



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS  
SERVICIOS DE LA SALUD**

Cumplimiento de las buenas prácticas de dispensación en hospitales públicos del  
Perú.

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**  
Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud

**AUTORA:**

Br. Paucar Cusi, Cristina (ORCID: 0000-0001-5276-9688)

**ASESORA:**

Dra. Mercado Marrufo, Celia Emperatriz (ORCID: 0000-0002-4187-106X)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Calidad de las Prestaciones Asistenciales y Gestión del Riesgo en Salud

**LIMA – PERÚ**

**2020**

### **Dedicatoria**

Este presente trabajo se lo dedico a mi madre Maximiliana Cusi, mis hermanos; Claudia, Alicia y Edgard Paucar, a mi Esposo Ángel Quispe y mis dos hijos Angie y Ángel André que son mi motor y motivo. Por ellos quienes son mi fortaleza, mi motivación.

**Agradecimiento:**

Agradezco a Dios, a mi Madre, mi Esposo e Hijos y a mi Asesora; Celia Mercado Marrufo, a mis compañeros por el apoyo, la paciencia y motivación, en el desarrollo de mi trabajo, así cumplir una meta más en mi vida profesional.

## Página del jurado

### **Declaratoria de autenticidad**

Yo, Cristina Paucar Cusi, estudiante de la Escuela de Posgrado, del programa Maestría en Gestión en los Servicios de la Salud, de la Universidad César Vallejo, Sede Ate; presento mi trabajo académico titulado: "Cumplimiento de las Buenas Prácticas de Dispensación en Hospitales Públicos del Perú, en 40 folios para la obtención del grado académico de Maestro(a) en Gestión los Servicios de la Salud, es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

- He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.
- No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.
- Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.
- De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el procedimiento disciplinario.

Ate, 20 de agosto de 2020

  
Cristina Paucar Cusi  
DNI: 10170019

## ÍNDICE

<b>Carátula</b> .....	<b>i</b>
<b>Dedicatoria:</b> .....	<b>ii</b>
<b>Agradecimiento:</b> .....	<b>iii</b>
<b>Página del jurado</b> .....	<b>iv</b>
<b>Declaratoria de autenticidad</b> .....	<b>v</b>
<b>Índice</b> .....	<b>vi</b>
<b>Índice de figuras</b> .....	<b>vii</b>
<b>Índice de tablas</b> .....	<b>vii</b>
<b>Índice de anexos</b> .....	<b>vii</b>
<b>Resumen</b> .....	<b>viii</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>ix</b>
<b>I. Introducción</b> .....	<b>ix</b>
<b>II. Método</b> .....	<b>11</b>
1.1 Tipo y diseño de investigación .....	11
1.2 Métodos de muestreo.....	12
1.3 Rigor científico .....	12
1.4 Análisis cualitativo de los datos .....	12
1.5 Aspectos éticos .....	14
<b>III. Resultados</b> .....	<b>14</b>
<b>IV. Análisis de la información</b> .....	<b>18</b>
<b>V. Discusión</b> .....	<b>20</b>
<b>VI. Conclusiones</b> .....	<b>21</b>
<b>VII. Recomendaciones</b> .....	<b>22</b>
<b>VIII. Referencias</b> .....	<b>23</b>
<b>Anexo</b> .....	<b>27</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N°. 1 PRISMA: Procedimiento de selección exclusión y números de estudios finalmente seleccionados. Fuente propia.....	15
--	----

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación de tipo de erro de medicación según la NCCMRP (National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention).....	9
Tabla 2. Palabras Claves Español.....	13
Tabla 3. Palabras Claves en Ingles .....	13

## ANEXOS

ANEXO N°. 1 Cumplimiento del Manuel de BPD en hospitales de Perú desde el 2014 hasta el 2019.....	28
ANEXO N°. 2 Cumplimiento de las BPD en Hospitales del mundo.....	30
ANEXO N°. 3 Impacto en Salud que ocasiona el incumplimiento de las BPD.....	32

## Resumen

Este trabajo se realizó con el propósito de disminuir los errores, eventos adversos y obtener un porcentaje alto en la observancia del Manual de Buenas Prácticas de Dispensación y reconocer el profesionalismo del farmacéutico; quien es el principal actor de dicha actividad, y tiene como función la detección, prevención, resolución y vinculación con el equipo de salud principalmente con el médico quien es el prescriptor, para garantizar al paciente seguridad farmacoterapéutica.

