	1	7	4	100	0	0			5	107	36
278	1	8	5	110	0	0			6	118	39
279	1	10	5	50	0	0			6	60	20
280	1	10	5	50	0	0			6	60	20
281	1	10	5	120	0	0			6	130	43
282	1	12	6	120	1	8			8	140	47
283	1	12	6	90	1	8			8	110	37
284	1	15	6	80	1	8	3	7	11	110	28
285	1	15	5	115	1	8			7	138	46
286	1	15	5	120	1	10			7	145	48
287	1	8	4	100	1	10			6	118	39

288	1	8	4	90	1	10			6	108	36
289	1	8	4	95	1	14			6	117	39
290	1	9	4	100	1	14			6	123	41
291	1	9	5	110	2	16	1	12	9	147	37
292	1	9	5	50	2	15			8	74	25
293	1	8	4	50	2	15			7	73	24
294	1	8	3	90	2	15	2	7	8	120	30
295	1	9	3	80	1	10			5	99	33
296	1	7	3	115	1	12			5	134	45
297	1	7	3	130	1	12			5	149	50
298	1	7	3	135	1	11	3	8	8	161	40
299	1	7	3	110	1	14			5	131	44
300	1	10	3	80	1	15			5	105	35
301	1	10	5	90	2	8	2	8	10	116	29
302	1	10	5	95	2	8			8	113	38
303	1	14	5	85	0	0			6	99	33
304	1	14	4	100	0	0			5	114	38
305	1	15	3	130	0	0			4	145	48
306	1	15	3	150	0	0			4	165	55
307	1	8	4	120	0	0			5	128	43
308	1	9	2	90	0	0			3	99	33
309	1	8	2	80	0	0			3	88	29
310	1	7	2	115	0	0			3	122	41
311	1	8	2	120	0	0			3	128	43
312	1	9	3	100	0	0			4	109	36
313	1	7	3	90	0	0			4	97	32
314	1	7	3	95	0	0			4	102	34
315	1	10	2	100	0	0			3	110	37
316	1	10	2	110	0	0			3	120	40
317	1	15	2	50	0	0			3	65	22
318	1	15	2	50	0	0			3	65	22
319	1	15	4	145	0	0			5	160	53
320	1	15	4	145	0	0			5	160	53
321	1	15	4	120	1	10	1	8	7	153	38
322	1	15	4	130	0	0			5	145	48
323	1	15	4	110	1	6			6	131	44
324	1	10	4	80	0	0			5	90	30
325	1	10	5	120	2	5			8	135	45
326	1	10	5	95	2	5			8	110	37
327	1	20	4	130	2	5			7	155	52
328	1	20	4	90	2	5			7	115	38
329	1	20	4	80	2	8			7	108	36

330	1	15	4	115	2	8			7	138	46
331	1	25	6	120	0	0			7	145	48
332	1	25	6	100	0	0			7	125	42
333	1	25	6	90	0	0			7	115	38
334	1	15	5	95	0	0			6	110	37
335	1	10	4	100	0	0			5	110	37
336	1	10	4	110	0	0			5	120	40
337	1	10	4	50	0	0			5	60	20
338	1	8	5	50	0	0			6	58	19
339	1	9	4	145	0	0			5	154	51
340	1	7	4	145	0	0			5	152	51
341	1	8	5	120	0	0			6	128	43
342	1	7	4	130	0	0			5	137	46
343	1	8	5	110	0	0			6	118	39
344	1	9	4	80	0	0			5	89	30
345	1	7	5	120	0	0			6	127	42
346	1	8	4	95	1	6			6	109	36
347	1	9	5	130	1	9			7	148	49
348	1	7	4	80	1	9			6	96	32
349	1	10	5	120	0	0			6	130	43
350	1	10	4	95	0	0			5	105	35
351	1	10	5	130	0	0			6	140	47
352	1	15	4	90	0	0			5	105	35
353	1	15	4	80	2	10			7	105	35
354	1	15	4	115	2	10			7	140	47
355	1	8	4	120	2	15			7	143	48
356	1	9	4	100	2	14			7	123	41
357	1	7	4	90	0	0			5	97	32
358	1	7	4	95	0	0			5	102	34
359	1	7	3	100	0	0			4	107	36
360	1	8	3	110	0	0			4	118	39
361	1	8	3	50	0	0			4	58	19
362	1	8	3	50	0	0			4	58	19
363	1	8	3	145	0	0			4	153	51
364	1	9	3	145	2	13			6	167	56
365	1	9	4	120	2	12	1	15	8	156	39
366	1	9	3	130	2	12			6	151	50
367	1	9	3	110	2	7			6	126	42
368	1	9	4	80	2	8			7	97	32
369	1	10	3	120	2	9			6	139	46
370	1	10	4	95	2	8	3	6	10	119	30
371	1	15	2	130	2	7			5	152	51

372	1	12	2	180	2	6			5	198	66	
373	1	12	2	180	1	6			4	198	66	
374	1	12	4	170	1	8			6	190	63	
375	1	8	5	170	1	9	2	6	9	193	48	
376	1	9	5	160	1	9			7	178	59	
377	1	8	6	160	1	8			8	176	59	
378	1	9	6	150	1	10			8	169	56	
379	1	8	5	120	1	10			7	138	46	
380	1	8	5	120	1	11			7	139	46	
381	1	10	5	150	1	14			7	174	58	
382	1	10	4	90	2	7	1	10	8	117	29	
383	1	15	3	90	2	7	2	7	8	119	30	
384	1	8	5	170	0	0			6	178	59	
$\bar{X}$	1	12	4	106	1	6	2	7	7	124	40	
									S	2	31	10

*Nota: En esta tabla se halló el promedio (X), la desviación estándar (S) de los 384 pacientes intervenidos en el Seguimiento Farmacoterapéutico.*

*Esta tabla ha sido adapta de "Evaluación del seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hipertensos atendidos en el centro de salud San Martín". Distrito la Esperanza-Trujillo, Enero-Abril, 2018. Por Rosado.J. (2018). Repositorio Institucional ULADECH CATÓLICA.1-82. <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/2539>*



**3.2. Resultado de los diagnósticos encontrados y los medicamentos empleados por los pacientes durante el proceso de Seguimiento Farmacoterapéutico.**

**Tabla N°3**

*Distribución de frecuencia y porcentaje de los problemas de salud diagnosticados y autopercebidos en los pacientes intervenidos. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes hipertensos. Botica “Mifarma” N°E61, Piura.*

<b>MORBILIDAD</b>	<b>CIE</b>	<b>DIAGNOSTICO</b>	<b>Fi</b>	<b>%</b>	
<b>Diagnosticada</b>	I10	Hipertensión arterial esencial (primaria)	384	4.9	
	N39.0	Infección de las vías urinarias, sin lugar especificación	120	1.5	
	F32	Episodio depresivo	110	1.4	
	H40	Glaucoma	60	0.8	
	E10	Diabetes mellitus tipo 1	136	1.7	
	K29	Gastritis	174	2.2	
	E78.0	Hipercolesterolemia	155	2.0	
	M81	Osteoporosis	113	1.4	
	G43	Migraña	205	2.6	
	J20	Bronquitis aguda	152	1.9	
	M05	Artrosis reumática	70	0.9	
	K59	Estreñimiento	191	2.4	
	K25	Úlcera gástrica	140	1.8	
	A00	Cólera	115	1.5	
	D14.3	Tumor benigno de los bronquios y pulmón	41	0.5	
	D50	Anemia por deficiencia de hierro	166	2.1	
	E11.2	Diabetes Mellitus tipo 2, con complicaciones renales	123	1.6	
	E28.2	Síndrome de ovario poliquístico	88	1.1	
	E29	Disfunción testicular	76	1.0	
	E66.0	Obesidad debida a exceso de calorías	150	1.9	
	F51.0	Insomnio no orgánico	133	1.7	
	G24	Distonia	111	1.4	
	E73	Intolerancia a la lactosa	42	0.5	
	E84.0	Fibrosis quística con manifestaciones pulmonares	188	2.4	
	F41.1	Transtorno de ansiedad generalizada	255	3.2	
	H00	Orzuelo y calcio	19	0.2	
	H60	Otitis externa	68	0.9	
	H66.9	Otitis media, no especificada	93	1.2	
	<b>SUB TOTAL</b>			<b>3678</b>	<b>46.5</b>

<b>No Diagnosticada</b>	Mialgia	81	1.0
	Reflujo gastroesofágico	47	0.6
	Alergia	95	1.2
	Resequedad de la piel	41	0.5
	Resfriado	112	1.4
	Nauseas	145	1.8
	Fiebre	177	2.2
	Cansancio	276	3.5
	Ansiedad	301	3.8
	Hinchazón de pies	89	1.1
	Problemas de audición	133	1.7
	Dolor de espalda	178	2.3
	Dolor de huesos	177	2.2
	Hinchazón de la pierna	155	2.0
	Perdida del gusto	99	1.3
	Caida del cabello	144	1.8
	Perdida del olfato	123	1.6
	Dolor de cabeza	211	2.7
	Dolor de la nuca	187	2.4
	Enrojecimiento del cuerpo	96	1.2
	Picazón corporal	123	1.6
	Diarrea	155	2.0
	Dolor de estomago	128	1.6
	Dolor de los ovarios	88	1.1
	Ardor al orinar	172	2.2
	Dolor de garganta	189	2.4
	Hongo en los pies	69	0.9
	Escaldadura	110	1.4
	Dolor de pecho	134	1.7
	Gases en el estomago	192	2.4
<b>SUB TOTAL</b>		<b>4227</b>	<b>53.5</b>
<b>TOTAL</b>		<b>7905</b>	<b>100.0</b>

*Nota: Los datos del diagnóstico fueron extraídos del CIE 10 (Cód. Internacional de enfermedades).*

*Esta tabla ha sido adaptada de “Efecto de un programa de seguimiento farmacoterapéutico para resolver problemas relacionados a pacientes hipertensos” Rodríguez, A. (2018).(42), 1-117. <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/3892>*

**Tabla N°4**

*Distribución de la frecuencia del empleo de fármacos prescritos y automedicados por los pacientes hipertensos registrados durante la intervención. Programa de Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes hipertensos. Botica “Mifarma” N°E61, Piura.*

ORIGEN DEL MEDICAMENTO	CIE	MORBILIDAD	NOMBRE DE MEDICAMENTO (DCI)	Fi	Fi	%
PRESCRITOS	I10	Hipertensión arterial esencial (primaria)	Enalapril	220	1574	9.96
			Losartán	110		
			Valsartán	120		
			Captopril	210		
			Nifedipino	90		
			Amlodipino	150		
			Ácido acetil salicílico	200		
			Amlodipino + Valsartan	148		
			Espironolactona	80		
			Hidroclorotiazida	150		
	Atenolol	96				
	N39.0	Infección de las vías urinarias, sin lugar especificación	Gentamicina	55	217	1.37
			Trimetoprima + sulfametoxazol	76		
			Ceftriaxona	86		
	F32	Episodio depresivo	Fluoxetina	120	376	2.38
			Paroxetina	60		
			Sertralina	86		
			Mirtazapina	110		
	H40	Glaucoma	Timolol	76	156	0.99
Retinol			80			
E11	Diabetes mellitus tipo I	Insulina glargina	120	470	4.1	
		Gabapentina	120			
		Glimepirida	80			
		Orfenadrina citrato	150			
K29	Gastritis	Subsalicilato de bismuto	90	380	2.42	
		Omeprazol	180			
		Lansoprazol	110			
E78.0			Atorvastatina	100	399	2.52

	Hipercolesterolemia	Fluvastatina	69		
		Atorvastatina + Ezetimiba	120		
		Pravastatina	110		
M81	Osteoporosis	Carbonato de calcio	30		
		Diclofenaco	45	75	0.47
G43	Migraña	Ergotamina	60		
		Paracetamol	145	205	1.30
J20	Bronquitis aguda	Clorfenamina	80		
		Prednisona	60	140	0.89
M05	Artrosis reumática	Ibuprofeno	110		
		Naproxeno	80	190	1.20
K59	Estreñimiento	Metoclopramida	90		
		Bisacodilo	80	170	1.08
K25	Úlcera gástrica	Esomeprazol	110		
		Pantoprazol	90	200	1.27
A00	Cólera	Doxiciclina	50		
		Azitromicina	140	230	1.46
		Ciprofloxacino	40		
D14.3	Tumor benigno de los bronquios y pulmón	Temozolomida	89		
		Procarbazina	70	249	1.58
		Pulmocare	90		
D50	Anemia por deficiencia de hierro	Vitamina B12	110		
		Suplemento de Hierro	120	470	3.0
		Eritropoyetina	90		
		Complejo B	150		
E11.2	Diabetes tipo 2, con complicaciones renales	Metformina	80		
		Tolbutamina	90		
		Glimepirida	90	490	3.10
		Albiglutida	110		
		Glicazida	120		
E28.2	Síndrome de ovario poliquístico	Etinilestradiol	50		
		Clomifeno	60	235	1.49
		Gonadotropina	45		
		Letrozol	80		
E29	Disfunción testicular	Reemplazo de testosterona	20		
		Enantato de testorena	40	80	0.51
		Undecanoato de testosterona	20		
E66.0		Orlistat	30		

	Obesidad debida a exceso de caloría	Fermentina	50	110	0.70
		Liraglutina	30		
F51.0	Insomnio no orgánico	Zolpidem	50	120	0.76
		Ramelteon	40		
		Clonazepam	30		
G24	Distonia	Baclofeno	20	70	0.45
		Clonazepam	30		
		Diazepam	20		
E73	Intolerancia a la lactosa	Lactasa	85	85	0.54
E84.0	Fibrosis quística con manifestaciones pulmonares	Cefaclor	40	300	1.90
		Cefalexina	50		
		Pulmocare	90		
		Albuterol	60		
		Clembuterol	60		
F41.1	Trastorno de ansiedad generalizada	Escitalopram	120	490	3.16
		Duloxetina	180		
		Paroxetina	90		
		Bupiriona	100		
H00	Orzuelo y Calcio	Floril	50	340	2.15
		Aquol fresh	80		
		Neomicina	90		
		Polimixina	120		
H60	Otitis externa	Ibuprofeno	80	280	1.77
		Naproxeno	110		
		Paracetamol	90		
H66.9	Otitis media, no especificada	Amoxicilina	110	310	1.96
		Naproxeno sódico	100		
		Ibuprofeno	100		
	Mialgia	Anastrozol	80	470	2.97
		Ketoprofeno	130		
		Ibuprofeno	150		
		Raloxifeno	110		
	Reflujo gastroesofágico	Ácido acetilsalicílico	89	199	1.26
		Bicarbonato de sodio	110		
	Alergia	Cetirizina	90	306	1.94
		Clorfenamía	120		
		Acetaminofen + fenilefrina + clorfenamina	96		
		Jabón antiséptico	50		

