



**Universidad  
Norbert Wiener**

**FACULTAD FARMACIA Y BIOQUIMICA**

**E.A.P. FARMACIA Y BIOQUIMICA**

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

**EVALUACION DEL SEGUIMIENTO FARMACOTERAPEUTICO EN  
PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL PABELLON DE MEDICINA DEL  
HOSPITAL SERGIO E. BERNALES EN EL DISTRITO DE COMAS – LIMA.  
AGOSTO – OCTUBRE 2018**

**Autor:** Br. ENRIQUE TORIBIO CHAVEZ

**Asesor:** Dr. ROBERT CARDENAS ORIHUELA

Lima, enero 2019

## **DEDICATORIA**

A quienes me dieron vida: Crisólogo Toribio Balvín y Delfina Chavez López por su apoyo incondicional en mi carrera profesional. A mis hermanos por su estímulo de siempre.

**Enrique Toribio Chávez**

## **AGRADECIMIENTO**

A mi docente asesor Dr. Robert Cardenas Orihuela por guiarme en mi proyecto y desarrollo de mi trabajo de investigación. Al profesor Manuel Hernández Aguilar por su apoyo con sus aportes y conocimiento.

A mi Universidad Norber Wiener y a toda mi plana docente por contribuir con sus sapiencias a mi formación profesional y a la culminación de mis estudios.

Al personal médico del Hospital Sergio E. Bernales por facilitar el desarrollo de mi trabajo.

**Enrique Toribio Chávez**

## RESUMEN

Nuestro trabajo de investigación “Evaluación del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados en el pabellón de medicina del Hospital Sergio E. Bernales en el Distrito de Comas – Lima. Agosto – octubre 2018” se trazó como objetivo evaluar el nivel de cumplimiento del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados en el pabellón Medicina del Hospital Sergio E. Bernales en el Distrito de Comas – Lima. Metodología: descriptivo, transversal, retrospectivo, no experimental. Los datos sociodemográficos indicaron que el 57,33% (43) fueron del sexo femenino y el 42,67% (32) del sexo masculino, todos ellos comprendidos entre 18 y 67 años de edad. El grupo etáreo que predomina es el de 31 a 50 años con 64,0%, 18 a 30 años con 20,0% y 51 años a más con 16,0%.

Resultados: prevalencia de enfermedades respiratorias en los pacientes hospitalizados según historias clínicas evaluadas con un 32,0% (24), enfermedades renales representan un 22,67% (17), enfermedades cardiológicas con 20,0% (15), enfermedades gastrodigestivas con 14,67% (11) y otras enfermedades con 10,67% (8) sobre las Historias Clínicas. EPOC y neumonía representan los problemas respiratorios más frecuentes. Conclusiones: Se identificaron PRMs en las Historias Clínicas: PRM1 con 14,67% (11 casos); PRM2 con 8% (6 casos); PRM 3 con 5,33% (4 casos); PRM 4 identificó 5,33 % (4 casos); PRM 5 identificó un 1,33% (1 caso) y el PRM 6 identificó un 4% (3 casos). Los grupos farmacológicos que mostró predominio en las Historias Clínicas fueron los antibacterianos con 32,73% (18 fármacos); otros con 21,82% (12 fármacos); analgésicos y antiinflamatorios reportan un 15,55% (08 fármacos); antiulcerosos y antihipertensivos tienen 7,27% (04 fármacos) cada uno, broncodilatadores con 5,44% (03 fármacos). Los antidiabéticos, diuréticos y corticoides reportan un 3,64% (02 fármacos) cada uno.

**Palabras claves:** Enfermedades, seguimiento farmacoterapéutico, Problemas Relacionados a Medicamentos, medicamentos.

## ABSTRACT

Our research work "Evaluation of pharmacotherapeutic follow-up in hospitalized patients in the medicine ward of the Sergio e Hospital. Bernales in the District of Comas - Lima. August - October 2018 "The objective was to evaluate the compliance level of pharmacotherapy follow-up in hospitalized patients in the Medicine ward of the Sergio E. Bernales Hospital in the District of Comas - Lima. Period August - October 2018. Methodology: descriptive, transversal, retrospective, non-experimental. Sociodemographic data indicated that 57.33% (43) were female and 42.67% (32) male, all between 18 and 67 years of age. The age group that predominates is that of 31 to 50 years with 64.0%, 18 to 30 years with 20.0% and 51 years to more with 16.0%.

Results: prevalence of respiratory diseases in hospitalized patients according to Clinical Histories evaluated with 32.0% (24), renal diseases represent 22.67% (17), cardiological diseases with 20.0% (15), gastrodigestive diseases with 14.67% (11) and other diseases with 10.67% (8) on the Clinical Histories. COPD and pneumonia represent the most frequent respiratory problems. Conclusions: PRMs were identified in the Clinical Histories: PRM1 with 14.67% (11 cases); PRM2 with 8% (6 cases); PRM 3 with 5.33% (4 cases); PRM 4 identified 5.33% (4 cases); PRM 5 identified 1.33% (1 case) and PRM 6 identified 4% (3 cases). The pharmacological groups that showed predominance in the Clinical Histories were the antibacterials with 32.73% (18 drugs); others with 21.82% (12 drugs); analgesics and anti-inflammatories report 15.55% (08 drugs); antiulcer and antihypertensive agents have 7.27% (04 drugs) each, bronchodilators with 5.44% (03 drugs). Antidiabetics, diuretics and corticosteroids report 3.64% (02 drugs) each.

**Key words: Diseases, pharmacotherapeutic follow-up, Problems related to Medicines, medicines.**

## INDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

TABLAS

FIGURAS

ANEXOS

I. INTRODUCCION.....	1
1.1 ANTECEDENTES.....	3
1.1.1 ANTECEDENTES NACIONALES.....	3
1.1.2 ANTECEDENTES INTERNACIONALES.....	4
1.2 REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	7
1.2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	8
1.3 JUSTIFICACION.....	8
1.4 OBJETIVOS.....	9
1.4.1 General.....	9
1.4.2 Específicos.....	9
1.5 MARCO TEÓRICO.....	10
1.6 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	19
1.7 VARIABLES.....	20
1.7.1 Variables independiente.....	20
1.7.2 Variable dependiente.....	20
1.8 HIPÓTESIS.....	20
1.8.1 Hipótesis general.....	20
1.8.2 Hipótesis específicas.....	20
II. DISEÑO METODOLÓGICO.....	21
2.1 Tipo de investigación.....	21
2.2 Población y Muestra.....	21
2.3 Metodología.....	21
2.4 Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de datos.....	21

2.5 Procesamiento o análisis de datos.....	22
RESULTADOS.....	23
ANALISIS Y DISCUSION.....	31
CONCLUSIONES.....	35
RECOMENDACIONES.....	36
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	37
ANEXOS.....	40

## LISTA DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> ENFERMEDADES DE PACIENTES HOSPITALIZADOS.....	23
<b>Tabla 2.</b> TIPOS DE PRMS DETECTADOS EN HISTORIAS CLÍNICAS.....	24
<b>Tabla 3.</b> HISTORIAS CLÍNICAS POR PRMS.....	25
<b>Tabla 4.</b> GENERO – MASCULINO / FEMENINO.....	26
<b>Tabla 5.</b> GRUPO ETARIO. EDAD DETECTADAS EN HC.....	27
<b>Tabla 6.</b> IDENTIFICACIÓN DE PRMS (HISTORIAS CLÍNICAS).....	28
<b>Tabla 7.</b> GRUPOS FARMACOLÓGICOS IDENTIFICADOS EN LAS HISTORIAS CLÍNICAS.....	29

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> ENFERMEDADES DE PACIENTES HOSPITALIZADOS .....	23
<b>Figura 2.</b> TIPOS DE PRMs DETECTADOS EN HISTORIAS CLÍNICAS.....	24
<b>Figura 3.</b> TIPOS DE PRMs DETECTADOS EN HISTORIAS CLÍNICAS.....	25
<b>Figura 4 .</b> DISTRIBUCIÓN DE GÉNERO MASCULINO Y FEMENINO.....	26
<b>Figura 5.</b> GRUPO ETARIO. EDAD DETECTADAS EN HC.....	27
<b>Figura 6.</b> IDENTIFICACIÓN DE PRMS (HISTORIAS CLÍNICAS) .....	28
<b>Figura 7.</b> GRUPOS FARMACOLÓGICOS IDENTIFICADOS EN LAS HISTORIAS CLÍNICAS.....	29
<b>Figura 8.</b> AREA DE ARCHIVO DOCUMENTARIO DE HISTORIAS CLÍNICAS .....	46
<b>Figura 9.</b> DEPARTAMENTO DE MEDICINA DEL HOSPITAL SERGIO E. BERNALES .....	47
<b>Figura 10.</b> DEPARTAMENTO DE MEDICINA DEL HOSPITAL SERGIO E. BERNALES.....	48
<b>Figura 11.</b> SALA DE ENFERMERAS. HOSPITAL SERGIO E. BERNALES. DEPARTAMENTO DE MEDICINA.....	49
<b>Figura 12.</b> HOSPITAL SERGIO E. BERNALES DE COLLIQUE .....	50
<b>Figura 13.</b> UBICACIÓN DEL HOSPITAL SERGIO E. BERNALES DE COLLIQUE.....	50

## ANEXOS

<b>Anexo 01.</b> EVALUACION DEL SEGUIMIENTO FARMACOTERAPEUTICO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL PABELLON DE MEDICINA DEL HOSPITAL SERGIO E. BERNALES EN EL DISTRITO DE COMAS – LIMA. AGOSTO – OCTUBRE 2018.....	40
<b>Anexo 02.</b> OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.....	42
<b>Anexo 03.</b> HOJA DE KARDEX.....	43
<b>Anexo 04.</b> CONTROL DEL PACIENTE. MEDICAMENTOS.....	44
<b>Anexo 05.</b> FICHA DE RECOLECCION DE DATOS SOBRE HISTORIAS CLINICAS.....	45



**Universidad  
Norbert Wiener**

## **I. INTRODUCCION**



La homeostasis constituye el equilibrio físico y mental de un individuo que goza de salud, sin embargo el ser humano esta expuesto a diversas enfermedades que pueden afectar los diferentes sistemas orgánicos. Frente a ello, acude a un centro hospitalario para realizarse un diagnóstico, tratamiento, el cual puede agravarse cuando no se cumplen parámetros farmacológicos y no farmacológicos que luego terminan con una hospitalización.

Los factores de riesgo para las enfermedades son varias, serán temas ambientales, idiosincrasia, exposición a riesgos, que van a sumarse a factores humanos como aumento de peso, trastornos de alimentación, administración de bebidas alcohólicas, entre otros.