Teniendo como objetivo principal; Revisar, analizar el cumplimiento del Manual de Buenas Prácticas de **Dispensación** de Hospitales Públicos del Perú.

Este estudio es de enfoque cualitativo, tipo básico, nivel descriptivo, no experimental y de una revisión sistemática.

De los 70 estudios revisados solo 16 se ajustaron a nuestra búsqueda de las cuales 05 se analizaron en cumplimiento de las BPD. Se muestra errores en diferentes procesos de dispensación, incluso en uno que se realizó en una clínica de Lima. 09 estudios; se analizaron; en cumplimiento de BPD en Hospitales Públicos del mundo. 07 estudios; se analizaron en impacto en salud por incumplimiento del MBPD se evaluó como error de medicación que han sido categorizados por el Concejo Nacional de Coordinación para el informe de Errores de Medicación y la Prevención, según la gravedad

En nuestro país no hay estudios para realizar investigaciones como Revisiones Sistemáticas bibliográficas en el campo farmacéutico.

**Palabras claves:** *Dispensación, Automedicación, Error de medicación, Evento adverso, RAMs*



## **Abstract**

This essay has made with the objective of decrease mistakes, adverse events and get a high percentage on the observation of the Manual of Good Dispensing Practices and recognize the pharmacist professionalism, who is the main actor of this activity, and has the function of detection, prevention, resolution and link of the health team, mainly, with the doctor who is the prescriber, in order to to guarantee the patient pharmacotherapeutic safety having as main objective; check, analyze the compliance of the Manual of Good Dispensing Practices of Publics Peruvian Hospitals.

This study has a qualitative approach, basic type, descriptive level, non-experimental, and a systematic review.

Of the 70 studies reviewed, only 16 were adjusted to our search, of which 05 were analyzed in compliance with the bpd. Errors are shown in different dispensing processes, even in one that was performed in a clinic in Lima. 09 studies; were analyzed; in compliance with BPD in public hospitals around the world. 07 studies; were analyzed in health impact due to non-compliance with the MBPD was evaluated as medication error that have been categorized by the national coordination council for the report of medication errors and prevention in our country there are no studies to carry out research such as Systematic Bibliographic Reviews in the pharmaceutical field.

**Keywords:** Dispensing, Self-medication, Medication error, Adverse event, RA

## **I. Introducción**

La dispensación de medicamentos e insumos, es un ejercicio principal de profesional farmacéutico en los establecimientos farmacéuticos, basado en el cumplimiento del Manual de las Buenas Prácticas de Dispensación (Decreto Supremo N° 021-2001-SA). Garantizando una correcta y efectiva dispensación a nivel nacional. En nuestro país no hay muchos estudios, pero los pocos que hay reflejan la irracionalidad en el uso del fármaco poniendo de manifiesto la morbilidad y mortalidad por los medicamentos, es alarmante y preocupante este problema, no es novedad, viene desde hace mucho tiempo, es prioridad en todo el mundo, siendo considerada contrariedad social por su trascendencia. La deficiencia en el procedimiento de las BPD lleva a un error de medicación siendo este, muchas veces nociva para la salud del paciente, afectando a toda la sociedad. Es una situación compleja porque descubrir en qué fase de BPD, hay informalidad que puede llevar a la aparición de efectos adversos. (DIGEMID, 2009) “Uso irracional de medicamentos” en nuestro país la idiosincrasia y falta de cultura causan el mal uso del fármaco enmascarando muchas veces la enfermedad en sí, donde el paciente solo consigue aliviar su molestia conllevando a la automedicación. (OMS)” considera un problema de Salud Pública”. Este hábito eleva las reacciones adversas, suma la resistencia bacteriana, ocasiona gasto de bolsillo también más gasto para el sistema de salud. Gonzalez (2019) “Error de Medicación en el ámbito hospitalario” estudio de tipo revisión sistemática, donde se concluye que existe error de dispensación (40%), el mayor porcentaje se ve en la administración del medicamento, es relevante este estudio ya que nos permite conocer; donde y como se dan e identificar los errores más frecuentes y buscar estrategias para mejorar todo el proceso terapéutico con la finalidad de la seguridad del paciente. De Lima, y otros (2019) En la investigación el cual se analizaron 262 notificaciones de eventos adversos del 2015 al 2016, donde en resultado demuestra que la causa principal es el error humano, estos eventos se dan por muchas causas ocasionando daños distintos. El objetivo es identificar el evento para realizar la trazabilidad y así disminuir los errores. Minchón (2011) Realizó un estudio con el propósito de determinar si la “política nacional farmacéutica” tiene impacto positivo en la población realizada a través de indicadores en el desarrollo del uso del medicamento llegando a la conclusión que si es positivo pero aun es un problema latente en la actualidad por resolver. Paucarhuanca (2017) Una evaluación, en la ciudad de Ayacucho. Donde se evaluó ocho indicadores, a través de encuestas teniendo como resultado como resultado una calificación al sistema en un 42,86% como bueno y en un 57,14% como regular. A nivel local Segura, (2019)