NO PRESCRITO	Resequedad de la piel	Fluconazol	80		
		Mentol	94		
		Jarabe de eucalipto	50		
		Té de jengibre	140		
	Resfriado	Paracetamol + Clorhidrato de fenilefrina	130	414	2.62
		Subsalicilato de bismuto	86		
		Dimenhidrinato	93		
	Nauseas	Aromaterapia con hierba buena	60	239	1.51
		Metamizol sódico	100		
		Claritromicina	120		
	Fiebre	Cloranfenicol	90	510	3.27
		Paracetamol	200		
		Tiamina	150		
		Riboflavina	110		
	Cansancio	Vitamina C	85	441	2.79
		Vitamina A	96		
		Escitalopram	45		
		Duloxetina	60	142	0.90
	Ansiedad	Venlafaxina	37		
		Diclofenaco sódico	120		
	Hinchazón de pies	Naproxeno sódico	98	339	2.14
		Ácido acetil salicílico	121		
		Complejo B	87		
	Problemas de audición	Vitamina E	169	256	1.62
		Orfenadrina	90		
	Dolor de espalda	Naproxeno + carisoprodol	55	145	0.91
		Paracetamol	13		
Dolor de huesos	Colageno Hidrolizado	130	235	1.49	
	Meloxicam	92			
	Halopurinol	94			
Hinchazón de la pierna	Ibuprofeno	60	231	1.46	
	Naproxeno sódico	77			
	Supracal	99	167	1.06	
Perdida del gusto	Vitamina B12	68			
	Minoxidil	87			
Caída del cabello	Finasteride	50	169	1.07	
	Dutasterida	32			

Perdida del olfato	Azitromicina	41	148	0.94
	Ivermectina	63		
	Paracetamol	44		
Dolor de cabeza	Naproxeno	87	298	1.89
	Doloflam	65		
	Migradorixina	69		
	Migralivia	77		
Dolor de nuca	Miopress forte	115	240	1.52
	Dolfenex	38		
	Miodel relax	87		
Enrojecimiento del cuerpo	Fluconazol	55	233	1.50
	Clotrimazol	87		
	Gentamicina	40		
	Dexametasona	51		
Diarrea	Loperamida	101	207	1.31
	Subsalicilato de bismuto	106		
Dolor de estomago	Butilescopolamina	115	218	1.38
	Clorhidrato de pabaverina	103		
Dolor de ovarios	Meloxicam	60	251	1.59
	Aspirina	71		
	Paracetamol	120		
Ardor al orinar	Fosfomicina	114	425	2.69
	Nitrofurantoina	201		
	Cefalexina	110		
Dolor de garganta	Ibuprofeno	94	265	1.68
	Naproxeno	95		
	Amigdazol	76		
Hongo en los pies	Fluconazol	88	88	0.56
Escaldadura	Óxido de zinc	160	160	1.01
Dolor de pecho	Meloxicam	86	196	1.24
	Doloneurobion	110		
Gases en el estomago	Flatuzyn	120	275	1.74
	Gogazz	90		
	Gaseovet	65		
TOTAL			15808	100
X̄ POR PACIENTE			277.33	

Nota: Los datos fueron extraídos del cuadro N°6 del anexo. *Frecuencia absoluta (Fi); Frecuencia relativa (Fi); Porcentaje (%); Promedio (X̄)*. Esta tabla ha sido adaptada de “Rodriguez, A. (2018). *Efecto de un programa de seguimiento farmacoterapéutico para resolver problemas relacionados a pacientes hipertensos*”. <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/3892>

## Medicamentos empleados para:

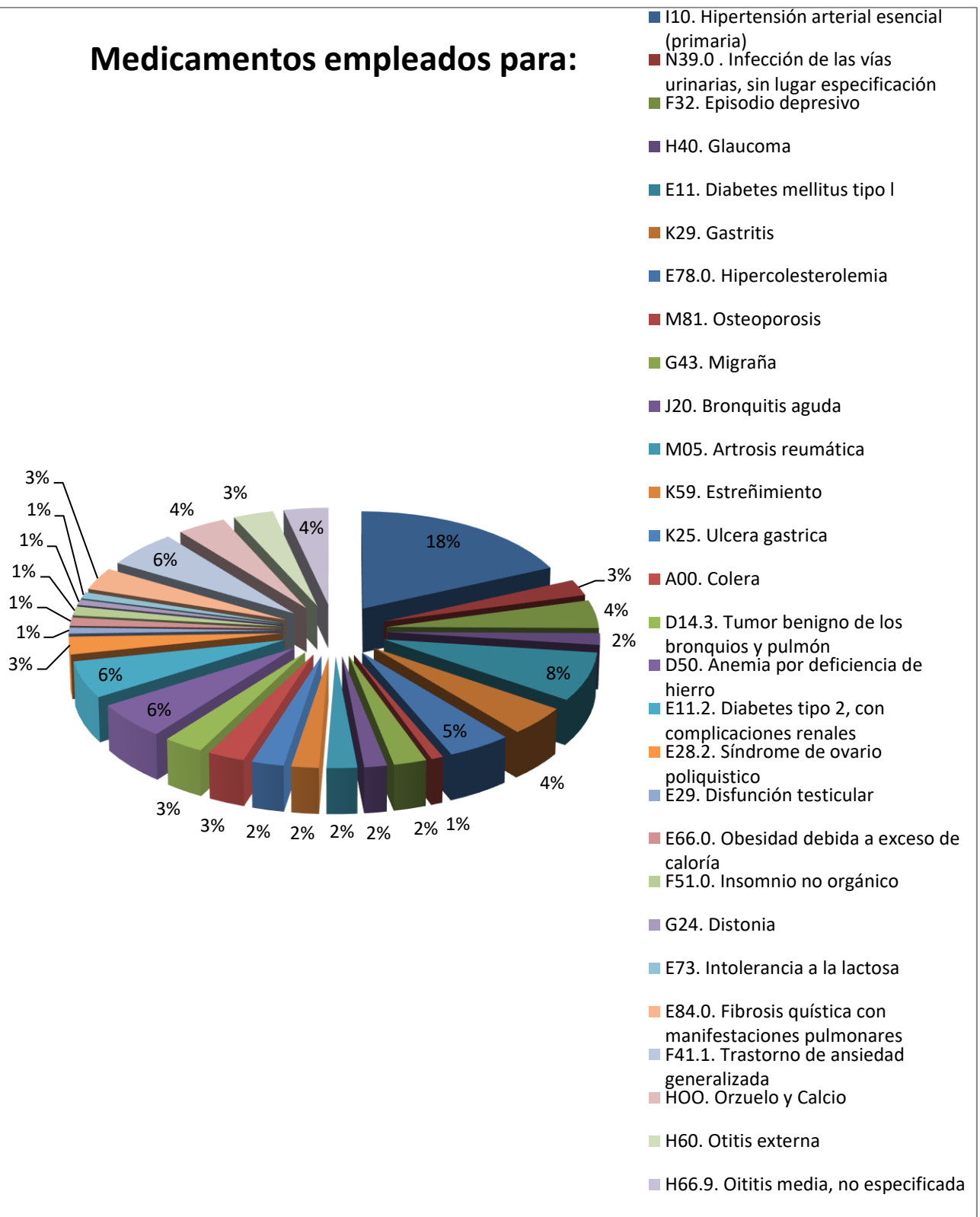


Figura. 2. Gráfico circular de porcentajes de los medicamentos utilizados para las morbilidades.



### 3.3. Resultados sobre los Problemas relacionados con Medicamentos (PRM) y los Resultados Negativos de la Medicación (RNM).

**TABLA N°5**

*Problemas Relacionados con Medicamentos diagnosticados a pacientes hipertensos, durante el proceso de Seguimiento Farmacoterapéutico. Botica “Mifarma” N°E61, Piura.*

N°	CÓDIGO DE PRM	DESCRIPCIÓN	Fi	%
1	9	Incumplimiento	200	14.55
2	2	Actitudes negativas del paciente	95	6.91
3	14	Influencias culturales, religiosas o creencias	88	6.40
4	3	Conservación inadecuada	130	9.46
5	16	Problemas económicos	290	21.09
6	13	Problemas de salud insuficientemente tratado	170	12.36
7	12	Probabilidad de efectos adversos	96	6.98
8	1	Administración errónea del medicamento	116	8.44
9	11	Otros problemas de salud que afectan al tratamiento	190	13.82
<b>TOTAL</b>			<b>1375</b>	<b>100.0</b>

*Nota: Tabla de frecuencia de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM). Frecuencia absoluta (fi), porcentaje (%).*

*Esta tabla es una modificación de “Evaluación del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos atendidos en la botica, Arcángel, del Porvenir-Chimbote, 2012” Vargas, K. (2017). Repositorio Institucional ULADECH CATÓLICA.(31) 1 – 80. <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/207>*

**TABLA N°6**

*Intervenciones ejercidas de acuerdo al Problema Relacionado con Medicamento diagnosticado a pacientes hipertensos durante el Seguimiento Farmacoterapéutico. Botica “Mifarma” N°E61, Piura.*

N°	DESCRIPCIÓN DE PRM	Fi	DESCRIPCIÓN DE INTERVENCIÓN	Fi	%
1	Incumplimiento	110			
2	Conservación inadecuada	89	Disminuir el incumplimiento voluntario (modificar actitudes respecto al tratamiento).	380	27.64
3	Probabilidad de efectos adversos	96			
4	Actitudes negativas del paciente	85			
5	Actitudes negativas del paciente	56	Modificar la dosis	56	4.07
6	Influencias culturales, religiosas o creencias	40	Disminuir el incumplimiento involuntario (educar en el uso del medicamento)	275	20.00
7	Incumplimiento	51			
8	Actitudes negativas del paciente	34			
9	Otros problemas de salud que afectan al tratamiento	39			
10	Conservación inadecuada	45			
11	Administración errónea del medicamento	66			
12	Conservación inadecuada	33			
13	Problema de salud insuficientemente tratado	42	Educar en medidas no farmacológicas.	320	23.27
14	Influencias culturales, religiosas o creencias	19			
15	Actitudes negativas del paciente	71			
16	Administración errónea del medicamento	44			
17	Incumplimiento	35			
18	Problemas económicos	76			
19	Problemas económicos	30	Sugerir una alternativa Farmacéutica en DCI (s)	86	6.26
20	Probabilidad de efectos adversos	56			
21	Probabilidad de efectos adversos	61	Retirar un medicamento (s)	104	7.56
22	Actitudes negativas del paciente	43			
23	Problemas económicos	29			
24	Probabilidad de efectos adversos	49	Sustituir un medicamento(s)	120	8.73
25	Influencias culturales, religiosas o creencias	42			
26	Problema de salud insuficientemente tratado	34	Añadir un medicamento(s)	34	2.47
<b>TOTAL</b>		<b>1375</b>			<b>100.0</b>

*Nota: Tabla de frecuencia de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM). Frecuencia absoluta (fi), porcentaje (%).*

*Esta tabla ha sido adaptada de “Eficacia de un programa piloto de Seguimiento Farmacoterapéutico sobre los problemas relacionados con medicamentos y las presiones arteriales de pacientes hipertensos. Farmacia del centro de salud Yugoslavia, Distrito Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash, Octubre–Diciembre 2013”, por Vergaray, F. (2013). Repositorio Institucional ULADECH CATÓLICA. (67), 1-148.*

**TABLA N°7**

***Distribución de frecuencia y porcentaje de los canales de comunicación empleados por el farmacéutico para llevar a praxis la intervención y resolver los PRMs encontrados. Botica “Mifarma” N°E61, Piura.***

N°	INTERVENCIÓN	Fi	CANAL DE COMUNICACIÓN	Fi	%
9	Disminuir el incumplimiento voluntario (modificar actitudes respecto al tratamiento).	150			
1	Modificar la dosis	89			
10	Educación en medidas no farmacológicas.	176			
7	Sugerir una alternativa Farmacéutica en DCI (s)	98			
5	Retirar un medicamento(s)	76	Verbal farmacéutico – paciente	803	58.40
8	Disminuir el incumplimiento involuntario (educar en el uso del medicamento)	89			
6	Sustituir un medicamento(s)	60			
4	Añadir un medicamento(s)	65			
8	Disminuir el incumplimiento involuntario (educar en el uso del medicamento)	61			
9	Disminuir el incumplimiento voluntario (modificar actitudes respecto al tratamiento).	144	Escrito farmacéutico – paciente	449	32.66
10	Educación en medidas no farmacológicas.	156			
5	Retirar un medicamento(s)	88			
7	Sugerir una alternativa Farmacéutica en DCI (s)	50	Directa farmacéutico – médico	123	8.95
6	Sustituir un medicamento(s)	48			
5	Retirar un medicamento(s)	25			
		1375	TOTAL		100.0

*Nota: Tabla de frecuencia de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM). Frecuencia absoluta (fi), porcentaje (%).*

*Esta tabla es una modificación de “Evaluación del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos atendidos en la botica, Arcángel, del Porvenir-Chimbote, 2012” Vargas, K. (2017). Repositorio Institucional ULADECH CATÓLICA.(31) 1 – 80. <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/207>*

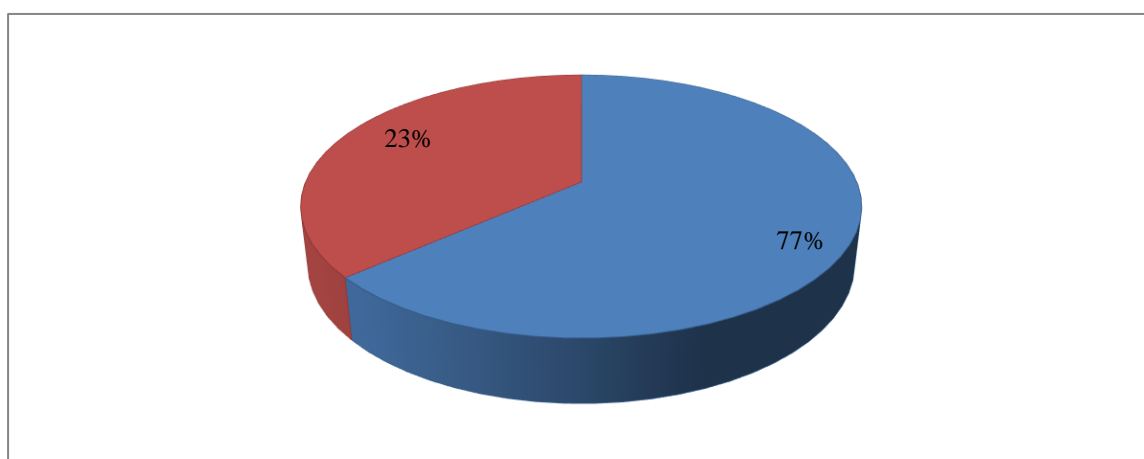
**TABLA N°8**

***Distribución de frecuencia de los resultados de las intervenciones ejercidas en términos de su aceptación por parte del paciente y la solución del PRM. Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes hipertensos. Botica “Mifarma” N°E61, Piura.***