El seguimiento farmacoterapéutico es una función especializada para el profesional químico farmacéutico, el cual constituye un trabajo de todo un equipo de salud, y que permite de manera conjunta recuperar la salud del paciente. Sin embargo, el consumo de medicamentos presenta riesgos que pueden ir desde una reacción adversa, toxicidad e incluso la muerte cuando no se cumplen las indicaciones médicas.

En ese sentido, será el Químico Farmacéutico, el profesional de evaluar este tipo de reacciones identificando los Problemas Relacionados al Medicamento (PRMs) que puedan presentarse, y que al identificarse los mismos contribuir a una mejora de atención, tratamiento y recuperación. Existen diversos estudios en centros hospitalarios que identifican a los PRMs, donde el objetivo es minimizar los efectos no deseados.

Frente a ello, tenemos el compromiso de nuestro trabajo como profesionales, y en nuestro caso identificar los PRMs, factores de riesgo, enfermedades prevalentes y la



**Universidad  
Norbert Wiener**



actuación de todo un equipo profesional de salud, y en el campo del medicamento guiado por el profesional Químico Farmacéutico.

Este estudio se trazó como objetivo evaluar el nivel de cumplimiento del seguimiento farmacoterapéutico, analizar los resultados de las intervenciones (prescripciones) sobre las Historias Clínicas de los pacientes hospitalizados en el Pabellón de Medicina del Hospital Sergio E. Bernales en el Distrito de Comas – Lima. Periodo Agosto – octubre 2018 y la detección de los Problemas Relacionados al Medicamento (PRM) mediante la intervención de los profesionales de la salud.

## **1.1 Antecedentes**

### **1.1.1 Nacionales**

#### **Mamani D, Salomé E. Huancayo (2017).**

En “Seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados en farmacoterapia con ceftriaxona en el Hospital Docente clínico quirúrgico Daniel Alcides Carrión”. **OBJETIVO:** aplicar el Seguimiento Farmacoterapéutico a Pacientes Hospitalizados que reciben Ceftriaxona en el Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión. **METODOLOGÍA:** estudio descriptivo, prospectivo y transversal, de nivel básico; realizada la evaluación en una muestra de 218 pacientes hospitalizados que recibieron Ceftriaxona, en el hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión. **RESULTADOS y CONCLUSIONES:** el Seguimiento Farmacoterapéutico permitió detectar 114 PRMs (52%), siendo 52% para PRM1, 27% para PRM2(De necesidad), 3% para PRM3, 11% para el PRM4 (De efectividad) y 8% para el caso de PRM5(De seguridad) (1)

#### **Cortez Damian janhira, Lima (2017)**

En Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes que usan anticoagulantes atendidos en el Hospital Nacional PNP “Luis N. Sáenz” – 2016. **OBJETIVO:** realizar el seguimiento farmacoterapéutico en pacientes con tratamiento de anticoagulantes que acuden al Hospital Nacional PNP “Luis N. Sáenz” (Setiembre – Noviembre 2016). **METODOLOGÍA:** tipo prospectivo, observacional y descriptivo. **RESULTADOS:** de los 109 pacientes intervenidos en el estudio el 86% (n=94) de ellos tenían PRM, de los cuales los PRM encontrados fueron 185, de los cuales 39% (n=73) fueron PRM potenciales y 61% (n=73) fueron PRM reales. Además, logramos identificar que de los 109 pacientes 74% usaban Warfarina y solo el 26% usaba ribaroxaban, debido al elevado costo que este presenta.

**CONCLUSIONES:** los PRM con mayor prevalencia fueron los PRM de Necesidad con un 38% seguidos de los PRM de Seguridad con un 34% y finalmente los de Efectividad con un 28%. (2)

### **RUBIÑOS Alejandra, Lima (2017)**

Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes con hipertensión arterial del Albergue Central Ignacia Rodolfo viuda de Canevaro Lima – 2014. Lima 2017. La personas adultas muestra predominio por diversas enfermedades crónicas, lo cual los conlleva a una polifarmacia, por lo que a partir de ello se pueden exponer e identificar los a problemas relacionados con medicamentos (PRM). Nuestra finalidad es llevar a cabo el seguimiento farmacoterapéutico (SFT) en las personas adultas que tienen hipertensión arterial e identificar los PRM y los factores asociados.

**METODOLOGÍA:** trabajo descriptivo, longitudinal y prospectivo, se incluyó a 22 pacientes debidamente seleccionados evaluados a partir de una historia clínica y con metodología DADER. **RESULTADOS Y CONCLUSIONES:** se identificaron 48 PRM incidiendo principalmente el PRM 1 con una frecuencia de 44%, luego el PRM 5 con 25%. Los de recetas y los efectos deletéreos (3)

### **1.1.2 Antecedente Internacional**

#### **Reyes María, Ecuador (2018)**

Seguimiento farmacoterapéutico en pacientes del área de medicina interna del hospital provincial general docente ambato. Objetivo: Conocer e identificar los problemas relacionados con la receta médica y la mortalidad en pacientes del área de medicina interna del Hospital General Docente Ambato. Metodología: el trabajo se desarrollo en 303 pacientes. Resultados y conclusiones: La neumonía constituye la

enfermedad prevalente con predominio de el 55% del sexo femenino, y con edades entre los 50 y 64 años. Los PRM identificados fueron el PRM 1 (14 %), el PRM 4 (9 %), el PRM 5 y PRM 6 (2 %) con 361 intervenciones del químico farmacéutico, identificando prescripciones de recetas médicas inadecuadas (4)

#### **Riveros Toro Beatriz, Chile (2011)**

En “Seguimiento farmacoterapéutico de pacientes ambulatorios atendidos en la Consulta de Medicina del dolor del Hospital del trabajador de Santiago”. **OBJETIVO:** Realizar seguimiento farmacoterapéutico a pacientes ambulatorios que fueron atendidos en la consulta de Medicina del Dolor del Hospital del Trabajador de Santiago. **METODOLOGÍA:** el instrumento: ficha de recolección de datos. Prospectivo, descriptivo y transversal; con intervenciones a 114 pacientes.

**RESULTADOS:** el principal diagnóstico de los pacientes de la consulta de Medicina del Dolor fue dolor crónico (43,9%). Los pacientes consumían un promedio de  $5,2 \pm 1,6$  medicamentos indicados en la consulta de Medicina del Dolor; y para otros medicamentos usados (otras consultas y uso personal) el promedio fue  $2,8 \pm 2,7$ . El 41,3% de los PRMs tuvo un resultado desconocido y el 28,1% fue totalmente solucionado. **CONCLUSIONES:** el seguimiento farmacoterapéutico fue beneficiosa para los pacientes, la inclusión de un farmacéutico clínico en el equipo de salud contribuiría a mejorar el bienestar de los pacientes (3)

#### **Galán Chiriboga, Ana (2010)**

“Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes ambulatorios con hipertensión arterial en la farmacia salud y vida – Sígsig” – 2010. **OBJETIVO:** realizar el seguimiento farmacoterapéutico a pacientes ambulatorios con hipertensión arterial mayores de 35 años atendidos por

el médico en consulta externa del hospital “San Sebastián” de Síg sig que son remitidos a la farmacia “Salud y Vida”. Metodología: Estudio transversal en el que participaron 50 pacientes con hipertensión arterial y al menos 1 fármaco antihipertensivo: se utilizó el método Dáder.

**RESULTADOS:** se identificaron 43 problemas relacionados con medicamentos (PRM) en 39 pacientes: 29 casos fueron relacionados con la necesidad, 10 con la efectividad, y 4 con la seguridad. La causa más frecuente de PRM de necesidad es el incumplimiento al tratamiento que se da en 25 de los pacientes. **CONCLUSIONES:** problema de salud resuelto, intervención aceptada 67%; problema de salud no resuelto intervención aceptada 18%; problema de salud no resuelto intervención no aceptada 15% (4)

#### **Orozco Ángela, Guatemala (2010)**

“Seguimiento Farmacoterapéutico de las primeras cinco causas de morbilidad en pacientes del servicio de medicina pediátrica del Hospital Nacional de San Marcos, Dr. Moises Villagran Mazariegos”. **OBJETIVO:** Implementar un programa de Seguimiento Farmacoterapéutico dirigido a pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina Pediátrica del Hospital Nacional “Dr. Moisés Villagrán” del Departamento de San Marcos. **METODOLOGÍA:** Descriptivo.

**RESULTADOS:** La prevalencia de las patologías más frecuentes en el servicio de Medicina Pediátrica fue neumonía (67.48%) y síndrome diarreico agudo (31.90%). El número de medicamentos prescritos por los médicos fue de 2-5 medicamentos (59.51%), 6-9 medicamentos (27.61%) y más de nueve medicamentos (12.88%), con un cumplimiento de regular (9.20%) y bastante (90.80%), cumpliéndose bien los horarios de administración, por parte de enfermería. **CONCLUSIONES:** El seguimiento farmacoterapéutico se realizó en un 100% (163 pacientes

incluidos en la muestra) en el servicio de Medicina Pediátrica del Hospital Nacional de San Marcos, llevando un control sobre el tratamiento que reciben los pacientes, así como la involucración del profesional farmacéutico en el equipo multidisciplinario (médicos, enfermería, etc.). (5)

## **1.2 Realidad problemática**

Frente a un determinado diagnóstico, la administración de fármacos persiguen como finalidad la recuperación del paciente de acuerdo al cumplimiento de la dosis, frecuencia y tiempo de tratamiento. Durante el tratamiento farmacoterapéutico, puede estar asociado a problemas relacionados al medicamento (PRM) que tiene que evaluarse con el seguimiento farmacoterapéutico con la intervención de los profesionales: Químico Farmacéutico, médico internista y enfermera que son los responsables del tratamiento y de la recuperación del paciente, además de evaluar las reacciones adversas medicamentos que puedan presentarse en el paciente.

Mamani D, Salomé E. (2017) sobre “Seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados en tratamiento con ceftriaxona en el Hospital Docente clínico quirúrgico Daniel Alcides Carrión” se detectaron en el seguimiento Farmacoterapéutico 114 PRMs (52%), siendo 52% para PRM1, 27% para PRM2 (necesidad), 3% para PRM3, 11% para el PRM4 (efectividad) y 8% para el caso de PRM5 ( seguridad) (1).

A partir de ello, el presente trabajo se propuso evaluar el cumplimiento del seguimiento farmacoterapéutico sobre la revisión de Historias Clínicas (HC) de pacientes e identificar los PRMs a fin de mejorar la salud del paciente.

## **Planteamiento del problema**

### **Problema general**

¿Cuál es el nivel de cumplimiento del seguimiento farmacoterapéutico en las Historias Clínicas de los pacientes hospitalizados en el Pabellón de Medicina del Hospital Sergio E. Bernales en el Distrito de Comas –Lima? Agosto - octubre 2018.