Realizó una investigación en su tesis del Hospital de Vitarte donde concluye que los errores de dispensación en un 65% es por el incumplimiento de las BPP, alcanzando un (35.0%) del servicio de emergencia y de consultorio externo (30%).

Manual de BPD; aprobado con la finalidad de disminuir el uso irracional de medicamento, teniendo como consecuencia muchos errores de medicación asociados a la morbilidad y mortalidad siendo un problema actual, preocupante y se hace una necesidad de realizar esta investigación con el propósito de disminuir los errores, eventos adversos y obtener un porcentaje alto en la observancia del Manual de BPD, implementado y desarrollado según R.013- 2009/MINSA. Por todo lo expuesto; realizo el siguiente estudio; cumplimiento de las Buenas Prácticas de Dispensación en Hospitales Públicos del Perú.

(MINSA, Ley 26842) Reconoce como principal actor de dicha actividad al farmacéutico, quien tiene como función la detección, prevención, resolución y vinculación con el equipo de salud principalmente con el medico quien es prescriptor, para garantizar al paciente seguridad farmacoterapeutica.

Teniendo como antecedentes diversos estudios a nivel nacional; Alfaro, Quiroz, & Rocha (2012) En su investigación obtuvo como resultado de 1179 errores, 41.99 % son errores en la digitación errores en la entrega de medicamentos 29.65%, llegando a la conclusión que el error está en el recibir y transcribir la prescripción médica.

Chaio, Toibaro, Valicenti, & Saidon (2013) Se hizo un estudio en un hospital, haciendo seguimiento a los pacientes que presentan RAM, asociándolos a la comorbilidad, a las edades obteniendo como resultado diferentes porcentajes preocupantes, ya que el 11% son motivo de internación ocasionando gasto de bolsillo.

Requena (2015) La metodología de este estudio fue una revisión sistemática, hasta con cinco años de búsqueda, donde en todas las investigaciones hay errores de medicación pero la mayoría está en la transcripción y administración, concluyendo que todo los trabajadores de salud deben estar más atentos e involucrados y tomar medidas necesarias en bien del paciente.

Vargas (2018) Un estudio que se realizó en Huancavelica el departamento considerado más pobre del Perú, donde como resultado hay un (70%) de satisfacción de usuarios del hospital, resaltando el trabajo del farmacéutico.

Mestanza & Pamo (2017) Se realizó en un estudio en establecimientos farmacéuticos por encuestas realizadas a los usuarios a ciegas obteniendo como consecuencia que los fármacos más consumidos fueron los anti infecciosos (ampicilina y cotrimoxazol). AINE`s, antigripales y vitaminas. Los porcentajes logrados demuestran que la población de bajo recurso es la que más se automedicación.

Valle (2019) Este es un estudio cuyo objetivo nos sirve para medir los parámetros en cuanto los procesos de entrega final del producto farmacéutico al paciente. Dando como resultado que si existe dicha relación se percibió regular un (57,7%), esto demuestra que la satisfacción del usuario va depender del cumplimiento del manual de BPD del profesional de salud.

Bances (2014) Realizo un estudio en su tesis; determinar si se cumple las BPD en todos los establecimientos farmacéuticos sobre todo con las oficinas farmacéuticas llegando a la conclusión que ninguno cumple, evidenciando así que el factor principal de los propietarios es obtener beneficios económicos acosta de la salud de la población.

Burga & Huatay (2018) “Evaluación de las Buenas Prácticas de Dispensación de antibióticos en establecimientos farmacéuticos del distrito de Bambamarca – Cajamarca, 2017” Tesis que tiene como objetivo de estudio la venta discriminada de antibióticos en las oficinas farmacéuticas, sin la presentación de la receta médica o por recomendación del farmacéutico, familiares o amigo.