N°	INTERVENCIÓN	fi	ACEPTACIÓN	SOLUCIÓN	Fi	%
9	Disminuir el incumplimiento voluntario (modificar actitudes respecto al tratamiento).	79				
1	Modificar la dosis	90				
10	Educación en medidas no farmacológicas.	190				
7	Sugerir una alternativa Farmacéutica en DCI (s)	44				
5	Retirar un medicamento(s)	20	SI	SI	609	77
8	Disminuir el incumplimiento involuntario (educación en el uso del medicamento)	110				
6	Sustituir un medicamento(s)	30				
4	Añadir un medicamento(s)	46				
9	Disminuir el incumplimiento voluntario (modificar actitudes respecto al tratamiento).	70				
8	Disminuir el incumplimiento involuntario (educación en el uso del medicamento)	67	SI	NO	181	23
10	Educación en medidas no farmacológicas.	44				
					790	100

*Nota: Tabla de frecuencia de Intervención, frecuencia absoluta (fi), porcentaje (%).*

*Esta tabla es una modificación de “Evaluación del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos atendidos en la botica, Arcángel, del Porvenir-Chimbote, 2012” Vargas, K. (2017). Repositorio Institucional ULADECH CATÓLICA.(31) 1 – 80. <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/207>*



**Figura 3. Gráfica de los Problemas Relacionados con medicamentos, aceptados.**

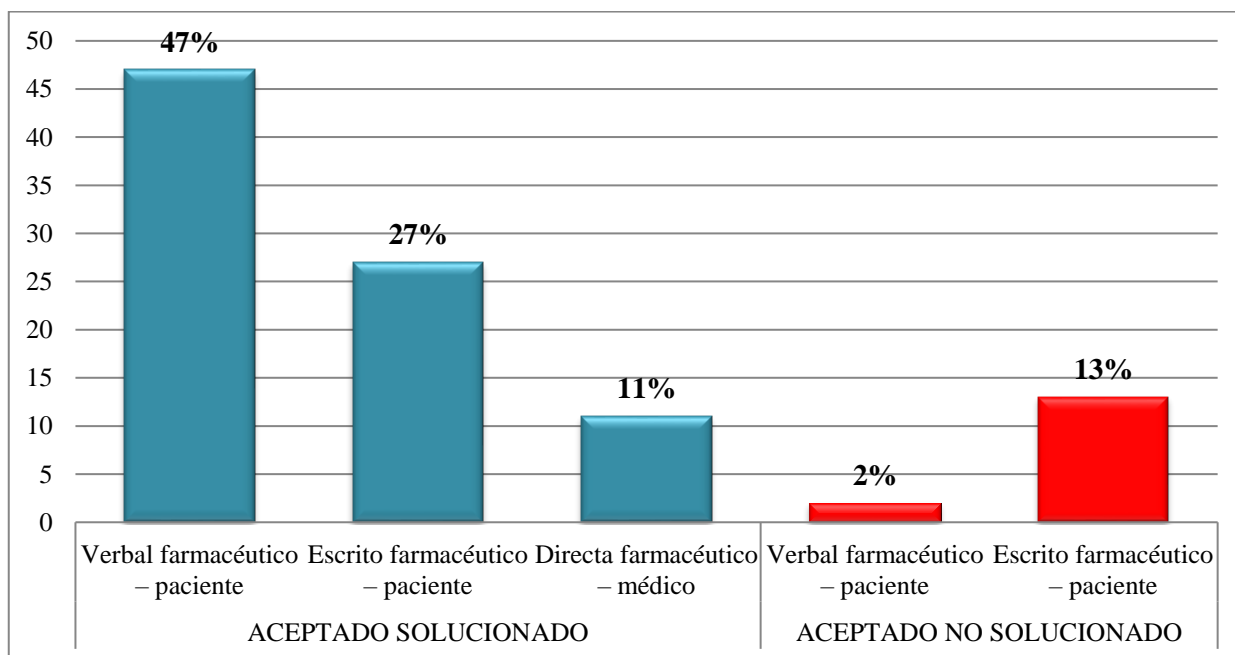
**TABLA N°9**

*Distribución de frecuencia de la relación entre el canal de comunicación empleado, la aceptación y solución de los PRMs. Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes hipertensos. Botica “Mifarma” N°E61, Piura.*

N°	CANAL DE COMUNICACIÓN	Fi	ACEPTACIÓN	SOLUCIÓN	Fi	%
1	Verbal farmacéutico – paciente	37			370	47
2	Escrito farmacéutico – paciente	2			210	27
3	Directa farmacéutico – médico	6	ACEPTADO	SOLUCIONADO	90	11
4	Verbal farmacéutico – paciente	3			14	2
5	Escrito farmacéutico – paciente	2	ACEPTADO	NO SOLUCIONADO	106	13
					790	100

*Nota: Tabla de frecuencia de los canales de comunicación, las frecuencias, la aceptación y solución.*

*Esta tabla ha sido extraída de “Efecto de un programa de seguimiento farmacoterapéutico para resolver problemas relacionados con medicamentos en pacientes hipertensos. Botica A y K farma del distrito Nuevo Chimbote, setiembre – diciembre 2014. Rodríguez, A. (2018). Repositorio Institucional ULADECH CATÓLICA. 1 – 117. <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/3892>*



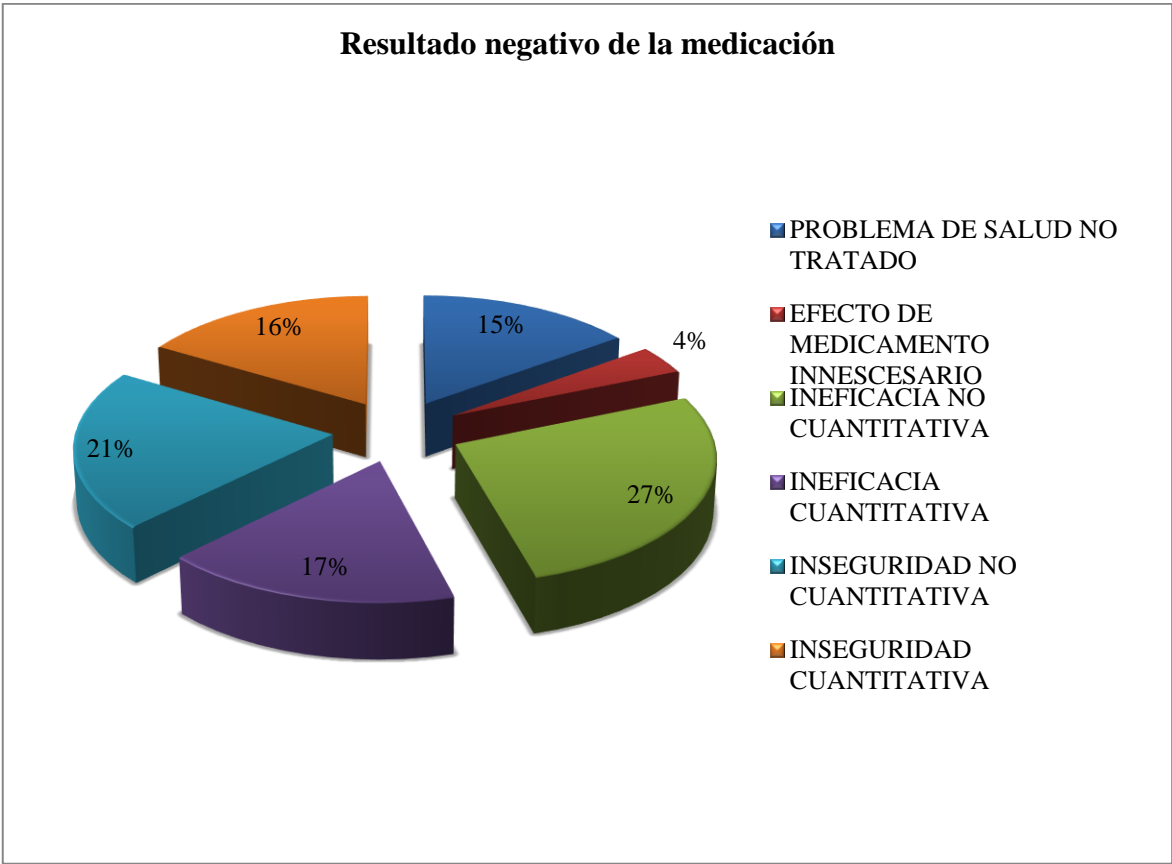
**Figura 4.** Gráfica de porcentaje de canales de comunicación, aceptados.

**TABLA N°10**

**Resultados Negativos de la Medicación (RNM) y el Problema Relacionado con Medicamentos (PRM), que les dio origen. Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes hipertensos. Botica “Mifarma” N°E61, Piura.**

PRM	DESCRIPCIÓN	Fi	CLASIFICACIÓN		Fi	%
			DE RNM	DESCRIPCIÓN RNM		
9	Incumplimiento	30				
16	Problemas económicos	85				
1	Administración errónea del medicamento	25	NECESIDAD	PROBLEMA DE SALUD NO TRATADO	185	15.0
2	Actitudes negativas del paciente	45				
12	Probabilidad de efectos adversos	10		EFECTO DE MEDICAMENTO INNECESARIO	46	3.75
2	Actitudes negativas del paciente	36				
12	Probabilidad de efectos adversos	10				
2	Actitudes negativas del paciente	65				
14	Influencias culturales, religiosas o creencias	14				
1	Administración errónea del medicamento	34	EFECTIVIDAD	INEFICACIA NO CUANTITATIVA	332	27.0
9	Incumplimiento	44				
3	Conservación inadecuada	66				
16	Problemas económicos	99				
13	Problema de salud insuficientemente tratado	77				
2	Actitudes negativas del paciente	110		INEFICACIA CUANTITATIVA	207	16.85
12	Probabilidad de efectos adversos	20				
2	Actitudes negativas del paciente	36				
3	Conservación inadecuada	55				
12	Probabilidad de efectos adversos	55				
14	Influencias culturales, religiosas o creencias	32		INSEGURIDAD NO CUANTITATIVA	257	20.9
9	Incumplimiento	43				
1	Administración errónea del medicamento	36	SEGURIDAD			
14	Influencias culturales, religiosas o creencias	77				
3	Conservación inadecuada	16				
11	Otros problemas de salud que afectan al tratamiento	110		INSEGURIDAD CUANTITATIVA	203	16.50
					1230	100.0

*Nota: Tabla de frecuencia Resultado Negativo de la Medicación (RNM), frecuencia absoluta (fi), porcentaje (%). Esta tabla ha sido adaptada de “Eficacia de un programa piloto de Seguimiento Farmacoterapéutico sobre los problemas relacionados con medicamentos y las presiones arteriales de pacientes hipertensos. Farmacia del centro de salud Yugoslavia, Distrito Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash, Octubre–Diciembre 2013”, por Vergaray, F. (2013). Repositorio Institucional ULADECH CATÓLICA. (67), 1-148.*



**Figura 5. Gráfico de los porcentajes de Resultados Negativos de la Medicación**

**TABLA N° 11**

*Comparativo de la edad, cuantía de diagnósticos, número de medicamentos, PRMs diagnosticados, PRMs resueltos y PRMs no solucionados en los pacientes intervenidos. Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes hipertensos. Botica “Mifarma” N°E61, Piura.*

CÓD.	GÉNERO	EDA D	NÚMERO DIAGNÓSTICO	NÚMERO FARMACO	fi PRM S	PRM SOLUCIONADO	PRM NO SOLUCIONADO
1	M	18	3	5	1	0	1
2	F	18	3	4	2	2	0
3	M	18	2	4	2	1	1P
4	F	22	3	4	1	1	0
5	M	19	2	5	1	1	0
6	F	21	2	3	1	1	0
7	M	20	3	5	2	1	1
8	F	19	2	3	1	1	0
9	M	23	2	3	1	1	0
10	F	20	2	3	1	0	1
11	M	22	2	2	1	1	0
12	F	22	1	2	2	2	0
13	M	24	1	2	2	1	1
14	F	23	2	3	1	0	1
15	F	23	1	1	1	1	0
16	M	22	2	3	1	0	1
17	F	24	2	3	1	1	0
18	M	21	1	1	1	1	0
19	F	25	2	2	1	1	0
20	F	26	2	4	1	1	0
21	M	23	3	3	1	0	1
22	M	20	2	4	1	1	0
23	M	24	2	3	1	1	0
24	M	25	1	2	1	1	0
25	M	26	2	2	1	1	0
26	F	27	1	3	1	0	1
27	M	25	1	1	1	0	1
28	M	27	2	4	1	1	0
29	F	29	2	3	1	1	0
30	F	29	2	4	1	0	1
31	F	27	2	2	1	1	0
32	M	28	2	3	1	0	1
33	F	27	1	3	1	1	0
34	M	29	2	2	1	1	0



35	F	26	1	1	1	1	0
36	F	28	2	2	1	0	1
37	F	26	2	3	1	1	0
38	M	27	1	3	1	0	1
39	F	25	1	2	1	1	0
40	M	28	1	3	1	1	0
41	M	29	2	2	1	0	1
42	F	28	2	3	1	1	0
43	F	49	2	1	1	1	0
44	F	28	1	2	1	1	0
45	M	26	1	2	2	1	1
46	F	48	2	2	1	1	0
47	M	29	2	3	2	0	2
48	F	29	1	2	1	1	0
49	F	48	1	1	1	1	0
50	F	27	2	1	1	1	0
51	F	33	1	1	2	1	1
52	F	47	2	2	1	1	0
53	F	30	2	3	1	1	0
54	F	46	1	6	2	1	1
55	F	31	1	1	1	1	0
56	F	46	2	5	2	2	0
57	F	32	2	4	3	2	1
58	M	32	1	1	1	1	0
59	F	32	3	3	1	1	0
60	F	31	1	3	1	0	1
61	F	32	1	1	1	1	0
62	F	30	1	2	1	1	0
63	F	31	2	2	2	2	0
64	F	34	2	5	2	1	1
65	M	33	1	3	1	1	0
66	F	31	2	3	1	1	0
67	F	33	1	4	1	1	0
68	M	30	1	5	2	2	0
69	M	31	2	2	2	2	0
70	F	33	1	1	2	2	0
71	F	37	1	2	1	0	1
72	F	38	2	2	2	1	1
73	F	49	1	1	1	1	0
74	M	31	2	2	1	1	0
75	F	47	1	6	2	1	1
76	F	38	2	4	1	1	0