### **1.3 Justificación**

La industria farmacéutica va en constante crecimiento día a día, debido al aumento y desarrollo de diversas patologías, donde se hace necesaria la participación de los profesionales de la salud, a fin de mejorar la calidad de vida del paciente y su pronta recuperación. Para ello el diagnóstico, tratamiento y el cumplimiento en la dosificación del medicamento es vital para mejorar la salud.

En ese sentido, hoy en día, existe mediante los profesionales de la salud el seguimiento farmacoterapéutico que se debe realizar para facilitar la recuperación del paciente. Esta atención y seguimiento farmacoterapéutico en el manejo de medicamentos está referido al expendio y dispensación farmacéutica, dosificación, que incluye al Químico Farmacéutico, al médico que evaluará día a día en su visita médica la evolución del paciente y la continuidad o cambio del tratamiento, además de la enfermera que es la responsable de la administración del medicamento en el paciente.

Los monitoreos realizados por el profesional Químico Farmacéutico sobre el cumplimiento de las prescripciones, permiten identificar los problemas relacionados con medicamentos (PRM).

La importancia de evaluar el cumplimiento del seguimiento farmacoterapéutico en Historias Clínicas de los pacientes hospitalizados en el Pabellón de Medicina

del Hospital Sergio E. Bernales en el Distrito de Comas, conocer el nivel del cumplimiento sobre prescripciones, evaluar las intervenciones profesionales son los propósitos que se plantearon al inicio de la investigación como justificación, siendo basado en la disposición y selección de las historias clínicas, así como el acceso de las recetas e información sobre las historias clínicas.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 General**

Evaluar el nivel de cumplimiento del seguimiento farmacoterapéutico en las Historias Clínicas de pacientes hospitalizados en el pabellón Medicina del Hospital Sergio E. Bernales en el Distrito de Comas – Lima. Periodo Agosto – octubre 2018

### **1.4.2 Específicos**

Analizar los resultados de las intervenciones (prescripciones) de las Historias Clínicas de pacientes hospitalizados en el Pabellón de Medicina del Hospital Sergio E. Bernales en el Distrito de Comas – Lima. Periodo Agosto – octubre 2018

Identificar los Problemas Relacionados al Medicamento (PRM) mediante la intervención de los profesionales de la salud sobre las Historias Clínicas de los pacientes hospitalizados en el Pabellón de Medicina del Hospital Sergio E. Bernales en el Distrito de Comas – Lima. Periodo Agosto – octubre 2018

Detectar los grupos farmacológicos en las Historias Clínicas de los pacientes hospitalizados en el Pabellón de Medicina del Hospital Sergio E. Bernales en el Distrito de Comas – Lima. Periodo Agosto – octubre 2018

## 1.5 Marco Teórico

### 1.5.1 Bases teóricas de la investigación.

La participación activa del químico farmacéutico en el equipo de salud ha podido contribuir a una mejor utilización de los medicamentos, optimizando aspectos como el acceso y la calidad y el uso apropiado y racional de los medicamentos por parte del paciente y de los profesionales de la salud, orientado al éxito de la farmacoterapia (6)

Por ello, la gestión de la calidad debe incluir aspectos como la oferta, los costos, la demanda, los errores de medicación (que incluye la forma como se prescriben, dispensan, administran y usan), los resultados buscados con la farmacoterapia y los efectos no deseados de los medicamentos en el paciente. A través de la dispensación, la indicación farmacéutica, el seguimiento farmacoterapéutico, la farmacovigilancia y la promoción de la salud (componentes de la atención farmacéutica), el químico farmacéutico busca contribuir a la consecución de los mejores resultados en la farmacoterapia del paciente (mejor resultados posibles de los medicamentos) (7)

En el caso del seguimiento farmacoterapéutico, esta labor se realiza mediante la identificación, prevención y resolución de los problemas relacionados con los medicamentos, y se respalda en la intención de mejorar los resultados en salud alcanzados en el paciente con la utilización de los medicamentos (7)

Son múltiples los trabajos que han manifestado una inquietud por definir el concepto de PRM y problemas derivados de la farmacoterapia, así como su relación con términos como errores de medicación, eventos y reacciones adversas a medicamentos, pero no se encuentra un consenso

sobre los términos usados con los problemas relacionados con los medicamentos en los ámbitos nacional e internacional (8)

### 1.5.2 Seguimiento Farmacoterapéutico

El Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT), requiere de forma obligatoria realizarse con la mayor eficacia posible, ya que constituye uno de los procedimientos de trabajo protocolizados y validados a través de la experiencia, que permitan una evaluación del proceso, y sobre todo, de los resultados.

Un método para hacer SFT es el método Dáder, desarrollado en la Universidad de Granada en el año 1999, el cual está siendo utilizado en distintos países por cientos de farmacéuticos asistenciales en miles de pacientes. El método Dáder se basa en la obtención de la Historia Farmacoterapéutica del paciente, es decir los problemas de salud que presenta y los medicamentos que utiliza.

A partir de estos datos se obtiene el Estado de Situación del paciente a una fecha determinada. Este Estado de Situación es evaluado, con el objetivo de identificar y resolver los posibles Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) que el paciente pueda estar padeciendo. Tras esta identificación se realizan las intervenciones farmacéuticas necesarias para resolver los PRM, para evaluar finalmente los resultados obtenidos.  
(1)

Actualmente se define seguimiento farmacoterapéutico (SFT) como “el servicio profesional que tiene como objetivo la detección de problemas relacionados con medicamentos (PRM), para la prevención y resolución de resultados negativos asociados a la medicación (RNM) (9)

Este servicio implica un compromiso, y debe proveerse de forma continuada, sistematizada y documentada, en colaboración con el propio paciente y con los demás profesionales del sistema de salud, con el fin de alcanzar resultados concretos que mejoren la calidad de vida del paciente” (9).

### **1.5.3 Problemas Relacionados a los Medicamentos (PRM)**

En todo tratamiento farmacológico se debe verificar que el uso de ese medicamento sea necesario para la patología y que sea administrado en dosis efectiva y segura para el paciente que se utiliza. Si no se cumple algunas de estas condiciones estamos frente a un Problema Relacionado con Medicamento (PRM) que puede ocasionar un Resultado Negativo asociado a la Medicación (RNM) (10)

Los PRM son aquellas situaciones que en el proceso de uso de medicamentos causan o pueden causar la aparición de un resultado negativo asociado a la medicación.

PRMs como Administración errónea del medicamento, conservación inadecuada del medicamento, dosis, tiempo de tratamiento, duplicidad de dosis, errores en la dispensación, errores en la prescripción, incumplimiento (no adherencia), interacciones medicamentosas, efectos adversos, contraindicaciones y otros.

Los PRM son elementos del proceso, todo lo que acontece antes del resultado. Estos PRM suponen para el usuario de medicamentos un mayor riesgo de sufrir Resultados Negativos asociados a la Medicación.

Como consecuencia de los PRM el paciente puede desarrollar: persistencia de la enfermedad, aparición de nuevos síntomas que pueden requerir tratamiento adicional, implicar ingreso hospitalario o

prolongación de los días de hospitalización. Estas condiciones que repercuten en: disminución en la calidad de vida del paciente e impacto económico en el sistema sanitario (11)

Una de sus definiciones iniciales indica que son problemas de salud, entendidos como resultados clínicos negativos, derivados de la farmacoterapia que, producidos por diversas causas, conducen a la no consecución del objetivo terapéutico o a la aparición de efectos no deseados.

#### **1.5.4 Incumplimiento del tratamiento farmacoterapéutico**

Inciden muchos factores que pueden favorecer el incumplimiento terapéutico, donde principalmente se incluye a la complejidad sobre los regímenes terapéuticos como son la vía de ingreso, tiempo de tratamiento, bases psicológicas del paciente, los déficits en el cumplimiento de la prescripción como factor incluidos en la eficacia sobre todo en enfermedades crónicas, en la que se incluye el asma, sumado al costo de los fármacos.

Según Jokisalo et al 2003, llegan a la conclusión que diversos factores influyen en el no cumplimiento terapéutico, considerando la frustración de los pacientes por no cumplir el tratamiento y las consecuencias de su problema sobre la hipertensión que padecían.

Los profesionales de la salud deben conocer las diversas causas que puede afectar directa o indirectamente el incumplimiento sobre el tratamiento terapéutico de los los pacientes (12).

El incremento sobre el cumplimiento de los pacientes con tratamiento terapéutico requiere de una mayor comunicación de los profesionales de

la salud con los pacientes, nivel educacional en estos últimos, los diseños de tratamiento, charlas, terapia individual (13)

### **Sistemas de monitorización de la toma de medicamentos**

Existen diferentes sistemas de registro sobre los movimientos de fármacos. El sistema electrónico Drug Exposure Monitor es un sistema que facilita el control sobre recopilación sobre movimiento y dosificación sobre los tratamientos de los pacientes a los que se les ha prescrito y otorgado tratamiento terapéutico sobre fármacos indicados (10)

### **Consecuencias del incumplimiento terapéutico.**

Durante los procesos de aparición o identificación de un Problema Relacionado con Medicamentos (PRM), se van a asociar factores relacionados al fármaco, prescripción, paciente, profesional que dispensa, y los programas sobre abastecimiento de medicamentos, frente a ello aparece el PRM que puede complicar la salud de las personas, aparición de un problema nuevo, o la aparición de un efecto deletéreo como reacción adversa o efecto tóxico.

En relación a las enfermedades de carácter crónico los objetivos iniciales son la paliación de sintomatología asociadas al dolor, mejorar los síndromes clínicos, plantearse indicadores y mejorar la calidad de vida del paciente, e incluso llegar a los tratamientos paliativos en la última fase de la vida de una persona.

Se discute sobre la sobredosificación de los tratamientos antibacterianos, lo cual puede asociarse a riesgos de salud pública sobre todo a las resistencias bacterianas de diversas generaciones, donde la disminución de la sintomatología puede ir no necesariamente al efecto bactericida o bacteriostático, lo que puede producir complicaciones pensando el

paciente que se está recuperando, o que está cumpliendo adecuadamente el tratamiento (10)

### **Incumplimiento del Químico Farmacéutico sobre el tratamiento**

El seguimiento del tratamiento terapéutico de parte del profesional farmacéutico son herramientas necesarias para el uso adecuado de medicamentos, donde el paciente debe seguir recomendaciones del galeno y del farmacéutico, ya que el trabajo conjunto dará mejores resultados en la recuperación del paciente.

Por todo esto el farmacéutico tiene la responsabilidad de incrementar la cultura sanitaria hacia el uso racional de los medicamentos, asegurando que cada medicamento que toma la población sea necesario, efectivo, seguro y sobre todo que la utilización y/o adherencia de los tratamientos farmacológicos sea correcta.