Salinas (2016) Investigación que muestra que para cumplir a cabalidad la correcta dispensación y por ende satisfacción del paciente tiene que haber relación entre los procesos logísticos y la dispensación del fármaco. El resultado fue que el (74%) de los pacientes están satisfechos porque sus recetas han sido atendidas en su totalidad.

Caballero (2018) Estudio que tuvo como objetivo “determinar la relación que existe entre los procesos logísticos y dispensación de medicamentos” en un Hospital mental el método usado

fue de encuesta a trabajadores administrativos y asistenciales, teniendo como resultado una correlación positiva de (0.896%).

Saldaña , Villalobos, Ballon, & Leon (2016) Estudio que tiene como objetivo determinar la frecuencia de automedicación en el Hospital Regional de Lambayeque, Chiclayo Perú. Estudio descriptivo transversal, el método fue por entrevistas a pacientes con antecedentes de migraña, obteniendo como resultado porcentaje altos de automedicación, la mayoría con las pastillas como el paracetamol, los pacientes aducen que el motivo principal que no van al medico es que; ellos ya saben lo que el medico les receta.

Entre los antecedentes internacionales, referenciales son; Alvarado, Ossa, & Bustos (2014) Esta investigación “Adapto pautas para registrar errores tanto en las recetas médicas manuscritas como en la preparación de medicamentos” interesante porque nos da una herramienta importante para medir errores y se puede aplicar en muchos establecimientos de salud.

Rodriguez, Garcia , Alonso, & León, (2017) Tiene como finalidad resaltar el trabajo del profesional de salud, del farmaceutico a travez de una dispensación profesionalizada y asi guiar al usuario para el uso o administración correcta del farmaco, fue un estudio de metodo cualitativo, una revision sistematica en donde se concluye que el uso racional de medicamento es responsabilidad compartida de los profesionales de la salud.

Beobide, Ferro, Miró, Martínez, & Genua (2018) La revista publica una investigación cuyo objetivo es colacionar sistemas de dispensación, de pastillero frente a un automatizado, realizado en siete socio-sanitario geriátricos, dando como resultado que la dispensación manual tiene más errores que el automatizado, concluyendo que se debe sugerir la implantación del sistema automatizado para lograr la seguridad y el buen cumplimiento de las BPD.

Del Toro, Diaz, Barrios , & Castillo, (2017) Tipo de estudio descriptivo de corte transversal, que tuvo como objetivo; las creencias en cuanto a la medicación, el cual tomaron como muestra a personas entre 20 años y 59 años, obteniendo como resultado un 89.7% de automedicacion, según la investigacion la falta de tiempo y la demora en la atencion del medico son las

principales causas, también hay pacientes que usan plantas medicinales, los medicamentos más usados son los analgésicos, antipiréticos y vitaminas.

Hermeza, Loza, Rodríguez, Arellano, & Hermeza, (2016) El objetivo de este estudio observacional, descriptivo y transversal, es determinar la frecuencia de automedicación, los resultados definitivamente con alarmantes, sobre todo en cuanto a analgésicos, antigripales y antibióticos.

Tobón, Montoya, & Orrego, (2018) Estudio descriptivo, transversal que tiene como objetivo principal indagar las razones de automedicarse en familia, se realizó a través de encuestas a 51 familias, los resultados son sorprendentes porque 42% de las familias dicen que usan los medicamentos por las propagandas de los medios de comunicación y los más comunes son para las enfermedades más comunes como la gripe, hipertensión y la migraña.

Santos, y otros, (2017) estudio Cubano, que tiene como objetivo identificar los RAMs de las medicinas naturales, el método utilizado fue a través de notificaciones de RAMS que en un 92.1% son de atención primaria, donde de 152 notificaciones el 2,7% fue de productos naturales y acupuntura, los fitofarmacos ocasionaron un 41.4%, esta investigación arroja que las mujeres en un 61.8%, son las más afectadas.

Kashif, Riaz, & Latif, (2017) Es un trabajo de revisión que se realizó analizando muchos aspectos como son; errores de prescripción, dispensación y administración, y a la vez se buscaron estrategias para disminuir dichos errores.

(A.Gouverneur, 2020) Una publicación que indica la importancia de la farmacovigilancia que es la notificación espontánea de los efectos adversos a los Centres Régionaux de Pharmacovigilance (CRPV). Eso significa el monitoreo rápido del efecto adverso.