77	F	48	2	3	2	2	0
78	M	34	1	3	1	1	0
79	F	45	2	3	2	2	0
80	F	35	2	5	1	1	0
81	F	47	1	2	2	2	0
82	M	33	1	3	2	2	0
83	F	46	1	3	1	0	1
84	F	46	2	4	1	1	0
85	M	30	1	3	2	1	1
86	M	61	1	5	2	2	0
87	F	47	1	3	2	2	0
88	F	46	2	4	1	1	0
89	F	45	2	3	1	1	0
90	M	63	3	2	1	0	1
91	M	61	2	1	1	1	0
92	M	61	2	3	2	2	0
93	F	48	1	3	1	0	1
94	F	42	1	2	2	2	0
95	M	63	1	2	1	1	0
96	M	64	3	1	2	0	2
97	F	40	2	3	3	2	1
98	F	48	1	3	1	0	1
99	F	40	2	2	2	2	0
100	M	62	2	3	2	2	0
101	F	41	3	2	2	2	0
102	M	63	3	3	1	1	0
103	M	63	2	5	2	1	1
104	M	62	1	4	3	3	0
105	F	42	2	3	2	2	0
106	F	42	2	3	1	1	0
107	M	60	2	2	3	3	0
108	M	60	1	2	2	2	0
109	F	41	1	2	2	2	0
110	F	42	2	4	1	1	0
111	M	56	2	3	2	1	1
112	F	44	1	3	1	0	1
113	F	42	2	2	2	2	0
114	M	57	2	3	1	1	0
115	M	56	3	3	1	1	0
116	F	44	2	2	1	1	0
117	M	58	2	3	1	1	0
118	F	41	2	3	1	1	0

119	F	43	1	2	1	1	0
120	M	57	2	2	2	1	1
121	M	58	2	2	1	1	0
122	F	42	1	3	1	1	0
123	M	56	2	5	2	2	0
124	F	42	1	2	2	1	1
125	M	56	2	5	2	2	0
126	F	60	1	3	1	1	0
127	M	58	4	3	4	3	1
128	F	40	1	2	2	2	0
129	M	58	3	2	3	3	0
130	F	60	2	3	2	2	0
131	M	57	2	3	3	3	0
132	F	42	2	5	1	0	1
133	M	56	2	3	2	2	0
134	F	56	2	3	1	1	0
135	M	56	2	3	3	2	1
136	F	42	2	1	1	1	0
137	M	56	2	3	3	3	0
138	F	58	2	5	2	1	1
139	M	55	2	3	3	3	0
140	M	64	2	2	1	1	0
141	M	53	3	4	2	2	0
142	F	43	2	3	1	1	0
143	M	54	2	4	1	1	0
144	F	56	1	3	1	1	0
145	F	53	3	3	3	3	0
146	M	54	2	4	2	1	1
147	M	54	2	2	2	2	0
148	M	63	2	3	2	2	0
149	M	63	2	2	2	2	0
150	M	52	2	3	1	1	0
151	M	52	2	3	2	2	0
152	F	43	1	3	1	1	0
153	F	42	2	3	1	1	0
154	M	53	3	4	2	0	2
155	M	52	2	2	2	2	0
156	F	43	1	4	2	2	0
157	F	57	2	2	2	1	1
158	F	54	3	4	1	1	0
159	M	47	2	3	1	1	0
160	F	50	1	2	2	1	1

161	M	53	2	3	2	2	0
162	M	50	3	3	1	0	1
163	M	45	3	5	2	1	1
164	M	63	2	3	3	3	0
165	M	61	3	2	3	3	0
166	M	55	2	2	2	2	0
167	M	54	2	4	2	2	0
168	M	48	2	3	1	1	0
169	M	45	1	3	2	1	1
170	F	44	2	3	2	2	0
171	F	43	1	3	1	1	0
172	F	44	1	2	1	1	0
173	M	54	2	3	3	2	1
174	M	46	1	3	2	2	0
175	M	48	2	2	3	2	1
176	F	58	2	2	2	2	0
177	F	51	2	2	2	2	0
178	F	54	2	3	4	2	2
179	M	50	1	3	2	2	0
180	M	49	2	3	2	0	2
181	M	45	2	4	3	2	1
182	M	64	2	2	3	3	0
183	M	56	3	3	1	1	0
184	M	59	2	3	1	1	0
185	F	40	2	3	1	1	0
186	M	52	2	2	2	1	1
187	M	46	2	2	2	1	1
188	M	46	2	2	1	1	0
189	F	40	2	2	2	1	1
190	F	41	1	2	1	1	0
191	M	57	2	3	2	2	0
192	M	53	3	2	1	1	0
193	M	47	2	2	2	1	1
194	F	54	3	3	3	3	0
195	F	35	3	3	2	2	0
196	F	52	2	3	3	2	1
197	F	52	2	3	2	2	0
198	M	48	3	2	1	1	0
199	M	47	2	2	2	0	2
200	M	53	2	2	1	1	0
201	M	55	2	2	2	2	0
202	F	45	1	5	2	1	1

203	M	62	2	1	2	2	0
204	M	47	2	2	1	1	0
205	M	46	1	2	2	1	1
206	F	36	1	2	2	2	0
207	M	53	2	3	1	1	0
208	M	56	3	3	2	1	1
209	M	45	2	2	2	1	1
210	F	42	3	3	1	1	0
211	M	45	1	2	2	2	0
212	F	45	1	1	2	2	0
213	M	54	2	3	1	1	0
214	M	43	3	2	1	1	0
215	M	57	2	3	2	2	0
216	M	44	3	2	1	1	0
217	F	37	2	2	2	2	0
218	M	42	3	3	1	1	0
219	F	48	2	2	2	2	0
220	M	43	2	3	1	1	0
221	M	57	3	2	3	3	0
222	M	42	2	4	2	1	1
223	F	38	2	2	1	1	0
224	M	42	2	2	2	2	0
225	F	46	3	2	1	1	0
226	M	43	3	3	2	2	0
227	M	51	3	4	3	3	0
228	M	44	2	3	1	1	0
229	F	37	2	3	1	1	0
230	M	41	2	3	2	1	1
231	F	49	1	2	2	2	0
232	M	42	2	2	2	2	0
233	M	53	2	3	1	1	0
234	M	41	3	2	2	2	0
235	F	38	2	4	1	1	0
236	M	41	2	2	1	0	1
237	F	47	2	4	1	1	0
238	M	42	1	2	1	0	1
239	M	51	2	3	2	2	0
240	F	42	2	5	2	2	0
241	M	44	1	3	1	1	0
242	M	36	2	2	1	0	1
243	F	39	2	4	2	2	0
244	M	48	2	3	2	2	0

245	M	42	1	3	1	1	0
246	M	37	2	3	1	1	0
247	F	41	2	3	1	0	1
248	F	37	1	4	1	1	0
249	M	42	2	2	1	1	0
250	M	39	2	2	1	1	0
251	M	51	2	2	2	2	0
252	F	42	3	4	1	1	0
253	M	43	2	3	1	0	1
254	M	38	2	2	1	1	0
255	F	39	3	3	1	1	0
256	M	47	2	2	2	1	1
257	M	43	2	2	1	0	1
258	M	36	2	3	2	2	0
259	F	40	3	3	3	2	1
260	F	38	1	5	1	1	0
261	M	42	2	2	2	2	0
262	M	36	2	1	1	1	0
263	M	50	2	2	2	2	0
264	F	43	2	4	2	2	0
265	M	41	3	2	2	2	0
266	M	35	2	1	1	1	0
267	F	38	2	2	2	1	1
268	M	45	3	2	1	1	0
269	M	42	3	1	2	2	0
270	M	37	3	2	2	2	0
271	F	43	2	3	2	2	0
272	F	39	1	4	1	0	1
273	M	43	1	2	3	2	1
274	M	39	2	2	2	1	1
275	M	53	3	3	2	2	0
276	F	44	2	4	1	1	0
277	M	44	2	3	3	2	1
278	M	36	1	2	2	2	0
279	F	36	3	1	1	1	0
280	M	45	4	2	1	1	0
281	M	40	2	4	2	1	1
282	M	35	1	2	2	2	0
283	F	43	1	4	2	2	0
284	F	36	1	2	1	0	1
285	M	40	2	4	2	1	1
286	M	35	1	3	3	2	1

287	M	47	2	3	1	1	0
288	F	41	3	3	2	1	1
289	M	38	2	2	1	1	0
290	M	32	2	2	2	2	0
291	F	36	1	3	1	1	0
292	M	40	2	2	2	2	0
293	F	64	2	4	1	0	1
294	M	39	3	2	1	0	1
295	M	31	2	4	1	1	0
296	F	34	3	3	1	1	0
297	F	61	2	2	1	1	0
298	F	35	1	3	1	0	1
299	F	40	3	2	2	2	0
300	F	62	2	3	1	1	0
301	M	34	4	3	1	1	0
302	M	42	2	2	2	1	1
303	F	43	3	1	1	1	0
304	F	62	3	3	1	0	1
305	F	63	2	3	2	2	0
306	M	32	3	2	1	1	0
307	F	34	2	3	1	1	0
308	F	44	3	3	2	2	0
309	M	42	2	2	2	2	0
310	F	64	2	4	2	2	0
311	F	61	2	3	3	2	1
312	M	32	2	2	2	2	0
313	M	43	3	2	2	2	0
314	F	30	1	2	1	1	0
315	F	36	3	4	1	1	0
316	F	64	3	4	2	1	1
317	M	32	1	3	1	0	1
318	F	41	4	3	1	1	0
319	F	58	1	3	1	1	0
320	F	41	2	2	1	1	0
321	F	60	3	4	2	1	1
322	F	32	3	3	2	2	0
323	F	59	2	3	1	0	1
324	M	34	2	4	1	1	0
325	M	44	3	2	2	1	1
326	F	39	3	3	1	1	0
327	M	42	3	2	1	0	1
328	F	57	2	4	1	1	0

329	F	57	2	4	2	2	0
330	M	30	2	4	1	1	0
331	M	43	4	2	2	2	0
332	F	33	2	3	1	0	1
333	F	35	2	4	1	1	0
334	F	57	3	5	2	2	0
335	M	31	3	3	1	1	0
336	F	37	4	4	1	1	0
337	F	55	2	5	1	1	0
338	F	40	1	4	1	1	0
339	F	56	2	4	1	0	1
340	F	34	3	4	1	1	0
341	M	30	2	4	2	2	0
342	M	42	1	2	3	2	1
343	F	59	3	4	1	1	0
344	M	42	2	3	1	1	0
345	F	35	3	4	1	0	1
346	F	60	3	2	2	2	0
347	F	58	2	4	1	1	0
348	F	59	2	3	2	1	1
349	F	30	3	3	1	0	1
350	M	37	2	3	1	1	0
351	F	39	2	2	1	0	1
352	F	64	3	2	1	1	0
353	F	55	2	3	1	1	0
354	F	55	4	3	2	0	2
355	F	43	1	5	1	1	0
356	F	34	4	4	1	1	0
357	M	36	1	3	2	1	1
358	F	63	2	3	1	1	0
359	F	54	3	3	1	1	0
360	M	43	2	4	2	1	1
361	F	31	2	3	1	1	0
362	F	52	2	2	2	1	1
363	F	50	2	4	1	0	1
364	F	32	2	3	2	2	0
365	F	37	2	3	1	1	0
366	F	53	1	3	1	1	0
367	M	37	2	3	2	1	1
368	F	53	1	2	1	1	0
369	F	50	1	3	4	3	1
370	F	31	1	3	1	1	0



371	F	37	1	2	1	1	0
372	F	51	2	3	2	2	0
373	F	51	1	2	2	2	0
374	F	37	1	2	1	1	0
375	M	38	3	2	1	1	0
376	F	53	2	3	3	2	1
377	F	52	2	3	3	3	0
378	F	36	1	3	1	1	0
379	M	38	2	2	1	1	0
380	F	50	2	3	3	2	1
381	F	53	2	2	4	4	0
382	M	38	2	2	2	2	0
383	F	32	2	3	1	0	1
384	F	46	2	4	1	0	1
<b>TOTAL</b>			758	1081	599	479	120
<b>X</b>		43	1.97	2.82	1.56	1.25	0.31

*Nota: Los datos de la tabla muestra el total y el promedio (X) de los Problemas Relacionados con la Medicación (PRM) diagnosticados, resueltos y no resueltos.*

*Esta tabla ha sido adaptada de “Impacto del seguimiento farmacoterapéutico en la calidad de vida de pacientes hipertensos puesto de salud Nicolas Garatera, Nuevo Chimbote, Mayo – Julio, 2017”, por Sanchez, P. (2017) Repositorio Institucional ULADECH CATÓLICA. (56), 1-122*  
<http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/11607>