Es importante desarrollar políticas de salud que mejoren los resultados farmacoterapéuticos en la población. Son relevantes los estudios que enfatizan la importancia que tienen en la práctica sanitaria los problemas derivados del uso de los medicamentos, consecuencias y la influencia que la intervención farmacéutica puede tener en estas situaciones (10)

En la farmacia, el farmacéutico puede detectar ciertos signos (mediante una serie de preguntas) que permitan dudar del cumplimiento terapéutico por parte del paciente:

La aparición de efectos indeseables se traducirá en la práctica por una espontánea consumo de medicamentos por parte del paciente que desarrolle iatrogenia. Ante la intensidad del síntoma, el farmacéutico podrá sospechar una anomalía en los intervalos de dosificación o en la propia magnitud de la dosis del medicamento conocido que pueda ser la

causa del efecto indeseable. El farmacéutico debe intentar saber siempre si la aparición de un síntoma (o un síndrome) puede ser debido a la propia enfermedad o a un medicamento.

Asimismo, el farmacéutico, que facilita que el paciente entienda la necesidad de cumplir el tratamiento, de sus beneficios y de sus riesgos, puede llegar a conocer el entorno familiar y social, factores que pueden influir sustancialmente en el cumplimiento del tratamiento.

Por tanto, el farmacéutico desempeña un papel indiscutible en la cadena terapéutica del medicamento, contribuyendo a que el tratamiento obtenga los resultados óptimos. Así mismo, a la hora de identificar el incumplimiento de los tratamientos farmacológicos, el farmacéutico debe disponer una entrevista farmacéutica como herramienta que va a permitir obtener información relevante sobre el uso, y funcionamiento de los todos los tratamientos medicamentosos que utiliza (10)

#### **1.5.4 Segundo concepto de granada**

Ante la prevalencia de los problemas derivados del uso de medicamentos se estableció el concepto de Problema Relacionado con Medicamentos. En 1998 se realizó un primer Consenso de Granada sobre PRM en el que se definió este término y se estableció una clasificación de 6 categorías.

Tras la experiencia de su uso se han podido detectar algunos problemas de comprensión que recomendaron la actualización en un Segundo Consenso de Granada sobre Problemas relacionados con los medicamentos. Se definen como resultados clínicos negativos de la farmacoterapia y se enuncian las seis categorías de PRM en función de los problemas de salud que sufre el paciente (14)

En el Consenso de 1998 se definió Problema Relacionado con Medicamentos como un problema de salud, vinculado con la farmacoterapia y que interfiere o puede interferir con los resultados esperados de salud en el paciente. Para aclarar el concepto de problema de salud, adjuntaba la definición como todo aquello que requiere o puede requerir una acción por parte de los agentes de salud. Esta definición fue modificada como cualquier queja, observación o hecho que el paciente y/o el médico perciben como una desviación de la normalidad que ha afectado, puede afectar o afecta a la capacidad funcional del paciente (14)

Por último, Fernández-Llimós al analizar algunos malos usos de la clasificación del Consenso de 1998, alejándolo del concepto de resultados, propone un nuevo enunciado de todos los PRM (14,15)

**Necesidad:**

PRM 1: Cuando el usuario presenta un problema como consecuencia de no administrar el medicamento indicado.

PRM 2: Cuando el paciente presenta trastornos de salud al administrarse un fármaco que no ha sido prescrito.

**Efectividad:**

PRM 3: Cuando el usuario presenta alteración en sus salud como consecuencia de ineficacia medicamentosa cualitativa.

PRM 4: Cuando el usuario presenta alteración en sus salud como consecuencia de ineficacia medicamentosa cuantitativa.

**Seguridad:**

PRM 5: Cuando el usuario presenta trastorno de salud producto de la no seguridad cuantitativa.

PRM 6: Cuando el usuario presenta trastorno de salud producto de la no seguridad cualitativa.

El Segundo Consenso de Granada en relación a los PRM, indica que:

- Un fármaco es necesario en los casos que sea recetado para una determinada patología que se presente en el paciente.
- Un medicamento no tiene eficacia cuando no cumple la finalidad de su farmacoterapéutica.
- Un fármaco no presenta seguridad cuando su administración en el paciente no mejora la salud del mismo, o provoca reacciones nocivas.

### **Definición de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM)**

Problemas Relacionados con Medicamentos son problemas de salud, entendidos como resultados clínicos negativos, derivados de la farmacoterapia que, producidos por diversas causas, conducen a la no consecución del objetivo terapéutico o a la aparición de efectos no deseados.

### **Clasificación de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM)**

Necesidad de que los medicamentos estén indicados (NECESIDAD)

**PRM 1.** El paciente no usa los medicamentos que necesita.

**PRM 2.** El paciente usa medicamentos que no necesita.

Necesidad de que los medicamentos sean efectivos (EFECTIVIDAD)

**PRM 3.** El paciente no responde al tratamiento.

**PRM 4.** El paciente usa una dosis, pauta y/o duración inferior a la que necesita de un medicamento correctamente seleccionado.

Necesidad de que los medicamentos sean seguros (SEGURIDAD)

**PRM 5.** El paciente usa una dosis, pauta y/o duración superior a la que necesita de un medicamento correctamente seleccionado.

**PRM 6.** El paciente usa un medicamento que le produce una Reacción Adversa (16)

## **1.6 Definición de términos**

### **1.6.1 Seguimiento Farmacoterapéutico**

Es la detección de problemas relacionados con medicamentos (PRM), indicado para la prevención y resolución de resultados negativos asociados a la medicación (RNM).

Este servicio debe ser de forma continuada, sistematizada y documentada, en colaboración con el paciente y otros profesionales de salud, con el fin de mejorar la calidad de vida del paciente (15,17)

### **1.6.2 Problemas Relacionados a los Medicamentos (PRM)**

Referida a aquellas circunstancias que causan o pueden causar la aparición de un resultado negativo asociado al uso de los medicamentos”. Por tanto, los PRM pasan a ser todas aquellas circunstancias que suponen para el usuario de medicamentos un mayor riesgo de sufrir RNM (15,18)

### **1.6.3 Medicamento**

Forma farmacéutica con propiedades terapéuticas, y diseñado para ser administrado por una determinada vía, el cual es empleado para el tratamiento de patología, como preventivo, diagnóstico que modifica funciones (19)

### **1.6.4 Medicamento de marca**

Medicamento que tiene marca para ser identificado, otorgado por un laboratorio farmacéutico el cual es comercializado por el fabricante, presentando exclusividad en el mercado por un determinado tiempo al ser ellos los innovadores (19)

### **1.6.5 Medicamento esencial**

Son medicamentos esenciales, de costo mínimo, accesible a la población, los cuales tienen propiedades terapéuticas que cubren las necesidades diversas de la población, y que son incluidos en el petitorio de medicamentos según la OMS (19)

### **1.6.6 Medicamento genérico**

Medicamento que no tiene marca comercial, de costo bajo, donde el nombre está establecido por la Denominación Común Internacional según el principio activo, recomendado por la OMS (19)

## **1.7 Variables**

### **1.7.1 Variables independiente**

Historias clínicas. Medicamentos prescritos y las intervenciones farmacéuticas.

### **1.7.2 Variable dependiente**

Problema relacionado con el medicamento (PRM).

## **1.8 Hipótesis**

### **1.8.1 Hipótesis general**

Existe un buen nivel de cumplimiento farmacoterapéutico en las historias clínicas de los pacientes hospitalizados en el Pabellón de medicina del Hospital Sergio E. Bernales del Distrito de Comas. Lima

### **1.8.3 Hipótesis específicas**

La intervención de los profesionales de la salud en el seguimiento farmacoterapéutico (prescripciones) disminuye la aparición de los PRMs detectados en ls Historias Clínicas de los pacientes hospitalizados en el

Pabellón de medicina del Hospital Sergio E Bernales del Distrito de Comas.  
Lima.

## **II. DISEÑO METODOLÓGICO**

### **2.1 Tipo de investigación**

El presente trabajo de investigación es de tipo descriptivo, transversal, retrospectivo. No experimental, referida a aquella que se realiza sin que exista manipulación de variables (20)

### **2.2 Población y Muestra**

La población de estudio estuvo constituida por las Historias Clínicas (HC) de los pacientes hospitalizados, siendo la muestra 75 HC del pabellón de Medicina del Hospital Sergio E. Bernales en el Distrito de Comas – Lima. Agosto – octubre 2018. El muestreo es de tipo no probabilístico. El pabellón de medicina cuenta con 48 camas, las mismas que fueron ocupadas por 75 pacientes (de las que se tomaron las 75 HC) en el tiempo que se hizo la recolección de la muestra, entre altas e ingresos.

### **2.3 Metodología**

La evaluación del seguimiento farmacoterapéutico se llevó a cabo en base a la revisión de las Historias Clínicas (documentación consignada) descritas por el personal de salud que labora en el Pabellón de Medicina del Hospital Sergio E. Bernales – Comas sobre cumplimiento del mismo, basados en hoja de control de medicamentos, nota de enfermería, ficha de recolección de datos y un Kardex empleados para el control de la administración de medicamentos sobre frecuencia y tiempo de tratamiento, donde generalmente es en base al manejo de dosis unitaria.

El Químico Farmacéutico revisa el cumplimiento farmacoterapéutico y detectó los PRMs que se presentaron, entre ellos no cumplimiento de la dosis,

dosis inadecuadas, fármaco inadecuado, reacciones adversas, que puedan producirse por la administración de medicamentos prescritos en las recetas médicas (anexo 3). Se consignó 01 PRMs por historia Clínica.

#### **2.4 Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de datos**

Se emplearon instrumentos de recolección de datos como edad, sexo, patología, tipo de tratamiento, dosis, frecuencia y tiempo de tratamiento. Se empleó el programa de Excel y se procedió a la interpretación de los datos para plasmarlos en el informe de la tesis como resultado de la investigación.

#### **2.5 Procesamiento o análisis de datos.**

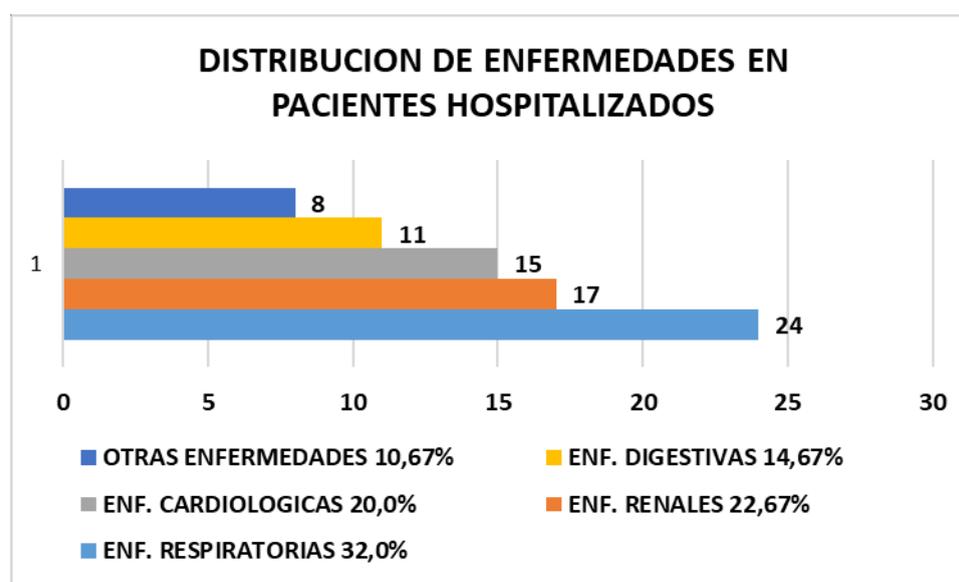
El procesamiento de la información empleó una base de datos elaborándose cuadros, barras y gráficos. Se hizo un análisis descriptivo de las variables, seguimiento farmacoterapéutico y PRMs. El presente estudio es netamente académico con ética y responsabilidad.