Este trabajo se realiza con el propósito de detectar los errores frecuentes en dispensación de productos farmacéuticos en los hospitales públicos del Perú, contribuyendo así al profesionalismo del farmacéutico.

Teniendo en cuenta los conocimientos de las bases teóricas respecto al tema; El punto 6.3.2 de

las disposiciones específicas de la dispensación de la NTS-057- MINSA/DIGEMID-V.01 nos dice que: “Todo proceso de dispensación inicia cuando el profesional Químico Farmacéutico recepciona las recetas al usuario, analiza, interpreta y evalúa, para realizar la selección y preparación del fármaco”.

La dispensación es un componente de la Atención Farmacéutica, actividad principal de un profesional farmacéutico legal habilitado en un establecimiento legalmente autorizado. Esta actividad implica la interpretación de la receta, la entrega del medicamento adecuado, cuando necesite el paciente y va acompañado con una guía del manejo del medicamento con la única finalidad de conseguir el objetivo terapéutico. (DIGEMID, 2009)

La correcta utilización del medicamento a nivel ambulatorio es necesaria para alcanzar resultados positivos en salud. El farmacéutico es el último contacto del paciente por lo que se convierte en responsable directo del conocimiento paciente sobre su medicación para conseguir un proceso de uso correcto.

Durante el acto de dispensación, el profesional farmacéutico se responsabiliza de que la medicación entregada al paciente, sea en condiciones óptimas, de acuerdo con la normativa vigente; R.M. 013-2009. Asegurándose de que posea la información mínima que ayude al mejor empleo en cuanto a la administración del producto farmacéutico, evitando la aparición de (PRM) y previniendo posibles (RNM), relacionados con el uso de su medicación, mejorando su calidad de vida.

Según (DIGEMID, 2009), **la Recepción y validación de la prescripción**, el MBPD; nos dice que el Químico Farmacéutico validara la prescripción que deberá estar con letra clara y legible para evitar errores en la dispensación. Según la Ley General de Salud. Ley 26842 (20/07/97) Las recetas médicas deben sujetarse a lo establecido en la norma antes de su atención.

Hay otros casos de medicamentos especiales como son; psicotrópicos y estupefacientes que se dispensan con condiciones más estrictas según el D.S N° 023-2001-SA.

El **análisis e interpretación de la prescripción**, se refiere al proceso donde el farmacéutico, realiza la correcta lectura de la receta. Cuando la receta no está clara se comunicará, con el

prescriptor. Por otro lado, de conformidad con lo dispuesto en el “Art. 33 de la Ley General de la Salud”, donde resalta que el Farmacéutico tiene la facultad de ofrecer al usuario alternativas de medicamentos que sean química y farmacológicamente equivalentes.

En cuanto a la **Preparación y selección de los productos** para su entrega, este proceso relevante que se inicia con la identificación del medicamento teniendo en cuenta; nombre, concentración, forma farmacéutica y la presentación según prescrito en la receta. El medicamento debe cumplir según normativa con las BPA, para asegurar su eficacia y seguridad.

De igual manera, los establecimientos farmacéuticos deben contar con **registros de entrega**, con la finalidad de una correcta entrega del producto farmacéutico el cual nos permite verificar existencias, para realizar trazabilidad cuando se presente algún problema y nos permita tomar las acciones correctivas.

Para la **Entrega de los productos e Información** por el dispensador, se le debe realizar una entrega responsable y correcta al paciente con una guía de comprensión fácil que asegure la administración, condiciones de conservación, dosificación, interacciones las posibles RAM, cuando sea necesario. Siendo responsable el farmacéutico realizara el seguimiento farmacoterapeutico con la finalidad de que el paciente cumpla adecuadamente con su tratamiento. El farmacéutico como profesional de salud responsable actúa bajo lo establecido en las Normas legales.

En los hospitales se atienden a pacientes ambulatorios y hospitalizados (SDMDU), se define como un conjunto de normas establecidas por la NTS-057- MINS/DIGEMID-V.01, que se aprobó con la Resolución Ministerial N°552-2007/MINSA la cual se encuentra vigente en la actualidad. Las actividades del profesional de salud esta reguladas en normas como; (MINS/DIGEMID, Ley 26842). Que el capítulo IX, “fomenta el uso racional de medicamentos, anteponiendo el empleo de medicamentos esenciales en concordancia con la Política Nacional de Medicamentos”. A través de instituciones privadas y públicas promueve capacitaciones permanentes sobre el uso de medicamentos y productos sanitarios, con el único objetivo de una terapéutica racional. Las instituciones de la salud llevan a cabo la formación de comités farmacoterapéuticos para efectuar acciones de uso racional de medicamentos”. En el Art.31. De la prescripción debe cumplir con las BPP. Art. 32.- Resalta la atención farmacéutica



procediendo a implantar las BPD, seguimiento farmacoterapéutico y BPAF. En los hospitales del Perú, existe incumplimiento de las BPD; según estudios de investigación de automedicación en hospitales del Perú.