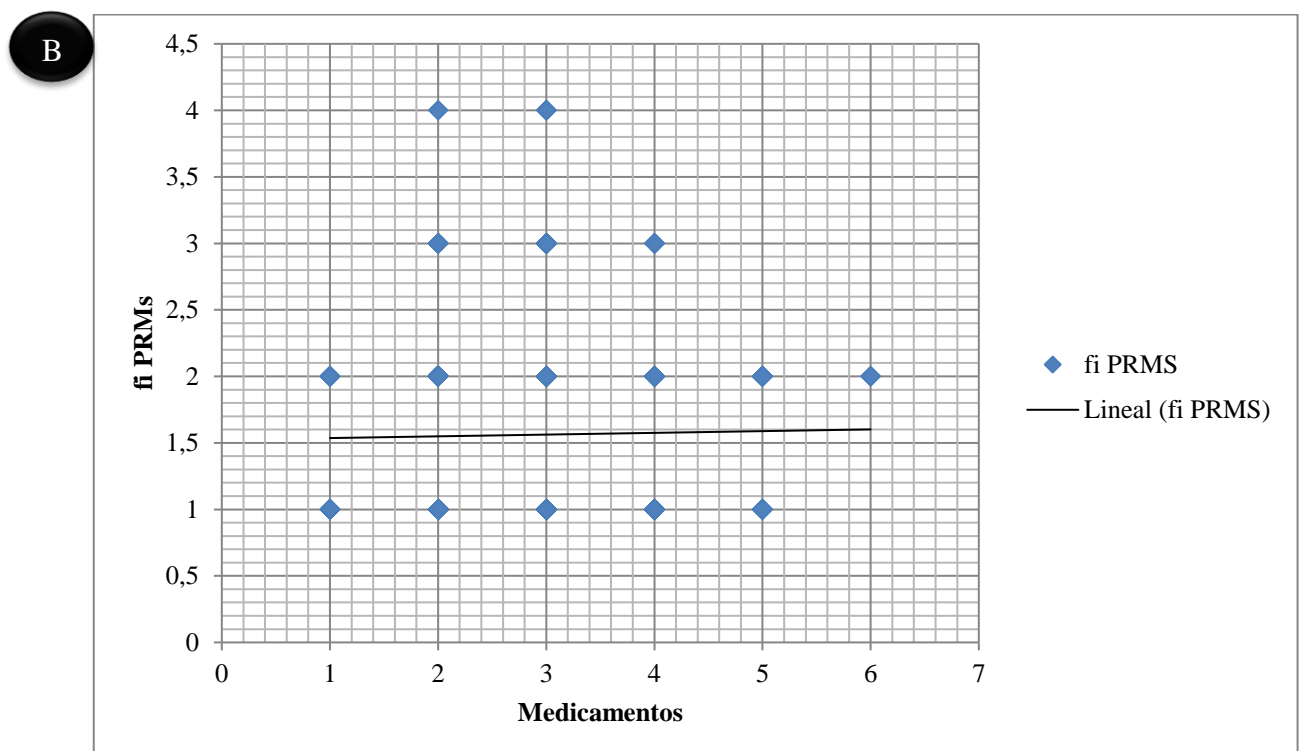
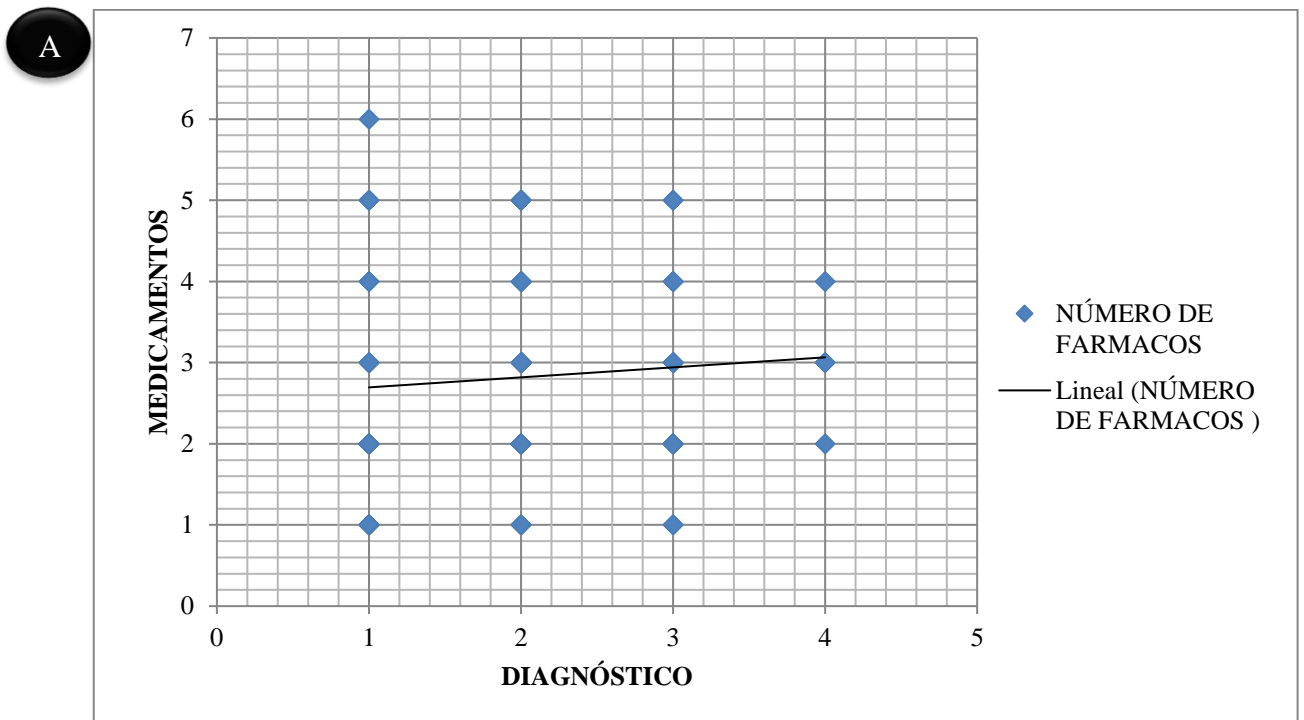


Figura 6. Gráfico de correlación a) cantidad de diagnósticos y cantidad de medicamentos empleados. b) proporción de medicamentos empleados y los PRMs diagnosticados.

**TABLA N°12**

***Impacto del Seguimiento Farmacoterapéutico en términos de correlaciones de PRMs solucionados y no solucionados, los pacientes expuestos a sufrir por lo menos un RNM. Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes hipertensos. Botica “Mifarma” N°E61, Piura.***

Método	PRMs	Correlaciones	PRM SOL	PRM NO SOL
Rho de Spearman	PRM SOLUCIONADO	Coeficiente de correlación	1.000	-,450**
		Sig. (bilateral)		.000
		N	384	384
	PRM NO SOLUCIONADO	Coeficiente de correlación	-,450**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	
		N	384	384

*Nota: \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).*

*Esta tabla es de elaboración propia con el programa IBM SPSS Statiscis v 23.*

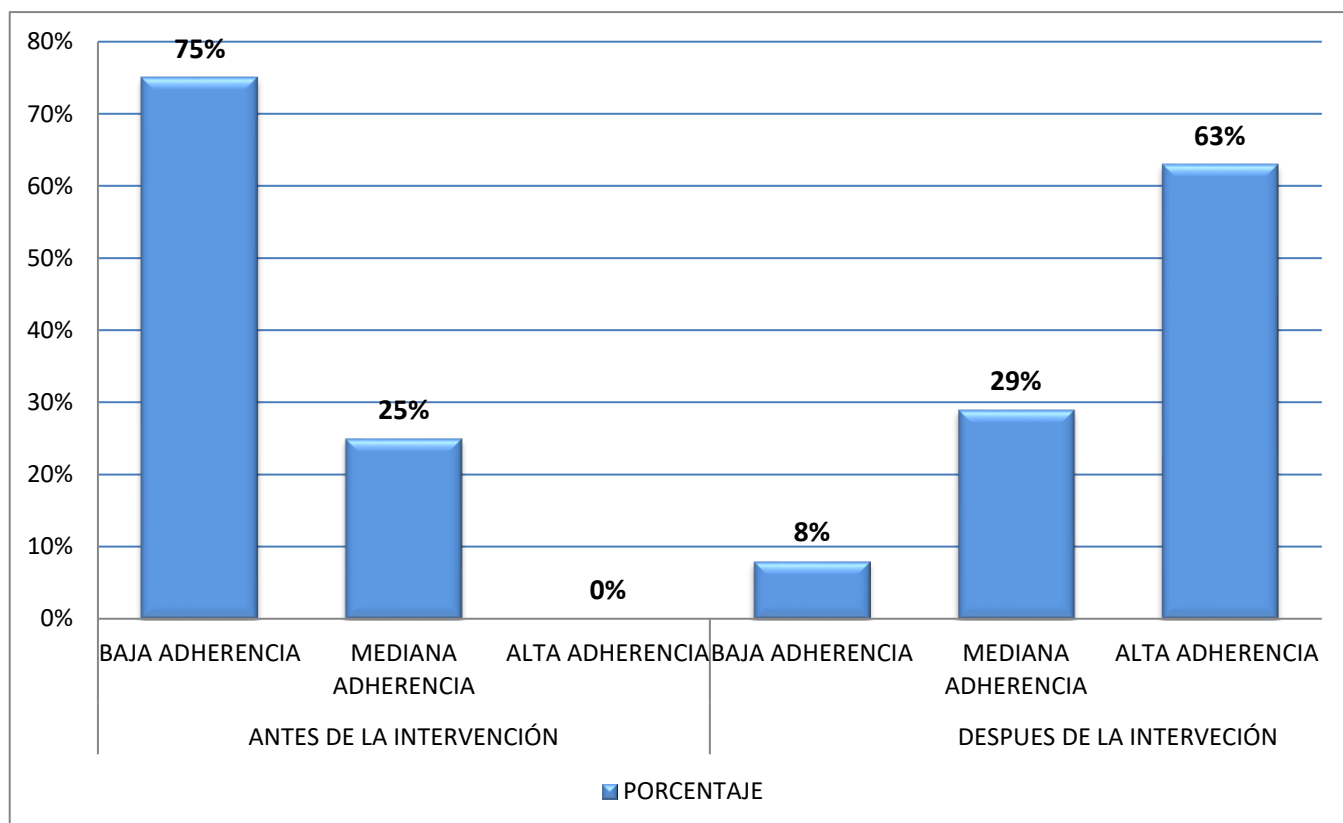
### 3.4. Efecto de la intervención sobre la adherencia al tratamiento

**TABLA N°13**

*Efecto del Seguimiento Farmacoterapéutico sobre la adherencia al tratamiento. Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes hipertensos. Botica “Mifarma” N°E61, Piura.*

	ANTES DE LA INTERVENCIÓN			DESPUES DE LA INTERVECIÓN		
	BAJA ADHERENCIA	MEDIANA ADHERENCIA	ALTA ADHERENCIA	BAJA ADHERENCIA	MEDIANA ADHERENCIA	ALTA ADHERENCIA
%	75	25	0	8	29	63

*Nota: La datos de la tabla fueron extraídos de la encuesta realizada del test de Morisky, antes y después de la intervención del Seguimiento Farmacoterapéutico.*



**Figura 7.** Gráfico de porcentaje de la adherencia al test de Morisky antes y después de la intervención.

## IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

### 4.1. Los pacientes y tiempos de intervención

La actual pandemia de Covid-19, producida por una cepa mutante de coronavirus el SARS-CoV-2, ha generado en todo el mundo, en el siglo 21, una severa crisis económica, social y de salud, nunca antes vista. Originando una alarmante preocupación en la población mundial, sobre todo en personas vulnerables como lo son los pobladores de la tercera edad, quienes en su mayoría padecen de enfermedades crónicas como vienen siendo la Diabetes y la Hipertensión Arterial (HTA). (Ministerio de Sanidad. 2020)

Como se tiene conocimiento la hipertensión es un factor de riesgo, para el posible origen inicial de enfermedades cerebrovasculares, insuficiencia cardiaca congestiva (ICC), e infarto de miocardiolo. Cuando la presión arterial está elevada y no controlada, la expectativa de vida disminuye en 30 a 40%, situación que se puede modificar cuando la hipertensión es controlada apropiadamente. (Rosado, J. 2018).

El presente trabajo se basa en un estudio para conocer el efecto de un programa de SFT (Seguimiento Farmacoterapéutico) a pacientes con hipertensión, teniendo como objetivo la mejora de la adherencia al tratamiento antihipertensivo, debido a que en el presente año 2020, con la llegada del Covid-19 al Perú trajo consigo, una enorme preocupación en cuanto al exceso de casos de automedicación detectadas, el pánico a lo desconocido, centros de salud como los hospitales colapsados con pacientes infectados del Covid-19. Lamentablemente todos los sucesos mencionados trajo consigo que los pacientes vulnerables se encuentren abandonados dejados en un tercer plano, este trabajo también se llevó a cabo para poder identificar y solucionar los posibles PRMs y como resultado de la intervención, la disminución de automedicación, mal manejo de medicamentos, actitudes negativas del poblador y sobre todo mejorar el control de la presión arterial de los pobladores hipertensos captados en la botica Mifarma N° E61, de la ciudad de Piura.

En la [tabla 1] y (fig.1 ), se observó que los pacientes captados a quienes se les practico el Seguimiento Farmacoterapéutico, describe 43.6 como promedio de edad de las

personas, con un ligero predominio en el género masculino con 44.6% , seguido del género femenino con 42.7%.

El resultado no concuerda a otros estudios realizados, como son los casos de Rodríguez, C. et al (2004), en el cual detalla en su estudio realizado que el género predominante fue el femenino con un 68.37% y 31.83 para el género masculino. Así mismo otro estudio efectuado por Rodríguez. A (2018). en el cual denota que el promedio de edad de los pacientes intervenidos es de 55.1 años siendo ligeramente similar al resultado hallado en el presente estudio, viendo una diferencia en cuanto al resultado según género, en donde se observa una marcada diferencia con un predominio de 66.7% por el género femenino. En la investigación realizada por Morisky, D. (2008); quien documenta un mayor porcentaje de mujeres hipertensas, pero que a partir de los 50 años la morbilidad de mujeres y hombres son similares.

De acuerdo a los datos establecidos, vinculándolo a la problemática y realidad de la actualidad el predominio del género masculino en el presente trabajo se debe en su mayoría al estilo de vida que se lleva en el hombre proveniente del norte del Perú, los cuales involucran el consumo de sustancias nocivas para el ser humano como lo son el uso excesivo de tabaco, el licor, la mala alimentación y esto sumado al sedentarismo, entre otros (Hernández DS. 2007).

En la [tabla 2], se describe el tiempo de contacto entre el investigador y los pobladores hipertensos en la botica Botica “Mifarma” N°E61, Piura, con un promedio de 12 minutos para la captación de los pacientes, tiempo idóneo que permite la explicación de lo que se pretende realizar como es la metodología de trabajo, número de visitas del Seguimiento farmacoterapéutico y los beneficios que trae consigo el ejecutar esta investigación tanto para el como persona y para sus familiares.

Con respecto al domicilio el tiempo empleado fue de 106 minutos en promedio, esto dividido en un total de 4 visitas en promedio estas intervenciones ejercidas en su domicilio de cada paciente nos permite mantener una comunicación “farmacéutico-paciente”, con una mejor comodidad y fluidez, a diferencia del establecimiento que no se logra conversar adecuadamente. Gracias a este medio de comunicación se logró alcanzar uno de los objetivos que es identificar los problemas relacionados con

medicamento (PRMs), mejorar el estilo de vida y sobre todo mejorar la adherencia puesto que por estas fechas es algo imposible el adherirse al tratamiento ya que el Covid-19, generó un deválense enorme en cuando a la adherencia a los tratamientos, estos fueron conllevados a un sinfín de factores, impartiendo desde el miedo.

Las intervenciones empleadas por el teléfono es de 6 minutos promedio, uno de los medios menos empleados entre paciente-farmacéutico, pero importante debido a la situación predominante que se vive hoy en día con la llegada de la pandemia del Covid-19. Este medio se empleó en casos muy necesarios como hacerle recordar la toma de medicamento o cerciorarse si el poblador se encuentra en casa para una previa visita.

También se emplearon otras vías con un total de 7 minutos, estas vías abarcaba otras formas de intervención como lo es la educación de forma escrita entre el investigador – paciente, notas en los lugares visibles, que le ayuden a recordar el tomar sus medicamentos, entre otros.

Un total de 7 contactos promedio se realizaron a los 384 pobladores hipertensos, esto abarca desde la captación desde la botica “Mifarma” N°E61, las visitas domiciliarias, por el teléfono y otras vías. Así mismo un total de 124 minutos de promedio intervenidos desde la captación desde la botica “Mifarma” N°E61, las visitas domiciliarias, por el teléfono y otras vías hasta la finalización de la intervención. De igual envergadura, un promedio de 40 minutos por día en una intervención.