### III.RESULTADOS. Tabla 01. Enfermedades de pacientes hospitalizados.

ENFERMEDADES	FRECUENCIA %	Nº PACIENTES
ENF. RESPIRATORIAS (Asma, EPOC, neumonía, fibrosis pulmonar, IRA)	32,0%	24
ENF. RENALES (Insuficiencia renal, pielonefritis, ITU, litiasis, prostatitis)	22,67%	17
ENF. CARDIOLÓGICAS (ICC, HTA, arritmias cardiaca)	20,0%	15
ENF. DIGESTIVAS (HDA, GECA, gastritis, tifoidea)	14,66%	11
OTRAS ENFERMEDADES (dermatológicas, diabetes, celulitis)	10,67%	8
<b>TOTAL</b>	<b>100,0%</b>	<b>75</b>

**Fuente propia.** Cuadro de enfermedades en pacientes hospitalizados.

**Figura 01. Enfermedades de pacientes hospitalizados.**



**Fuente propia.** Gráfico de enfermedades en pacientes hospitalizados.

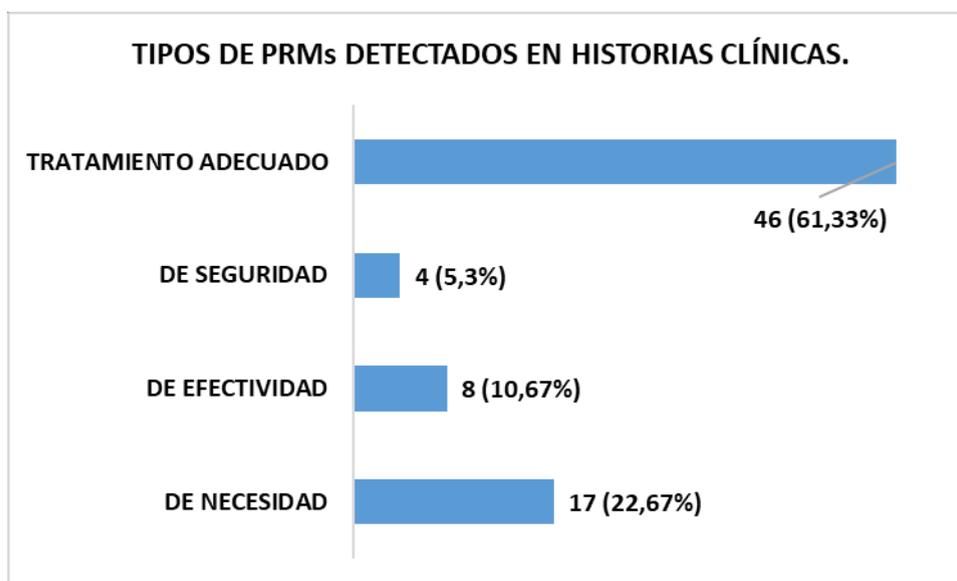
**Figura 01.** Existe prevalencia de enfermedades respiratorias en los pacientes hospitalizados que corresponde a un 32,0% (24) motivo de atención en el Pbellos de Medicina. Así mismo, las enfermedades renales representan un 22,67% (17), enfermedades cardiológicas con 20,0% (15), enfermedades gastrodigestivas con 14,67% (11) y otras enfermedades con 10,67% (8) pacientes. Los resultados indican que EPOC y neumonía representan los problemas respiratorios mas frecuentes.

**Tabla 02. Tipos de PRMs detectados en Historias Clínicas.**

PRMs	FRECUENCIA %	CANTIDAD
DE NECESIDAD	22,67%	17
DE EFECTIVIDAD	10,67%	08
DE SEGURIDAD	5,3%	04
TRATAMIENTO ADECUADO	61,33%	46
<b>TOTAL</b>	<b>100,0%</b>	<b>75</b>

**Fuente propia.** Tipos de PRMs detectados.

**Figura 02. Tipos de PRMs detectados en Historias Clínicas.**



**Fuente propia.** PRMs detectados

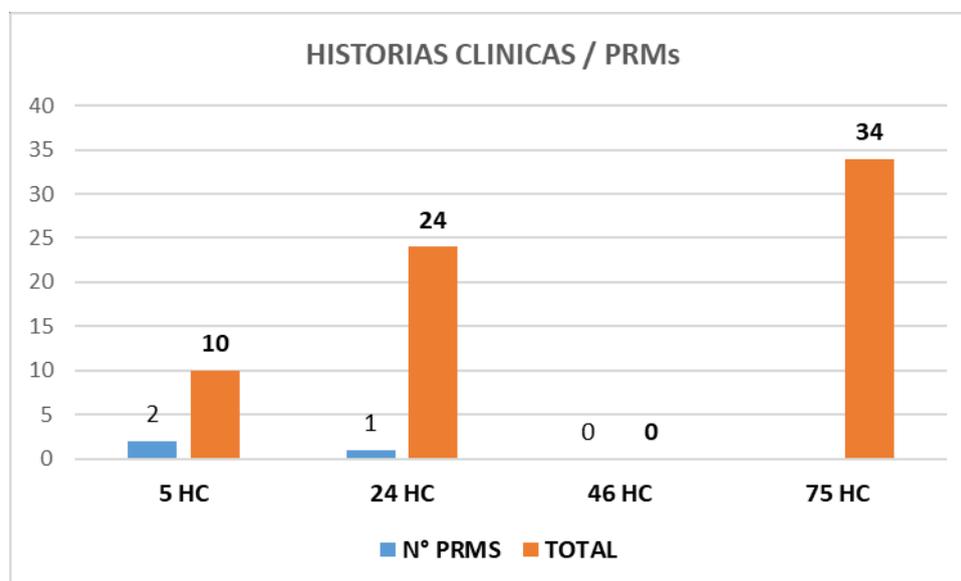
**Figura 02.** Según la evaluación de nuestros resultados, las intervenciones farmacéuticas indicaron que fueron de NECESIDAD en un 22,67% (17 pacientes), de EFECTIVIDAD con un 10,67% (08 pacientes) y de SEGURIDAD con un 5,3% (04 pacientes) lo cual representa un alto porcentaje en las intervenciones farmacéuticas con identificación de PRMs, lo cual no favorece la recuperación del paciente.

**Tabla 03. Historias Clínicas por PRMs**

HISTORIAS CLINICAS	N° PRMS	TOTAL
5 HC	2	10
24 HC	1	24
46 HC	0	0
75 HC		34

**Fuente propia.** Tipos de PRMs detectados.

**Figura 03. Tipos de PRMs detectados en Historias Clínicas.**



**Fuente propia.** PRMs detectados

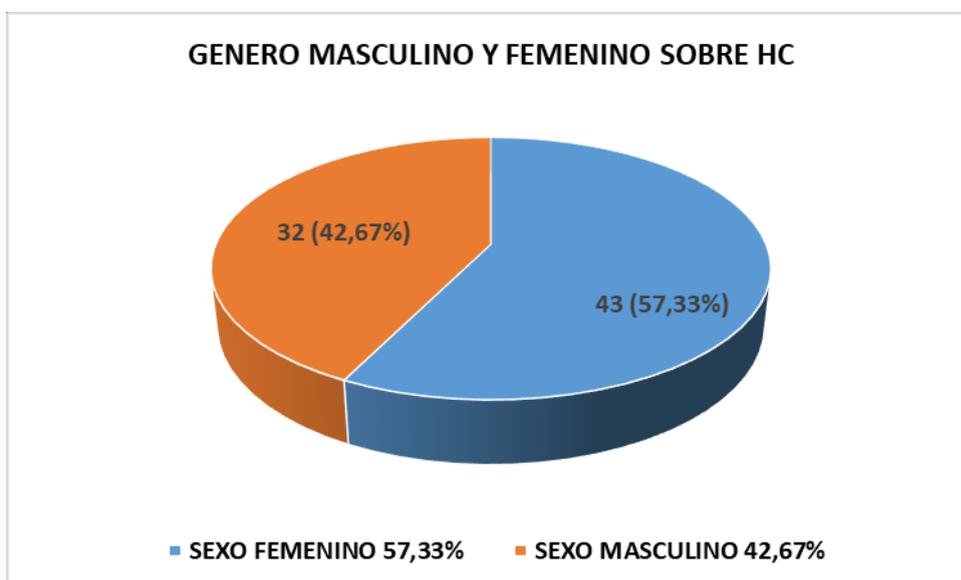
**Figura 03.** Se puede apreciar que, sobre las 75 Historias Clínicas (HC) evaluadas se detectaron diferentes PRMs, detectándose 01 PRMs en 24 HC, y 02 PRMs en 05 HC, lo que permitió al Químico Farmacéutico detectar en su evaluación los PRMs

**Tabla 04. GENERO – MASCULINO / FEMENINO**

GENERO	FRECUENCIA %	N° PACIENTES
SEXO FEMENINO	57,33%	43
SEXO MASCULINO	42,67%	32
<b>TOTAL</b>	<b>100,0%</b>	<b>75</b>

**Fuente propia.** Características sociodemográficas

**Figura 04. Distribución de género masculino y femenino.**



**Fuente propia.** Género masculino y femenino.

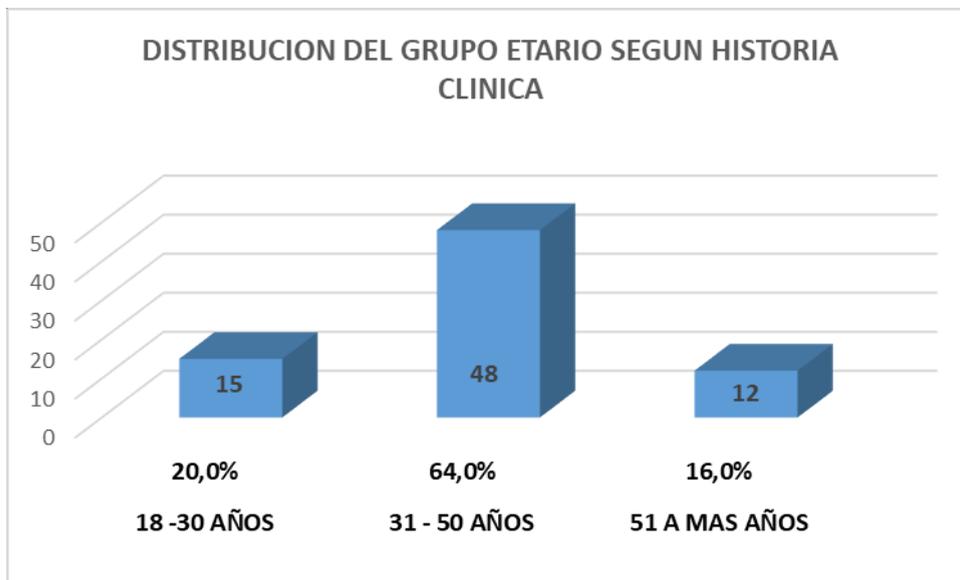
**Figura 04.** Sobre el total de las Historias Clínicas evaluadas del pabellón de Medicina del Hospital Sergio E. Bernales, existió predominio del género femenino con un 57,33% (43), mientras que el sexo masculino obtuvo un 42,67% (32).