Estos datos hallado en la presente investigación difieren con el realizado por Rodríguez. A (2018), siendo el tiempo intervención por paciente un total de 21,0 minutos. En el establecimiento farmacéutico encontró 16,2 min en promedio, n el domicilio el tiempo utilizado fue de 93,3 min en promedio, las intervenciones empleadas por teléfono es de 0,8 min promedio, uno de los medios menos utilizado entre paciente- farmacéutico, debido al costo de llamada y porque no existe una comunicación cómoda, fluida con el mismo. Así mismo obtuvo un total de 63 contactos que se realizó a los pacientes entre captación del paciente y las visitas domiciliarias, con un promedio 4.2 contactos en domicilios del paciente, invirtiendo 22,4 min promedio por visita.

Estos datos guardan relación con los resultados obtenidos por Muñoz, C. (2013), el cual obtuvo un promedio de 3 visitas por paciente. Sin embargo, no concuerdan con los resultados encontrados por Cabiedes, L. & Arcos, P (2016), en su estudio de: evaluación económica de la Atención Farmacéutica (AF) en Oficinas de Farmacias Comunitarias, en el cual informa que el tiempo promedio de Atención Farmacéutica fue de 245 minutos por paciente (52 minutos de entrevista inicial, 175 minutos de visitas y 17 minutos de Intervención Farmacéutica). En términos de impacto neto, un paciente con Atención del Farmacéutico requiere un tiempo entre 180 y 201 minutos en las 3 visitas.

Dado estas diferencias significativas halladas, entre el presente estudio y los estudios de otros investigadores, se puede decir que los datos como el número de contacto, tiempo empleado en cada visita y por las distintas vías de comunicación son las idóneas y necesarias para una investigación de tal envergadura. (Reinoso S, Díaz G. 2016).

#### **4.2. Diagnósticos encontrados y los medicamentos utilizados por los pacientes durante el proceso de Seguimiento Farmacoterapéutico.**

En la [tabla 3], la morbilidad origen del empleo de medicamentos se obtuvo tomando en cuenta el diagnóstico del profesional médico. El 46.5% de los pacientes manifestaron sufrir enfermedades diagnosticadas por un facultativo, siendo en su mayoría la hipertensión arterial como tal con un 4.9% .

Y el 53.5% refirieron una morbilidad sentida sin diagnóstico. Las enfermedades que fueron diagnosticadas disponían de una prescripción médica para el empleo de sus medicamentos, en tanto que las no diagnosticadas fueron origen de una automedicación, siendo la ansiedad la más predominante con un 3.8%, seguida del cansancio con 3.5%, estas enfermedades son los agentes más causales que conllevó a la automedicación de los pobladores intervenidos.

Los datos obtenidos son parcialmente diferentes a los obtenidos por Rodríguez, A (2018), en el denota que el 76.9% de los pacientes reportaron sufrir enfermedades diagnosticadas por un médico , en tanto que el 23.1% refirieron una morbilidad sentida y sin diagnóstico.



Estas desigualdades de reportes se debe en su mayoría a la realidad que se vive hoy en día en el Perú a causa del Covid-19.

De acuerdo a la OMS , se estima que para el año 2025 existirá un incremento en la prevalencia de las enfermedades crónicas y la hipertensión del orden del 40%. Cuando coexisten tienen un efecto multiplicador en el riesgo de complicaciones tanto macro como micro vasculares, y a esto se le suma el Covid-19, quien trae consigo una gran incertidumbre puesto que la enfermedad crónica sea hipertensión arterial o diabetes, son más propensos de contraer esta enfermedad que ya de por si es muy contagiosa y en su mayoría conlleva a la muerte (Serra Valdés, M. Á. 2020).

La [tabla 4] y (fig. 2), detallan la frecuencia del empleo de los medicamentos prescritos para cada una de las patologías que se encontró realizando este presente trabajo de Seguimiento Farmacoterapéutico.

El mayor porcentaje de los medicamentos prescritos por el médico tratante corresponde a los antihipertensivos con un 9.96%, siendo el enalapril (frecuencia de 220) medicamento perteneciente al grupo de los inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (ACE). Otra morbilidad relevante detectados por el facultativo es la diabetes mellitus tipo 1 con un 4.1%, observándose en este caso una igualdad en cuanto al empleo de los medicamentos para el tratamiento de esta morbilidad los cuales fueron la insulina glargina y la gabapentina ambos con una (frecuencia de 120).

Mientras tanto en la [tabla 4], se observa que la fiebre con un 3.27% es de las morbilidades no diagnosticadas, siendo el paracetamol con una (frecuencia 200), seguida del cansancio con un 2.79% siendo la tiamina con una (frecuencia de 150), entre las más usadas por los pobladores hipertensos captados en la botica “Mifarma” N°E61, Piura.

#### **4.3. Problemas relacionados con Medicamentos (PRM) y los Resultados Negativos de la Medicación (RNM).**

En la [tabla 5] se describen los porcentajes de PRMs que aquejaron los pacientes durante el Seguimiento Farmacoterapéutico, entre los 5 PRMs importantes destacan: El problema económico con 21.09% , incumplimiento 14.55%, otros problemas de

salud que afectan al tratamiento 13.82%, problemas de salud insuficientemente tratado 12.36%, conservación inadecuada 9.46%.

El problema económico representa un alto incremento debido a que el Covid-19, afectó enormemente la economía peruana, debido al confinamiento de las cuarentenas, los diversos sectores carecían de trabajo, y esto afectó mayormente a las personas de bajos recursos quienes solventaban su economía en el día a día, lo cual solo en su mayoría a los pobladores les alcanzaba para las necesidades básicas como lo es la alimentación.

El incumplimiento abarca el segundo lugar, debido a que los pobladores se sentían bien de salud y dejaban de tomar sus medicamentos por ahorrar dinero para sus necesidades primordiales. El porcentaje observado 14.55% está directamente vinculado a las indicaciones médicas o no adherencia, constituyendo de tal modo un factor crítico para el éxito de la terapéutica de los tratamientos, variados estudios como el de Rodríguez, A (2018), reportan límites de incumplimiento de hasta un 82.6%, así mismo Ormeño Llanos, M. (2015), reporta límites de incumplimiento de hasta el 80%, en tanto Ocampo Rujel, P. A. (2014), mantiene un 22.7% indicando que la no adherencia es la parte fundamental responsable del agravamiento de los pobladores hipertensos debido a sus valores de presión arterial (PA) que no están adecuadamente controladas representa como complicaciones diversas enfermedades cardiovasculares.

Entre los PRMs con menor frecuencia estuvo la influencia cultural, religiosa o creencia con un 6.40%, debido a que los pacientes captados en el Seguimiento Farmacoterapéutico si tenían noción de lo perjudicial que es el Covid-19 y por tanto disponían de sus implementos de protección personal y eran conscientes de la pandemia y sus complicaciones para la vida misma.

En la [tabla 6], describe las intervenciones ejercidas de acuerdo a los PRMs encontrados al momento de la intervención en domicilio, dentro de los que destacan en cuanto a la intervención son los siguientes: Disminución del incumplimiento

voluntario (modificación de actitudes respecto al tratamiento) 27.64%, educar en medidas no farmacológicas 23.27%, disminuir el incumplimiento involuntario (educar el uso del medicamento) 20%.

Rodriguez, A (2018), resalta en su investigación que el incumplimiento voluntario es el PRM más frecuente que se presentó en la intervención. El Incumplimiento, actitudes negativas son los PRMs diagnosticados más importantes. El incumplimiento y las actitudes negativas son problemas surgidas por el comportamiento de los pacientes frente a su enfermedad y en su percepción acerca de los medicamentos

En la [tabla 7], se observa los canales de comunicación empleados para el presente trabajo de Seguimiento Farmacoterapéutico siendo el más empleado el verbal farmacéutico-paciente 58.40%, seguida del escrito farmacéutico-paciente 32.66% y en menor instancia el canal directo entre farmacéutico-medico 8.95%. En el estudio realizado por Rodriguez, A (2018), se evidencia que el canal más empleado fue el de forma verbal farmacéutico-paciente 76.5%, seguida de la escrita 17.6% y verbal farmacéutico –paciente-medico 5.9%.

Los resultados del presente trabajo de investigación son ligeramente semejantes, estos canales son los más eficaces con respecto al verbal farmacéutico-paciente, porque se origina un mayor control del empleo de medicamentos seguida de la adherencia que denotan un mayor compromiso para el paciente hipertenso. (Márquez Contreras E. et al, 2001).

El empleo en este caso del verbal farmacéutico-paciente, se llevó a cabo con todas las medidas de prevención y protección necesarias para evitar el contacto directo. Gracias a esta intervención se observa en la [tabla 8] y (fig. 3) que el 77% de los pobladores hipertensos aceptaron y solucionaron sus PRMs, en tanto un pequeño grupo había aceptado pero no solucionado sus PRMs 23%.

Estos márgenes de diferencia se deben en gran parte al trabajo que realizó el investigador y que tanto el paciente hipertenso acepta mejorar los PRMs que se detectó al momento de realizar el Seguimiento Farmacoterapéutico

En la [tabla 9] y (fig. 4), se logra apreciar que canal de comunicación fue el más eficaz para resolver los PRMs, dentro de la aceptación y solución el canal con mayor envergadura y posesión al momento de solucionar un PRM es el verbal farmacéutico-paciente con un 47%, por el otro lado el canal empleado en donde se aceptó y no soluciono el PRM se encuentra el escrito farmacéutico-paciente con un 13%.

En la [tabla 10] y (fig. 5), se observa los problemas relacionados con medicamentos (PRMs) que dieron origen a los resultados negativos de la medicación (RNM), siendo en gran instancia la ineficacia no cuantitativa 27% de acuerdo a la clasificación de efectividad, seguida de inseguridad no cuantitativa 20.9% de acuerdo a la clasificación de seguridad y con respecto a la clasificación según necesidad el RNM con mayor relevancia fue el de problema de salud no tratado con un 15%.

La [tabla 11], presenta como resultado la relación general sobre el género, edad, cantidad de diagnósticos, numero de medicamentos, PRMs diagnosticados y PRMs solucionados en el Seguimiento Farmacoterapéutico.

Con los 384 pobladores hipertensos se obtuvieron un promedio de diagnósticos de 1.97. El promedio de medicamentos del grupo en estudio fue de 2.82, hallándose en promedio 1.56 PRMs diagnosticados y 1.25 PRMs solucionados por paciente después de la intervención del Seguimiento Farmacoterapéutico.

Para verificar la correlación se empleó un análisis, entre cantidad de problemas de salud, cantidad de medicamentos empleados y los PRMs diagnosticados [tabla 11] y (fig.6). Se desarrolló un gráfico de regresión lineal para validar la correlación entre las variables de cantidad de diagnósticos, cantidad de medicamentos empleados (fig. 6 a) y entre la cantidad de medicamentos empleados y los PRMs diagnosticados (fig. 6 b).

En la [tabla 12], se puede apreciar el método de Spearman aplicado, en donde expresa una correlación de  $-0.450$ , existiendo una relación entre ambas variables, la correlación es significativa al 1% con una significancia bilateral de 0, existiendo una relación inversa entre los PRMs solucionados y los PRMs no solucionados.

La [tabla 13] y (fig. 7), muestran resultados antes y después de la intervención aplicado en el test de Morisky, observándose un 75% de baja adherencia y un 25% de mediana

adherencia y 0% de alta adherencia, posterior a ello se observa la gran diferencia que se observa al aplicase el Seguimiento Farmacoterapéutico a los 384 pobladores hipertensos captados visualizándose un 63% de alta adherencia, 29% de mediana adherencia y solo un 8% de baja adherencia.

## **V. CONCLUSIONES**

- Gracias a esta imprescindible herramienta de Ficha Farmacoterapéutica se alcanzó determinar el efecto del Seguimiento Farmacoterapéutico y su importancia en el control de pacientes hipertensos, diagnosticando y solucionando los problemas relacionados con los medicamentos (PRMs) en la multiplicidad de los pacientes intervenidos, y en aquellos que no se logró solucionar, se les instruyo de la labor del químico farmacéutico, el cual es uno de los entes de salud importantes que se encargan de velar por su salud.

- Gracias al Seguimiento Farmacoterapéutico y el empleo del método Dáder se logró determinar un total de 46.5% de los medicamentos prescritos si disponían de un respaldo de una receta médica prescrita por el médico, en tanto que el 53.5% de medicamentos empleados son en su mayoría consecuencia de la automedicación.
- A través del Consentimiento informado y el test de adherencia se logró captar un total de 384 pacientes dentro de los cuales el género masculino resulto más predominante con un 44.6% y el género femenino con 42.7%, siendo a su vez el 43.6 el promedio de edad de los intervenidos.
- Gracias a los programas de Microsoft Excel 2010 , Microsoft Acces y SPSS v.23, si se lograron levantar la información de la ficha farmacoterapéutica y del primer estado de situación.
- Se lograron identificar los problemas relacionados con los medicamentos (PRMs), encontrando los 5 PRMs importantes: El problema económico con 21.09% , incumplimiento 14.55%, otros problemas de salud que afectan al tratamiento 13.82%, problemas de salud insuficientemente tratado 12.36%, conservación inadecuada 9.46%, estos resultados en su mayoría se deben a la pandemia del Covid-19, y las consecuencias que trae consigo esta enfermedad.
- En conclusión se lograron solucionar los PRMs y mejorar la adherencia al tratamiento gracias al Seguimiento Farmacoterapéutico, visualizándose un 63% de alta adherencia, 29% de mediana adherencia y solo un 8% de baja adherencia.

## **VI. RECOMENDACIONES**

- Es recomendable al momento de realizar la captación de los pobladores hipertensos, que estos se encuentren con sus implementos de bioseguridad, ya que en estas fechas la pandemia del Covid-19 es un poco riesgosa el realizar contactos directos.
- Es recomendable que la captación de los pacientes sea en un intervalo no menor a 10 min, puesto que en estas instancias es cuando el investigador da a conocer lo

que se pretende desarrollar y cuáles serán los beneficios potenciales que traerá consigo el participar del seguimiento farmacoterapéutico.

- Se recomienda al momento de realizar el seguimiento farmacoterapéutico en el domicilio, no mencionar en primera instancia que se pretende visitar al poblador hipertenso, esto con la finalidad de poder evidenciar como es que este, mantiene sus medicamentos si están en una óptima conservación o no, y si este los tiene mezclados con otros medicamentos que no son propios de su tratamiento.
- Se recomienda evaluar los resultados en un ambiente adecuado, para tener un mayor análisis y comprensión a la hora de observar la data obtenida de la encuesta practicada.
- Se recomienda tener paciencia, comprensión y empatía con estos tipos de pacientes, debido a que en su mayoría son pacientes crónicos que se sienten muy vulnerables por coyuntura que se vive hoy en día a causa del Covid-19.
- Se recomienda difundir las investigaciones ejercidas e interrelacionar con otras universidades que estén sujetas a este tipo de investigación, para fomentar el buen desarrollo educativo y así nutrir aún más el conocimiento científico, no solo a la instituciones educativas, sino también a los entes de salud.

## **VII. AGRADECIMIENTO**

Agradecer en primera instancia a Dios por haber estado conmigo guiándome, fortaleciéndome y apoyándome siempre en mis difíciles momentos de vida, brindándome salud a mi persona, familiares y amistades.

Así mismo agradecer a mis padres por su apoyo moral y económico, porque si no fuera por ellos no dispondría de educación, y ser la persona que soy hoy en día. También

agradecer a mis docentes formadores de buenos profesionales para la sociedad, inculcándome de sus conocimientos y sabiduría, quienes estuvieron ayudándome en mi formación académica desde el primer ciclo. Fácil no ha sido el proceso, pero gracias a sus aportes de apoyos y amistad , he logrado importantes objetivos como culminar el desarrollo de mi tesis con éxito y así obtener mi ansiado título profesional.

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Águila-Gordo, D., Rio, J. M., Muñoz, V. M., Negreira-Caamaño, M., Martín de la Sierra, P. N.-S., & Piqueras-Flores, J. (2020). Mortalidad y factores pronósticos asociados en pacientes ancianos y muy ancianos hospitalizados con infección respiratoria COVID-19. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*. <https://doi.org/10.1016/j.regg.2020.09.006>



- Agustí Campos, R. (2006). Epidemiología de la hipertensión arterial en el Perú. *Acta Médica Peruana*, 23 (2), 71–75.
- Ayala, L. et al., (2010). Impacto del Seguimiento Farmacoterapéutico en la calidad de vida relacionada a la salud de pacientes con hipertensión arterial. 13(2):77-80.UNMSM.<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/farma/article/view/3230/2698>
- Ayala L, L. K., Condezo M, K., & Juárez E, J. R. (2010). Impacto del seguimiento farmacoterapéutico en la calidad de vida relacionada a la salud de pacientes con hipertension arterial. *Ciencia e Investigación*, 13(2), 78–81. <https://doi.org/10.15381/ci.v13i2.3230>
- Baena Parejo, M., José Faus Dáder, M., Marín Iglesias, R., Zarzuelo Zurita, A., Jiménez Martín, J., & Martínez Olmos, J. (2005). Problemas de salud relacionados con los medicamentos en un servicio de urgencias hospitalario. *Medicina Clínica*, 124(7), 250–255. <https://doi.org/10.1157/13072035>
- Baena, MI, Martínez Olmos, J., Faus, MJ y Martínez Martínez, F. (2002). Seguimiento farmacoterapéutico integral de pacientes en el sistema sanitario. *Pharmaceutical Care España*, 4 (5), 325–332.
- Beaglehole, R. y Yach, D. (2018). Globalización y prevención y control de las enfermedades no transmisibles: las enfermedades crónicas desatendidas de los adultos. En *Salud mundial* (págs. 137-142). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315254227-12>
- Bushnell, CD, Reeves, MJ, Zhao, X., Pan, W., Prvu-Bettger, J., Zimmer, L.,... Peterson, E. (2014). Diferencias por sexo en la calidad de vida después de un accidente cerebrovascular isquémico. *Neurología*, 82 (11), 922–931. <https://doi.org/10.1212/WNL.000000000000208>
- Cabiedes L. Arcos P.(2016). Evaluación Económica de la Atención Farmacéutica (AF) en Oficinas de Farmacia Comunitarias (Proyecto TOMCOR) (Tomado 05 Marzo 2016). Disponible en:

[https://www.researchgate.net/publication/238782055\\_EVALUACION\\_ECONOMICA\\_DE\\_LA\\_ATENCION\\_FARMACEUTICA\\_AF\\_EN\\_OFICINAS\\_DE\\_FARMACIA\\_COMUNITARIAS\\_PROYECTO\\_TOMCOR](https://www.researchgate.net/publication/238782055_EVALUACION_ECONOMICA_DE_LA_ATENCION_FARMACEUTICA_AF_EN_OFICINAS_DE_FARMACIA_COMUNITARIAS_PROYECTO_TOMCOR)

- Cajas Frías, M. C., & Contero, F. (2015). *Impacto de la intervención farmacéutica sobre el tratamiento para Hipertensión Arterial en pacientes adultos mayores de la comunidad de San Rafael Bajo del cantón Patate-Tungurahua*. Facultad de Ciencias. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Retrieved from <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/3889/1/56T00498UDCTFC.pdf>
- Calvo-Salazar, RA, David, M., Zapata-Mesa, MI, Rodríguez-Naranjo, CM y Valencia-Acosta, NY (2018). Problemas relacionados con medicamentos que causan ingresos por urgencias en un hospital de alta complejidad. *Farmacia Hospitalaria: Organo Oficial de Expresion Cientifica de La Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria* , 42 (6), 228-233. <https://doi.org/10.7399/fh.10996>
- COMITÉ DE CONSENSO GIAF-UGR, GIFAF-USE, G.-U. (2008). Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM). *Ars Pharm* , 48 (1), 5–17.
- Consenso, S., Sobre, DEG, Relacionados, P., & Medicamentos, CON (2002). Segundo Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos. *Terapia con medicamentos* , 3-4.
- Farmacia, D. (2001). Consenso sobre Atención Farmacéutica. *Ars Pharmaceutica* , 42 (3–4), 223–243.
- Fernández-Llimós Somoza, F., Faus Dáder, M., Gastelurrutia Garralda, M., Baena Parejo, M., Tuneu Valls, L. y Martínez Martínez, F. (2004). Identificación sistemática de resultados clínicos negativos de la farmacoterapia. *Seguimiento Farmacoterapéutico* , 2 (3), 195-205.

- Ferreira de Oliveira, D., Pereira Fernandes do Lago, A. C., Mendes Lacerda, G., Vitoriano dos Santos, K., Mendonça Cesário, L., & Orfali Ribeiro, R. (2020). Proposta de adaptação de acompanhamento farmacoterapêutico com base nos métodos de Dáder, Minnesota e na realidade encontrada no atendimento de neurologia do CIS. *Revista Brasileira de Ciências Biomédicas*, 1(2), 86–95. <https://doi.org/10.46675/rbcm.v1i2.18>
- Hernández DS, Castro MMS, Dáder MJF. MÉTODO DÁDER Guia de SeguimentoFarmacoterapêutico[Internet].2007.1128p.Availablefrom: <http://hdl.handle.net/10481/33051>
- Hipertensión arterial & dislipemia. (2020). *Revista Uruguaya de Cardiología*, 35(5). <https://doi.org/10.29277/cardio.35.3.10>
- Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J., Hu, Y.,... Cao, B. (2020). Características clínicas de pacientes infectados con el nuevo coronavirus de 2019 en Wuhan, China. *The Lancet* , 395 (10223), 497–506. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5)
- Jaramillo Vélez, L. D., & García-Juan, L. (2019). Retos actuales de la atención sanitaria de la población inmigrante irregular en Colombia. *Barataria. Revista Castellano-Manchega de Ciencias Sociales*, (25), 15–31. <https://doi.org/10.20932/barataria.v0i25.472>
- Lee, J., Barbetta, T. & Abidin, C. (2020). Influyentes, marcas y pivotes en la época de COVID-19. *Diario M / C* , 23 (6). <https://doi.org/10.5204/mcj.2729>
- Lemke, AA, Thompson, J., Hulick, PJ, Sereika, AW, Johnson, C., Oshman, L. y Dunnenberger, HM (2020). Experiencias de médicos de atención primaria en el uso de una herramienta de historia de salud familiar con respaldo de decisión clínica integrado de registro de salud electrónico: una evaluación del proceso de implementación. *Revista de genética comunitaria* , 11 (3), 339-350. <https://doi.org/10.1007/s12687-020-00454-8>
- Llanes De Torres, R., Aragón Peña, A., Sillero Quintana, MI y Martín Ríos, MD (2000). Ir al centro de salud o bajar a la farmacia? Las oficinas de farmacia

- como recurso de atención primaria. *Atencion Primaria / Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria* , 26 (1), 11–15. [https://doi.org/10.1016/S0212-6567\(00\)78598-2](https://doi.org/10.1016/S0212-6567(00)78598-2)
- Machuca, M., & Parras, M. (2003). *Guía de seguimiento farmacoterapeutico sobre hipertensión. Faus MJ, editora. Universidad de Granada.* (p. 34).
- Márquez Contreras E, Casado Martínez J, Márquez Cabeza JJ. (2001). Estrategias Para mejorar el cumplimiento. *F MC*; 8: 558-573.
- Martínez Castillo, A. (2018). Actualización de los diagnósticos enfermeros en los registros informáticos del Servicio Andaluz de Salud. *Revista Científica de Enfermería*, (16), 18. <https://doi.org/10.14198/recien.2018.16.03>
- Martín Marín, ML, Eraso Garnica, R., Acosta Reyes, JL y Lugo, LH (2013). Calidad de vida relacionada con la salud en niños con lupus eritematoso sistémico y su correlación con las medidas clínicas de la enfermedad. Estudio en dos hospitales de referencia en Medellín, Colombia. *Lupus* , 22 (1), 174. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.1177/0961203313476777>
- Ministerio de Sanidad (Citado el 15 de abril del 2020). Neumonía por nuevo coronavirus (2019-nCoV) en Wuhan, provincia de Hubei, (China). Actualización nº 13. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2020. Disponible en: [https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Actualizacion\\_13\\_2019-nCoV\\_China.pdf](https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Actualizacion_13_2019-nCoV_China.pdf)
- Morisky, D. (2008). Validez predictiva de una medida de adherencia a la medicación. *Revista de hipertensión clínica* , 10 (5), 348–354.
- Muñoz, C. (2013). Promoción de la adherencia al tratamiento antihipertensivo e implementación de un programa de atención farmacéutica a pacientes hipertenso del hospital regional Juan José Ortega, Coatepeque, Quetzaltenango" Universidad San Carlos – Guatemala, Noviembre del 2012.
- Niquille, A. & Bugnon, O. (2010). Relación entre los problemas relacionados con las drogas y los resultados de salud: un estudio transversal entre pacientes

cardiovasculares. *Pharmacy World and Science* , 32 (4), 512–519. <https://doi.org/10.1007/s11096-010-9401-1>

Ocampo Rujel, P. A. (2014). Factores que influyen sobre la adherencia al tratamiento de pacientes hipertensos atendidos establecimientos públicos. In *Crescendo*, 5(2), 181. <https://doi.org/10.21895/incres.2014.v5n2.04>

OMS. (2020). Palabras del Director General de la OMS en la conferencia de prensa sobre 2019-nCoV el 11 de febrero de 2020. *Organización Mundial de la Salud (OMS)* . Obtenido de <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11-february-2020>

OMS / OPS. (2020). Enfermedad por el Coronavirus (COVID-19) - OPS / OMS | Organización Panamericana de la Salud.

Organización Mundial de la Salud. (2004). La farmacovigilancia: garantía de seguridad en el uso de los medicamentos. *Perspectivas Políticas de La OMS Sobre Medicamentos*, (9), 6. Retrieved from <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s6166s/s6166s.pdf>

Organización de las Naciones Unidas. (2020). Los 13 desafíos de la salud mundial en esta década. Obtenido de <https://news.un.org/es/story/2020/01/1467872>

Organización Mundial de la Salud, & Organización Panamericana de Salud. (2020). *Actualización Epidemiológica. Organización Mundial de la Salud* (pp. 1–10). Retrieved from <https://www.paho.org/sites/default/files/2020-02/2020-feb-28-phe-actualizacion-epi-covid19.pdf>

Organización Panoramica de la Salud. (2020). Actualización Epidemiológica Nuevo coronavirus (2019-nCoV). *Paho/Who, 2020, 2019*(January), 1–10. Retrieved from [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=coronavirus-alertas-epidemiologicas&alias=51408-27-de-enero-de-2020-nuevo-coronavirus-ncov-actualizacion-epidemiologica-2&Itemid=270&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=coronavirus-alertas-epidemiologicas&alias=51408-27-de-enero-de-2020-nuevo-coronavirus-ncov-actualizacion-epidemiologica-2&Itemid=270&lang=es)

- Ormeño Llanos, M. (2015). Efecto de un programa de seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos. Farmacia metropolitana. Chimbote, 2014 Effect of a program on monitoring pharmacotherapy in hypertension patients. Farmacia Metropolitana. Chimbote. 2014. *In Crescendo. Ciencias de La Salud.*, 2(2), 134–144.
- Pai, AB, Boyd, A., Chavez, A. & Manley, HJ (2009). La calidad de vida relacionada con la salud se mantiene en pacientes en hemodiálisis que reciben atención farmacéutica: un estudio controlado, aleatorizado de 2 años. *Hemodiálisis Internacional* , 13 (1), 72–79. <https://doi.org/10.1111/j.1542-4758.2009.00328.x>
- Paules, CI, Marston, HD & Fauci, AS (25 de febrero de 2020). Infecciones por coronavirus: algo más que el resfriado común. *JAMA - Revista de la Asociación Médica Estadounidense* . Asociación Médica de Estados Unidos. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.0757>
- Ramos, C. (2020). Covid-19: La nueva enfermedad causada por un coronavirus. *Salud Publica de Mexico* , 62 (2), 225–227. <https://doi.org/10.21149/11276>
- Reinoso S, Díaz G. (2016). Las medidas no farmacológicas en el manejo de la Hipertensión Arterial. 2:7 2009[consultado 06 de marzo de 2016]; 12. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-695X2009000200006](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2009000200006)
- Rodríguez Chamorro MA, Rodríguez Chamorro A, García Jiménez E. (2004). Conocimiento y satisfacción por el seguimiento farmacoterapéutico de los pacientes incluidos en el programa Dáder en dos farmacias rurales. *Seguim Farmacoter.* 2(2): 286-290.
- Rosado.J. (2018). Evaluación del seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hipertensos atendidos en el centro de salud San Martín”. Distrito la Esperanza-Trujillo, Enero-Abril, 2018. Repositorio Institucional ULADECH CATÓLICA.1-82. <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/2539>