**Tabla 05. GRUPO ETARIO. EDAD DETECTADAS EN HC**

GRUPO ETARIO	FRECUENCIA %	N° PACIENTES
18 -30 AÑOS	20,0%	15
31 - 50 AÑOS	64,0%	48
51 A MAS AÑOS	16,0%	12
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>75</b>

**Fuente propia.** Grupo etario.

**Figura 05. Grupo Etario. Edad detectadas en HC**



**Fuente propia.** Grupo etario.

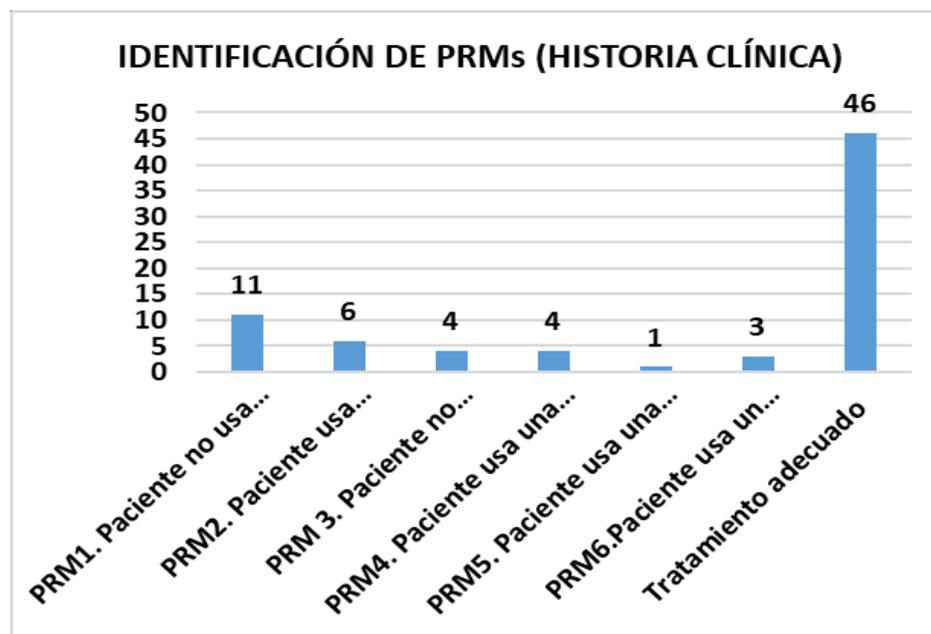
**Figura 05.** El grupo etario que predomina es el de 31 a 50 años con 64,0% (48 HC), 18 a 30 años con 20,0% (15 HC) y 51 años a mas con 16,0% (12 HC).

**Tabla 06. Identificación de PRMs (Historias Clínicas)**

INTERVENCION FARMACEUTICA.	FRECUENCIA %	N° PACIENTES
<b>PRM1.</b> Paciente no usa los medicamentos que necesita	14,67%	11
<b>PRM2.</b> Paciente usa medicamentos que no necesita	8,0%	6
<b>PRM 3.</b> Paciente no responde al tratamiento	5,33%	4
<b>PRM4.</b> Paciente usa una dosis o tiempo inferior a la que necesita de un medicamento correctamente seleccionado	5,33%	4
<b>PRM5.</b> Paciente usa una dosis o tiempo superior a la que necesita de un medicamento correctamente seleccionado	1,33%	1
<b>PRM6.</b> Paciente usa un medicamento que le produce una reacción adversa	4,0%	3
Tratamiento adecuado	61,33%	46
<b>TOTAL PACIENTES</b>	<b>100,0%</b>	<b>75</b>

**Fuente propia.** Intervenciones farmacéuticas (Errores en prescripción).

**Figura 06. Identificación de PRMs (Historias Clínicas)**



**Fuente propia.** Identificación de PRMs

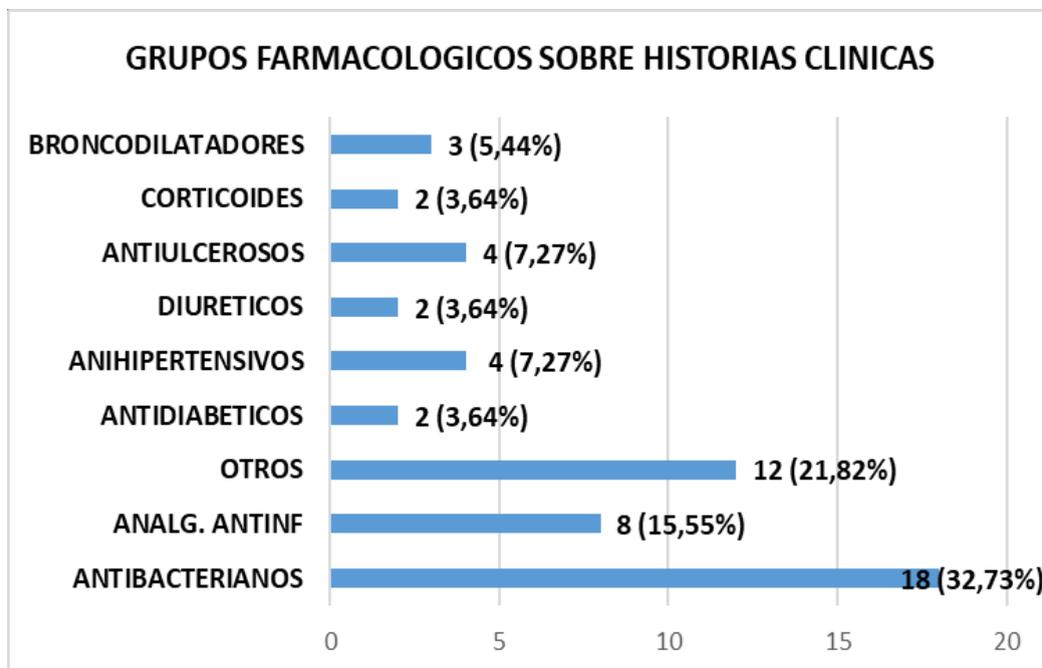
**Figura 06.** Se puede observar los diferentes PRMs identificados en las Historias Clínicas de los pacientes hospitalizados en el Pabellón de Medicina del Hospital Sergio E. Bernales de Comas, con prevalencia de PRM1 (Paciente no usa los medicamentos que necesita) con un 14,67% (11 casos).

**Tabla 07. Grupos farmacológicos identificados en las Historias Clínicas.**

<b>GRUPOS FARMACOLOGICOS</b>	<b>FRECUENCIA %</b>	<b>N° FARMACOS</b>
ANTIBACTERIANOS	32,73%	18
ANALG. ANTINF	14,55%	8
OTROS	21,82%	12
ANTIDIABETICOS	3,64%	2
ANIHIPERTENSIVOS	7,27%	4
DIURETICOS	3,64%	2
ANTIULCEROSOS	7,27%	4
CORTICOIDES	3,64%	2
BRONCODILATADORES	5,44%	3
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>55</b>

**Fuente propia.** Grupos farmacológicos.

**Figura 07. Grupos farmacológicos identificados en las Historias Clínicas.**



**Fuente propia.** Grupos Farmacológicos.



**Figura 07.** El grupo farmacológico que muestra predominio en las Historias Clínicas fueron los ANTIBACTERIANOS con un 32,73% (18 fármacos), seguido de OTROS con 21,82% (12 fármacos). Los ANALGÉSICOS y ANTINFLAMATORIOS reportan un 15,55% (08 fármacos). Los ANTIULCEROSOS y ANTIHIPERTENSIVOS indican un 7,27% (04 fármacos) cada uno, BRONCODILATADORES con 5,44% (03 fármacos). Los ANTIDIABÉTICOS, DIURÉTICOS y CORTICOIDES según Historias Clínicas reportan un 3,64% (02 fármacos) cada uno.

#### **IV. ANALISIS Y DISCUSION**

El personal de salud implicado en el logro del objetivo terapéutico en el paciente se enfrenta cotidianamente con fallos asociados a la farmacoterapia, la cual puede entenderse como sistema complejo, integrado por un conjunto de procesos interdependientes y ejecutados con la participación de diferentes actores, con el propósito de conseguir, a través de la utilización de uno o más medicamentos (estrategia farmacoterapéutica), el mejor resultado posible en la salud de un paciente específico.

A través del seguimiento farmacoterapéutico, el químico farmacéutico identifica, previene y resuelve en un proceso continuo los problemas de proceso y resultados. Este profesional, además de identificar y resolver problemas de resultado (efectividad y seguridad de la farmacoterapia), debe centrar su labor en los problemas de proceso, lo cual, debido a su carácter prevenible, debe tener un efecto epidemiológico significativo. En consecuencia, para garantizar el uso adecuado de los medicamentos, los procesos que la preceden deben encaminarse a la optimización de la terapia y a las necesidades del paciente y la comunidad, de modo que prevengan problemas de prescripción, dispensación, administración o uso, los cuales son causas prevenibles de PRMs de necesidad, efectividad y seguridad.

Una de las acciones de mayor relevancia realizada por el Químico Farmacéutico es la farmacovigilancia, actividad de carácter público que identifica, cuantifica, evalúa y previene los riesgos del uso de los medicamentos una vez comercializados. Además, notifica por obligación las sospechas de dosis inadecuadas, reacciones adversas, cualquier problema generado por la supresión del medicamento y las interacciones medicamentosas que pongan en riesgo la vida de los pacientes.

El seguimiento farmacoterapéutico propuesto en nuestro trabajo de investigación, se realizó en un total de 75 Historias Clínicas revisadas de pacientes atendidos

hospitalizados en el Pabellón de Medicina del Hospital Sergio E. Bernales de Collique, para lo cual se consideró diversos parámetros en la selección de la muestra, considerando el instrumento de Historias Clínicas como principal herramienta en el desarrollo de nuestros objetivos.

El personal de la salud del Hospital Sergio E. Bernales de Collique, cumple un rol importante en la recuperación del paciente desde el diagnóstico, tratamiento, cuidados y el seguimiento farmacoterapéutico seguido por el profesional Químico Farmacéutico, y que supervisa permanentemente que los tratamientos farmacoterapéuticos sea cumplido según indicación médica, y que la administración de los medicamentos son realizados generalmente por las licenciadas en enfermería siguiendo un kardex de medicamentos y un control de medicamentos, todo ello asociado a las historias clínicas.

El estudio permitió conocer de acuerdo a nuestros objetivos planteados la identificación de los Problemas Relacionados a los Medicamentos (PRMs) que puedan haber afectado la recuperación del paciente, así como los factores que resultaron determinantes en el cumplimiento y no cumplimiento del tratamiento farmacoterapéuticos e identificación de los grupos farmacológicos.

Los datos sociodemográficos indicaron que el 57,33% (43) fueron del sexo femenino y el 42,67% (32) del sexo masculino, todos ellos comprendidos entre 18 y 67 años de edad. El grupo etáreo que predomina es el de 31 a 50 años con 64,0% (48), 18 a 30 años con 20,0% (15) y 51 años a mas con 16,0% (12).

Respecto a las enfermedades el 32.0% estuvo referido a enfermedades respiratorias, entre ellas asma, EPOC, neumonía, fibrosis pulmonar, IRA. Las enfermedades renales con un 22.67% entre ellas insuficiencia renal, pielonefritis, ITU, litiasis, prostatitis. Las enfermedades cardiológicos con un 20.0% hubo predominio de ICC, HTA, arritmias cardiaca. Las enfermedades digestivas

alcanzó un 14,67% con HDA, GECA, gastritis, tifoidea. Otras enfermedades estuvieron referidas a problemas dermatológicas, diabetes, celulitis entre otros.

Diferenciados con nuestros antecedentes nacionales en trabajo elaborado por Mamani D, Salomé E. Huancayo (2017), En “Seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados en farmacoterapia con ceftriaxona en el Hospital Docente clínico quirúrgico Daniel Alcides Carrión” con evaluación de 218 pacientes detectaron 114 PRMs (52%), siendo 52% para PRM1, 27% para PRM2 (necesidad), 3% para PRM3, 11% para el PRM4 (efectividad) y 8% para el caso de PRM5 (seguridad) (1).

En otro trabajo de Cortez Damian Janhira, Lima (2017), en seguimiento farmacoterapéutico a pacientes que usan anticoagulantes atendidos en el Hospital Nacional PNP “Luis N. Sáenz” – 2016 evaluados 109 pacientes se concluyó con identificación de PRMs; de mayor prevalencia fueron los PRM de Necesidad con un 38% seguidos de los PRM de Seguridad con un 34% y finalmente los de Efectividad con un 28%. (2).

En nuestro caso se detectó e identificó PRMs en las Historias Clínicas de los pacientes hospitalizados en el Pabellón de Medicina del Hospital Sergio E. Bernal de Collique, con prevalencia de consecuencia de no recibir medicación adecuada en un 14,67% (11 HC) para los PRM 1. Un 8% (6 HC) fueron PRM 2: consecuencia de recibir un medicamento que no necesita. En el PRM 3 se identificó un 5,33% (4 HC): cuando el paciente sufre un problema de salud consecuencia de una ineffectividad no cuantitativa de la medicación. Se identificó un 5,33 % (4 HC) para el PRM 4: cuando el paciente sufre un problema de salud consecuencia de una ineffectividad no cuantitativa de la medicación. El PRM 5: paciente sufre un problema de salud consecuencia de una inseguridad no cuantitativa de un medicamento el cual identificó un 1,33% (1 HC) y el PRM 6 identificó un 4% (3 HC): paciente sufre un problema de salud consecuencia de una inseguridad cuantitativa de un medicamento. La intervención farmacéutica

sobre NECESIDAD indica un 22,67% (17 HC), de EFECTIVIDAD un 10,67% (08 HC) y de SEGURIDAD un 5,3% (04 HC).

Sobre los grupos farmacológicos detectados en las Historias Clínicas fueron los ANTIBACTERIANOS con un 32,73% (18 fármacos), seguido de OTROS con 21,82% (12 fármacos). Los ANALGÉSICOS y ANTINFLAMATORIOS reportan un 15,55% (08 fármacos). Los ANTIULCEROSOS y ANTIHIPERTENSIVOS indican un 7,27% (04 fármacos) cada uno, BRONCODILATADORES con 5,44% (03 fármacos). Los ANTIDIABÉTICOS, DIURÉTICOS y CORTICOIDES según Historias Clínicas reportan un 3,64% (02 fármacos) cada uno. El grupo de antibacterianos está asociados al gráfico 01, que reporta predominio sobre enfermedades respiratorias que incluye Asma, EPOC, neumonía, fibrosis pulmonar, IRA, que precisan fundamentalmente de antibióticos donde los tratamientos son entre 7 a 10 días, siendo la vía de administración, dosis, frecuencia y tiempo de tratamiento factores que resultan fundamentales para el efecto-respuesta.

Finalmente, en el análisis y discusión, se logró detectar diversos PRMs, lo que demuestra la importancia de la función del Químico Farmacéutico en el cumplimiento farmacoterapéutico sobre las prescripciones, con la finalidad de buscar la recuperación del paciente, lo que nos conlleva en base a los resultados que el equipo profesional de salud debe trabajar permanentemente sobre el tratamiento terapéutico, desde el diagnóstico hasta el cumplimiento del mismo.

#### **IV. CONCLUSIONES**

El nivel de cumplimiento del seguimiento farmacoterapéutico sobre las 75 Historias Clínicas en pacientes hospitalizados en el pabellón Medicina del Hospital Sergio E. Bernales en el Distrito de Comas – Lima. Periodo agosto – octubre 2018 muestran una frecuencia de 61,33% (46 HC) en las cuales no se detectaron PRMs mientras que el 38,67% (29 HC) si presentan PRMs.

El análisis de los resultados de las 75 Historias Clínicas de los pacientes hospitalizados en el Pabellón de Medicina del Hospital Sergio E. Bernales de Collique reportaron un 14,67% (11 HC) para PRM 1; un 8% (6 HC) fueron para PRM 2; un 5,33% (4 HC) para PRM 3; el PRM 4 identificó 5,33 % (4 HC). El PRM 5 identificó un 1,33% (1 HC) y el PRM 6 identificó un 4% (3 HC).

Los grupos farmacológicos que muestran predominio en las Historias Clínicas de los pacientes hospitalizados en el Pabellón de Medicina del Hospital Sergio E. Bernales en el Distrito de Comas – Lima fueron los antibacterianos con un 32,73% (18 fármacos), otros con 21,82% (12 fármacos); analgésicos y antiinflamatorios reportan un 15,55% (08 fármacos); antiulcerosos y antihipertensivos tienen 7,27% (04 fármacos) cada uno, broncodilatadores con 5,44% (03 fármacos). Los antidiabéticos, diuréticos y corticoides según Historias Clínicas reportan un 3,64% (02 fármacos) cada uno.



**Universidad  
Norbert Wiener**



## **V. RECOMENDACIONES**

Requerir la presencia del profesional Químico farmacéutico en los centros hospitalarios para minimizar los PRMs y favorecer la recuperación de los pacientes, conjuntamente con todo el equipo de salud, a fin de hacer un adecuado seguimiento farmacoterapéutico.

Capacitar con sólidos conocimientos farmacológicos y farmacoterapéuticos del personal de salud destinado al seguimiento farmacoterapéutico para la identificación de los PRMs, y contribuir en la recuperación del paciente.

## **VI. Referencias bibliográficas**

1. Mamani D, Salomé E. Los Problemas Relacionados al Medicamento de necesidad en pacientes hospitalizados que reciben Ceftriaxona en el Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión, fueron 52% para PRM1 y 27% para PRM2
2. Cortez Damian Jhanira. Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes que usan anticoagulantes atendidos en el Hospital Nacional PNP “Luis N. Sáenz” – 2016. Lima 2017
3. Rubiños Alejandra. Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes con hipertensión arterial del Albergue Central Ignacia Rodolfo viuda de Canevaro Lima – 2014. Lima 2017
4. Reyes María, Ecuador. Seguimiento farmacoterapéutico en pacientes del área de medicina interna del hospital provincial general docente ambato. Ecuador-Ambato 2018
5. Riveros Toro Beatriz, Seguimiento farmacoterapéutico de pacientes ambulatorios atendidos en la Consulta de Medicina del dolor del Hospital del trabajador de Santiago. Chile (2011).  
[http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2011/qf-riveros\\_bf/pdfAmont/qf-riveros\\_bf.pdf](http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2011/qf-riveros_bf/pdfAmont/qf-riveros_bf.pdf)
6. Amariles P, Giraldo N, Gómez A. Gestión y aseguramiento de la calidad de la farmacoterapia: aproximación para el contexto del Sistema de Salud de Colombia. Medellín: Grupo de Promoción y Prevención Farmacéutica. 2007.
7. Amariles P, Martínez F, Faus MJ. Atención Farmacéutica: conceptos, procesos y casos prácticos. Madrid: Ergon; 2007. 210 p.
8. Abu Ruz SM, Bulatova NR, Yousef AM. Validation of comprehensive classification tool for treatment-related problems. Pharm World Sci 2006; 28: 222-232.
9. Galán Chiriboga Ana, seguimiento farmacoterapéutico a pacientes ambulatorios con hipertensión arterial en la farmacia salud y vida-sigsig-2010. Ecuador 2011.  
[http://rrae.org.ec/Record/0001\\_b532e2205beab58745ab969a13d3f9fd](http://rrae.org.ec/Record/0001_b532e2205beab58745ab969a13d3f9fd)

10. García Emilio. Incumplimiento como causa de problema relacionado con medicamentos en el seguimiento farmacoterapéutico. Universidad de Granada. 2003

[https://www.pharmaceutical-care.org/archivos/821/tesis\\_emilio.pdf](https://www.pharmaceutical-care.org/archivos/821/tesis_emilio.pdf)