- Sanchez, P. (2017). *Impacto del seguimiento farmacoterapéutico en la calidad de vida de pacientes hipertensos puesto de salud Nicolás Garatera, Nuevo Chimbote, Mayo – Julio, 2017. Repositorio Institucional ULADECH CATÓLICA. (56), 1-122* . <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/11607>
- Rebollo, P., Bobes, J., González, MP, Saiz, P. y Ortega, F. (2000). Factores asociados con la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes sometidos a terapia de reemplazo renal. *Nefrología: Publicación Oficial de La Sociedad Española Nefrología* , 20 (2), 171–181.
- Roblejo, YL & Delgado, DL (2011). Impacto de un servicio de seguimiento farmacoterapéutico implementado a pacientes con diabetes mellitus tipo 2 Impacto de un servicio de seguimiento farmacéutico implementado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Cubana de Farmacia* , 45 (2), 226-234.
- Rodriguez-Morales, AJ, Cardona-Ospina, JA, Gutiérrez-Ocampo, E., Villamizar-Peña, R., Holguin-Rivera, Y., Escalera-Antezana, JP,... Sah, R. (2020, 1 de marzo) . Características clínicas, de laboratorio y de imágenes de COVID-19: una revisión sistemática y un metanálisis. *Medicina de viaje y enfermedades infecciosas* . Elsevier Estados Unidos. <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2020.101623>
- Rodriguez, A. (2018). *Efecto de un programa de seguimiento farmacoterapéutico para resolver problemas relacionados a pacientes hipertensos”*. <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/3892>
- Rojas, B., Moscoso, S., Chung, SA, Limpas, B., Álvarez-Risco, A., y Yáñez, JA (2020). Tratamiento de la COVID-19 en Perú y Bolivia y los riesgos de la automedicación. *Revista Cubana de Farmacia* , 53 (2), e435.
- Rondón Carrasco, J., Fajardo Rodríguez, M., Morales, C., Rondón Carrasco, R., & Gamboa Carranza, K. (2020). ETIOPATOGENIA DE LA HIPERTENSION ARTERIAL. BASES FISIOPATOLÓGICAS. *Morfovirtual*, 1–13. Retrieved from

<http://morfovvirtual2020.sld.cu/index.php/morfovvirtual/morfovvirtual2020/paper/view/343/282>

- Rosado, J. (2018). Evaluación del Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes hipertensos atendidos en el Centro de Salud “San Martín”, Distrito La Esperanza-Trujillo. Enero-Abril 2018. Repositorio Institucional ULADECH CATÓLICA, 1-82. <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/2539>
- Rothan, HA & Byrareddy, SN (2020, 1 de mayo). Epidemiología y patogenia del brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19). *Revista de autoinmunidad*. <https://doi.org/10.1016/j.jaut.2020.102433>
- Scasso, C. & Medina, J. (2020). Retos de las publicaciones científicas en la pandemia por el nuevo coronavirus (SARS-CoV-2). *REVISTA MEDICA DEL URUGUAY*, 36 (3), 316–321.
- Serra Valdés, M. Á. (2020). Infección respiratoria aguda por COVID-19: una amenaza evidente. *Rev. Habanera Cienc. Méd*, 1–5.
- Song, Z., Xu, Y., Bao, L., Zhang, L., Yu, P., Qu, Y.,... Qin, C. (2019, 1 de enero). Desde el SARS hasta el MERS, poniendo los coronavirus en el centro de atención. *Virus*. MDPI AG. <https://doi.org/10.3390/v11010059>
- Tercer consenso de Granada. (2007). Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con las Drogas (PRM) y Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM). *Ars Pharmaceutica*, 48 (1), 5–17. Obtenido de <http://revistaseug.ugr.es/index.php/ars/article/view/4974>
- Vargas, K. (2017). Evaluación del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hipertensos atendidos en la botica, Arcángel, del Porvenir-Chimbote, 2012. Repositorio Institucional ULADECH CATÓLICA.(31) 1 – 80. <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/207>
- Vergaray, F. (2013). Eficacia de un programa piloto de Seguimiento Farmacoterapéutico sobre los problemas relacionados con medicamentos y las presiones arteriales de pacientes hipertensos. Farmacia del centro de salud Yugoslavia, Distrito Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de



Ancash, Octubre–Diciembre 2013”. Repositorio Institucional ULADECH CATÓLICA. (67), 1-148.

Vasquez Jugo, K. (2017). Efecto de un programa piloto de seguimiento farmacoterapéutico sobre los niveles de presión arterial en pacientes hipertensos. Farmacia Metropolitana, Chimbote. Septiembre – Diciembre, 2013. Repositorio Institucional ULADECH CATÓLICA, 1-123.  
<http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/186>


Vinaccia, S. & Orozco, LM (2005). Aspectos psicosociales asociados con la calidad de vida de personas con enfermedades crónicas. *Diversitas*, 1 (2), 125.  
<https://doi.org/10.15332/s1794-9998.2005.0002.01>

## **IX. ANEXOS Y APENDICE**


## 9.1. Juicio de expertos

**FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR ESPECIALISTA**

Seguimiento farmacoterapéutico de pacientes hipertensos en tiempos de pandemia  
Captados en boticas Mifarma E61 -piura, abril 2020



ÍTEM	CRITERIOS A EVALUAR										Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)	
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende			
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
Título de Investigación	X		X		X		X		X			
Antecedentes	X		X		X		X		X			
Justificación	X		X		X		X		X			
Objetivos	X		X		X		X		X			
Metodología	X		X		X		X		X			
Tipo y diseño de investigación	X		X		X		X		X			
Población y Muestra	X		X		X		X		X			
Técnicas e Instrumentos	X		X		X		X		X			
Resultados	X		X		X		X		X			
Análisis	X		X		X		X		X			
ASPECTOS GENERALES										SI	NO	OBSERVACIONES
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario										X		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación										X		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial										X		
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir										X		
VALIDEZ												
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES												
APLICABLE						NO APLICABLE						
VALIDADO POR: <i>Rodolfo OSORIO SILVA</i>				DNI: 41826732				FECHA: 15/08/2021				
FIRMA: <i>Rodolfo OSORIO SILVA</i>				TELEFONO: 961022451				e-mail: osorio27-6@hotmail.es				



CQFP N.º *Rodolfo Osorio Silva*  
C. D. P. D. 201909

Fig. 8. Revisión y aprobación del trabajo de investigación por expertos del tema.

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR ESPECIALISTA



Seguimiento farmacoterapéutico de pacientes hipertensos en tiempos de pandemia  
Captados en boticas Mifarma E61 -piara, abril 2020

ITEM	CRITERIOS AA EVALUAR										Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)	
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende			
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
Título de Investigación	X		X		X		X		X			
Antecedentes	X		X		X		X		X			
Justificación	X		X		X		X		X			
Objetivos	X		X		X		X		X			
Metodología	X		X		X		X		X			
Tipo y diseño de investigación	X		X		X		X		X			
Población y Muestra	X		X		X		X		X			
Técnicas e Instrumentos	X		X		X		X		X			
Resultados	X		X		X		X		X			
Análisis	X		X		X		X		X			
ASPECTOS GENERALES										SI	NO	OBSERVACIONES
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario										X		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación										X		
Los están distribuidos en forma lógica y secuencial										X		
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir										X		
VALIDEZ												
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES												
APLICABLE						NO APLICABLE						
VALIDADO POR: Hermes Marcelo Fogueras				DNI: 18116176				FECHA: 15/09/21				
FIRMA:				TELEFONO: 969286341				e-mail: hmarcelof@gmail.com				

Hermes Marcelo Fogueras  
CQFP N°

Fig. 9. Revisión y aprobación del trabajo de investigación por expertos del tema.

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR ESPECIALISTA



Seguimiento farmacoterapéutico de pacientes hipertensos en tiempos de pandemia  
Captados en boticas Milfarma E61 -piura , abril 2020

ITEM	CRITERIOS A EVALUAR										Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)	
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende			
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
Título de Investigación	X		X		X		X		X			
Antecedentes	X		X		X		X		X			
Justificación	X		X		X		X		X			
Objetivos	X		X		X		X		X			
Metodología	X		X		X		X		X			
Tipo y diseño de investigación	X		X		X		X		X			
Población y Muestra	X		X		X		X		X			
Técnicas e Instrumentos	X		X		X		X		X			
Resultados	X		X		X		X		X			
Análisis	X		X		X		X		X			
ASPECTOS GENERALES										SI	NO	OBSERVACIONES
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario										X		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación										X		
Los están distribuidos en forma lógica y secuencial										X		
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir										X		
VALIDEZ												
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES												
APLICABLE						NO APLICABLE						
VALIDADO POR: <i>Julia Castillo Agreda</i>				DNI: 02804249				FECHA: 15-09-2021				
FIRMA: <i>[Firma]</i>				TELEFONO: 969682020				e-mail: julyros07@hotmail.com				

*Julia Castillo Agreda*  
QUÍMICO FARMACÉUTICO  
C.O.F.P. 95213  
CQFP N°

Fig. 10. Revisión y aprobación del trabajo de investigación por expertos del tema.

9.2 Solicitud de permiso dirigido al establecimiento farmacéutico.

**Fig. 11. Solicitud para la captación de pacientes en la botica Mifarma E61, Piura**

### 9.3 Carta de compromiso de consentimiento informado

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

Declaración del paciente:

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

\* NOMBRE DEL PACIENTE (DE RUNO Y LETRA DEL PACIENTE) Elmer Yanique-Ramos  
\* DIRECCION: Jr. Atacquipa N° 11500  
\* TELEFONO: \_\_\_\_\_

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

\* NOMBRE DEL QUIMICO FARMACÉUTICO Jr. Victor Jirón Peyegrin  
\* TELEFONO: 964626589

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

\* FECHA: 29/09/21

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

\*Campos obligatorios

Fig. 12. Firma del consentimiento informado por parte del poblador hipertenso.



## 9.4. Fichas farmacoterapéuticas

**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: José Fernandez Quereñali SEXO: \_\_\_\_\_  
 DIRECCIÓN: yc. Arequipa ZONA: \_\_\_\_\_  
 TELÉFONO DOMICILIO: catataca OTRO \_\_\_\_\_ (MAIL): \_\_\_\_\_  
 FECHA DE NACIMIENTO: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ EDAD: \_\_\_\_ AÑOS: \_\_\_\_\_  
 GRADO DE ESTUDIOS: ANALFABETO ..... PRIMARIA ..... SECUNDARIA  SUPERIOR.....  
 TIENE SEGURO SI: \_\_\_ NO:  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)	120/60	140/70	120/70	120/70
GLICEMIA				
PESO (en Kg)				
TALLA (en cm)				
temperatura (en °C)				
OTRO				

Los parámetros de seguimiento deben medirse cada vez que se tenga 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 / INSTITUCION	ESTABLECIMIENT	ESPECIALIDAD	TELÉFONO
	<u>Alfredo Sandoval V.</u>	<u>CONSULTORIO</u>	<u>M. General</u>	<u>—</u>

**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
<u>I10</u>	<u>dolor de cabeza, mareos</u>	<u>Medico G.</u>	

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

Fig. 13. Datos personales del poblador hipertenso.

1.5.- MEDICAMENTOS QUE TOMA EL PACIENTE PARA SUS PROBLEMAS DE SALUD DIAGNOSTICADOS

PRESCRIPCIÓN			DISPENSACIÓN			USO DEL PACIENTE						
CI E 10	AT C	NOMBRE DEL MEDICAMENTO (tal cual fue prescrito comercial o DCI)	DCI del prescrito	NOMBRE DEL MEDICAMENT O (tal cual fue dispensado)	DCI del dispensado	Forma Farmacol ógica y concentra ción	B- PREC DE DOSES (mg)	Carac terísti ca de la medic ación	C- Total Días que debe tomar el medic amento	Total de medic amento o DISP ENSADO	FECHA DE DISP.	OBSERVA CIÓN
I20		Enalapril		Enalapril		tbl	10 mg		30d	60		-
		10 mg.		10 mg.			15 N			tbl		-
E14		Aspirina		Aspirina		tbl	100mg	1.	30	30		
		100 mg.		100 mg.								
U78												

Escribir todos los medicamentos que el paciente toma para las enfermedades descritas. Solo medicamentos con receta.

Fig. 14. Diagnóstico de la intervención del Seguimiento Farmacoterapéutico



**Fig. 15. Ficha para identificación de Problemas de Salud**

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. Nº: ..... FECHA: .....

**Test de Adherencia a la medicación de Moriski**

Items	Preguntas	No	Si
1	Algunas veces se olvida usted de tomar sus medicamentos?		X
2	Piense en las dos últimas semanas, hubo algún día en el cual no tomó sus medicamentos?		X
3	Alguna vez ha dejado de tomar sus medicamentos por le te caían mal por propia desición?		X
4	Cuando Usted viaja o sale de su casa por largo tiempo se olvida de llevar sus medicamentos?		X
5	Dejó de tomar sus medicamentos ayer?		X
6	Cuando Usted siente que los síntomas de su enfermedad están bajo control deja de tomar su medicación?		X
7	Tiene ganas de dejar su tratamiento?	X	
8	Te olvidas de tomar sus medicamentos frecuentemente?		X

Puntuación: 2 = BAJA ADHERENCIA  
 1 or 2 = MEDIANA ADHERENCIA  
 0 = ALTA ADHERENCIA

Fecha:

Cod Paciente:

**9.5. Ficha FFT. Test para medir la adherencia al tratamiento. Test de Morisky.**

**Fig. 16. Preguntas cerradas Test de Morisky**

**9.6. Datos generales de los pobladores hipertensos**

**TABLA N°14**

*Edad de pacientes mujeres intervenidas en el Seguimiento*

*Farmacoterapéutico en la botica Mifarma E61, Piura*

<b>EDAD</b>	<b>Xi</b>	<b>Fi</b>	<b>Fr</b>	<b>F</b>	<b>Xi . Fi</b>
[18-25)	21.5	9	0.05	9	193.5
[25-30)	27.5	15	0.08	24	412.5
[30-35)	32.5	25	0.13	49	812.5
[35-40)	37.5	30	0.15	79	1125
[40-45)	42.5	45	0.23	124	1912.5
[45-50)	47.5	25	0.13	149	1187.5
[50-55)	52.5	20	0.10	169	1050
[55-60)	57.5	17	0.09	186	977.5
[60-65)	62.5	14	0.07	200	875
<b>TOTAL</b>		<b>200</b>	<b>1.00</b>		<b>8546</b>
				<b>S</b>	<b>13.9</b>

*Nota: Para el intervalo de edades se aplicó la Ley de Sturges.  
La tabla es de elaboración propia.*

**TABLA N°15**

*Edad de pacientes hombres intervenidas en el Seguimiento*

*Farmacoterapéutico en la botica Mifarma E61, Piura*

<b>EDAD</b>	<b>Xi</b>	<b>Fi</b>	<b>Fr</b>	<b>F</b>	<b>Xi . Fi</b>
[18-25)	21.5	12	0.07	12	258.0
[25-30)	27.5	11	0.06	23	302.5
[30-35)	32.5	18	0.10	41	585.0
[35-40)	37.5	20	0.11	61	750.0
[40-45)	42.5	35	0.19	96	1487.5
[45-50)	47.5	22	0.12	118	1045.0
[50-55)	52.5	24	0.13	142	1260.0
[55-60)	57.5	23	0.13	165	1322.5
[60-65)	62.5	19	0.10	184	1187.5
<b>TOTAL</b>		<b>184</b>	<b>1</b>		<b>8198.0</b>

*Nota: Para el intervalo de edades se aplicó la Ley de Sturges.  
La tabla es de elaboración propia.*

**9.7. Intervención del Seguimiento Farmacoterapéutico realizado por el investigador.**







**Fig. 17. Captación de la pobladora hipertensa que acudió a la botica Mifarma E61, Piura.**