11. Dirección Provincial de Bioquímica, Farmacia y Droguería Central Subsecretaría de Salud – Ministerio de Salud. Problemas Relacionados con Medicamentos y resultados negativos asociados a la medicación. Argentina 2013
12. Jokisalo E, Enlund H, Halonen P, Takala J, Kumpusalo E. Factors related to poor control of blood pressure with antihypertensive drug therapy. *Blood Press* 2003; 12(1): 49-55.
13. Perkins DO. Predictors of noncompliance in patients with schizophrenia. *J Clin Psychiatry* 2002. 63(12): 1121-1128.
14. Orozco Andrade Angela. “Seguimiento Farmacoterapéutico de las primeras cinco causas de morbilidad en pacientes del servicio de medicina pediátrica del Hospital Nacional de San Marcos, Dr. Moisés Villagrán Mazariegos”. Guatemala 2010.  
[http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06\\_2893.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_2893.pdf)
15. Foro AF-FC. Guía Práctica para los Servicios de Atención Farmacéutica en la Farmacia Comunitaria. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. 2010 [Internet – consultado el 24 de junio de 2014]. Disponible en:  
[http://www.portalfarma.com/Inicio/atencionfarmaceutica/forofarmaciacomunitaria/Documents/ ATFC\\_Guia%20FORO.pdf](http://www.portalfarma.com/Inicio/atencionfarmaceutica/forofarmaciacomunitaria/Documents/ATFC_Guia%20FORO.pdf)
16. El paciente usa un medicamento que le produce una Reacción Adversa. Consenso de Granada (Dic 1998), *Pharm Care Esp* 1999;1:107-112 y *Pharm Care Esp* 2000;2:139-140
17. Comité de Consenso. Tercer Consenso de Granada sobre problemas relacionados con los medicamentos (PRM) y resultados negativos asociados a la medicación (RNM). *Ars Pharm* 2007; 48 (1): 5-17.
18. Sabatier Daniel. PRM, RNM, Seguimiento Farmacoterapéutico y sus características. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Universidad de Granada. 2010



**Universidad  
Norbert Wiener**



[https://www.sefh.es/sefhformacion/pdfs/RNM\\_PRM\\_SFT.pdf](https://www.sefh.es/sefhformacion/pdfs/RNM_PRM_SFT.pdf)

19. [http://www.digemid.minsa.gob.pe/Upload%5CUpLoaded%5CPDF/101\\_al\\_105\\_07.pdf](http://www.digemid.minsa.gob.pe/Upload%5CUpLoaded%5CPDF/101_al_105_07.pdf)

20. Hernández Sampieri, Roberto; et al. Metodología de la Investigación. 6ª. ed. McGraw-Hill. México, D.F., 2014.



ANEXO 01. MATRIZ DE CONSISTENCIA						
Planteamiento de Problema	Objetivos	Hipótesis	Justificación	Variable	Tipo de Variables	Técnicas, Instrumentos de recolección de datos
¿Cuál es el nivel de cumplimiento del seguimiento farmacoterapéutico en las Historias Clínicas de los pacientes hospitalizados en el Pabellón de Medicina del Hospital Sergio E. Bernales en el Distrito de Comas –Lima? Agosto - octubre 2018.	<p><b>O. General</b></p> <p>Evaluar el nivel de cumplimiento del seguimiento farmacoterapéutico en las Historias Clínicas de pacientes hospitalizados en el pabellón Medicina del Hospital Sergio E. Bernales en el Distrito de Comas – Lima. Periodo Agosto – octubre 2018</p>	<p><b>H. General</b></p> <p>Existe un buen nivel de cumplimiento farmacoterapéutico en las Historias Clínicas de los pacientes hospitalizados en el Pabellón de medicina del Hospital Sergio E. Bernales del Distrito de Comas. Lima</p>	<p><b>J. Teórica</b></p> <p>El seguimiento farmacoterapéutico son los procedimientos que coadyuvan a identificar, resolver y prevenir los PRMs</p> <p><b>J. Práctica</b></p> <p>La intervención del Químico Farmacéutico para disminuir los PRMs y consecuencias asociadas a la administración de fármacos.</p> <p><b>J. Metodológica</b></p> <p>La metodología empleada permitirá</p>	<p><b>Variable Independiente</b></p> <p>Historia clínica. Medicamentos prescritos e intervenciones farmacéuticas.</p>	<p><b>Modelo Causal</b></p> <p>- Independiente</p> <p>- Dependiente</p>	<p>- Kardex de medicamento (anexo 3)</p> <p>- Control de pacientes (anexo 4)</p> <p>- Control del Químico Farmacéutico sobre medicamentos (datos como edad, sexo, patología, tipo de tratamiento, dosis, frecuencia y tiempo de tratamiento)</p> <p>- Ficha de recolección de datos</p> <p>- Historia Clínica</p> <p>- Programa de</p>
	<p><b>O. Específicos</b></p> <p>Analizar los resultados de las intervenciones (prescripciones) de las Historias Clínicas de pacientes hospitalizados en el Pabellón de Medicina del Hospital Sergio E. Bernales en el Distrito de Comas – Lima. Periodo Agosto –</p>	<p><b>H. específicas</b></p> <p>La intervención de los profesionales de la salud en el seguimiento farmacoterapéutico disminuye la aparición de los PRMs en los pacientes</p>				



	<p>octubre 2018</p> <p>Identificar los Problemas Relacionados al Medicamento (PRM) mediante la intervención de los profesionales de la salud sobre las Historias Clínicas de los pacientes hospitalizados en el Pabellón de Medicina del Hospital Sergio E. Bernales en el Distrito de Comas – Lima. Periodo Agosto – octubre 2018</p> <p>Detectar los grupos farmacológicos en las Historias Clínicas de los pacientes hospitalizados en el Pabellón de Medicina del Hospital Sergio E. Bernales en el Distrito de Comas – Lima. Periodo Agosto – octubre 2018</p>	<p>hospitalizados en el Pabellón de medicina del Hospital Sergio E Bernales del Distrito de Comas. Lima.</p>	<p>lograr los objetivos propuestos en el seguimiento farmacoterapéutico.</p>			<p>Excel</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Interpretación de los datos para plasmarlos en el informe de la tesis como resultado de la investigación.</li></ul>
--	---	--	--	--	--	--



ANEXO 02. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES						
Variable	Dimensión	Indicador	Valores	Criterios de medición	Tipo de variable	Instrumentos
<p><b>Variable Independiente</b></p> <p>Historia Clínica. Medicamentos prescritos e intervenciones farmacéuticas.</p>	<p>ENTREVISTA</p> <p>ESTADO DEL PACIENTE</p> <p>FASE DE INTERVENCION</p> <p>ESTADO SITUACIONAL</p>	<p>PROFESIONALES</p> <p>FORMULARIO DE SEGUIMIENTO.</p> <p>INTERVENCION FARMACEUTICA</p> <p>PROBLEMAS RESUELTOS</p>	<p>Necesidad</p> <p>Seguridad</p> <p>Efectividad</p> <p>Nominal</p> <p>Frecuencia (%)</p>	<p>Cuantitativa</p> <p>Evaluación del seguimiento farmacoterapéutico mediante método.</p>	<p><b>Modelo Causal</b></p> <p>- Independiente</p> <p>- Dependiente</p>	<p>- Kardex de medicamento (anexo 3)</p> <p>- Control de pacientes (anexo 4)</p> <p>- Control del Químico Farmacéutico sobre medicamentos</p> <p>- Historia Clínica</p> <p>- Programas de Excel</p> <p>- Interpretación de los datos para plasmarlos en el informe de la tesis como resultado de la investigación.</p>
<p><b>Variable dependiente</b></p> <p>Problema relacionado al medicamento (PRM).</p>	<p>NECESIDAD</p> <p>EFFECTIVIDAD</p> <p>SEGURIDAD</p>	<p>PRM 1 PRM 2</p> <p>PRM 1 PRM 2</p> <p>PRM 1 PRM 2</p>				







<b>ANEXO 5. FICHA DE RECOLECCION DE DATOS SOBRE HISTORIAS CLINICAS</b>									
<b>N° HISTORIA CLINICA (HC)</b>	<b>EDAD</b>	<b>SEXO</b>	<b>DIAGNOSTICO</b>	<b>TRATAMIENTO (FARMACO)</b>	<b>DOSIS</b>	<b>FRECUENCIA DE DOSIS</b>	<b>TIEMPO TTO.</b>	<b>OBSERVACION</b>	<b>PRMs</b>

Fuente propia.

**Figura 08. Area de archico documentario de Historias Clínicas**



**Fuente propia. Area de archico documentario de Historias Clínicas**

**Figura 09. Departamento de Medicina del Hospital Sergio E. Bernales**



**Fuente propia.** Departamento de Medicina del Hospital Sergio E. Bernales.

**Figura 10. Departamento de Medicina del Hospital Sergio E. Bernales**



**Fuente propia.** Departamento de Medicina del Hospital Sergio E. Bernales.

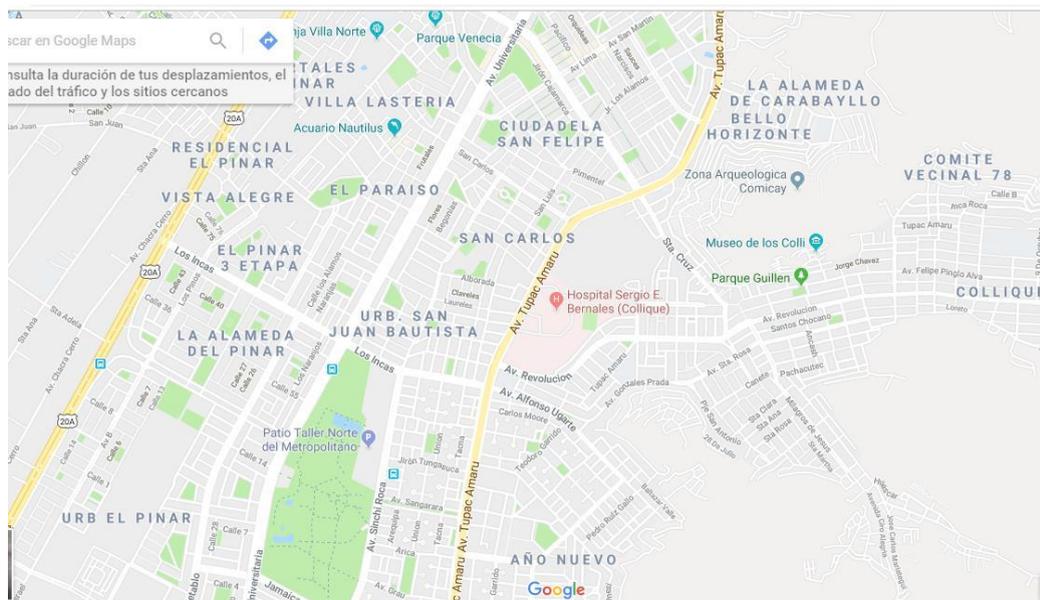


**Figura 12. Hospital Sergio E. Bernales de Collique**



**Fuente propia.** Hospital Sergio E. Bernales de Collique.

**Figura 13. Ubicación de Hospital Sergio E. Bernales de Collique**



**Fuente propia.** Ubicación del Hospital Sergio E. Bernales de Collique.