“La farmacovigilancia es una actividad de salud pública, se define como la ciencia y las actividades relacionadas con la detección, evaluación, comprensión y prevención de los efectos adversos de los medicamentos o cualquier otro problema relacionado con ellos”. (DIGEMID, 2009). Dicha actividad se encarga de todo lo relacionado a los RAM, que ocasiona los productos farmacéuticos y no farmacéuticos como hierbas etc., desde su comercialización.

Baltodano, (2018) Quien tiene como objetivo evaluar la farmacovigilancia de los medicamentos psicotropicos a traves de la notificaciones de sospechas RAM, fue un estudio con un enfoque cuantitativo, los resultados obtenidos demostraron buen nivel en todos los procesos de la farmacovigilancia concluyendo que existe correcto registro de las RAMs en dicha institución.

Según el concepto de la (OMS), la automedicación es “el propio tratamiento de los signos y síntomas de enfermedad que las personas padecen, ha sido la forma más utilizada para el mantenimiento de la salud” muchas veces practicado en nuestro país, debido múltiples factores como; los medios de comunicación o las recomendaciones de los familiares o vecinos, amigos, incumpliendo totalmente las BPD, poniendo en peligro sus vidas.

Nogueira, Orejuela, Andamayo, & Castillo (2018), Investigaron en una población de pacientes de consultorio externo del servicio de odontología de Piura, Cajamarca e Iquitos, realizado a través de encuesta. Concluyendo que los pacientes se auto medican y los factores asociados son; edad, grado de instrucción, tipo de dolencia. Siendo la automedicación una conducta que propicia el uso irracional del medicamento que muchas veces se da por la idiosincrasia del mismo peruano, quizá sabiendo que podría conllevar a problemas más graves de salud.

Error de Medicación; “Es cualquier error que se produce en cualquiera de los procesos del sistema de utilización de los medicamentos (drug-use-system error)” (Otero, Martin, Robles, & Codina, 1998).

Existe una clasificación de tipo de Error de medicación según la NCCMRP (National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention), es un organismo americano quién vigila, monitoriza, diferencia y evalúa según su gravedad del error.

**Tabla 1. Clasificación de tipo de erro de medicación según la NCCMRP (National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention).**

*Categorías de Gravedad de los Error Medicación*

<u>Categoría</u>	<u>Definición</u>
Error potencial o no error	Categoría A      Circunstancia o incidente de generar error
Error sin daño	Categoría B      Error se produjo pero no alcanzo al paciente
	Categoría C      Error alcanzo al apaciente pero no causo daño
	Categoría D      Error alcanzo al apaciente y no causo daño pero preciso monitorización y/o intervención.
Error con daño	Categoría E      El error contribuyo o causo daño temporal y preciso intervención.
	Categoría F      El error contribuyo o causo daño temporal y preciso o prolongó hospitalización.
	Categoría G      Error contribuyo o causo daño permanente al paciente
	Categoría H      Error comprometió la vida de la paciente y precisa intervención para mantener su vida.

Maaskant JM, y otros, (2015), Es un trabajo reelevante por que se trata de pacientes pediatricos una poblacion vulnerable, es una revision sistematica, donde resalta la presencia del farmaceutico en la disminucion de los errores de medicación.

Martínez, y otros, (2018) nos dice según su revisión bibliográfica que existe errores de dispensación en pacientes hospitalizados atendidos en dosis unitaria, también se buscaron estrategias para disminuir errores, como la adquisición de equipos, trabajo multidisciplinario del personal de salud, sobre todo la comunicación, sostenerse la atención en calidad.

En ese sentido, la revisión sistemática buscará responder con mayor profundidad el incumplimiento del Manual de BPD de Medicamentos en los Hospitales públicos; a pesar de ser una exigencia sanitaria.

Por tal razón la pregunta general de este trabajo será ¿existe BPD en los Hospitales Públicos del Perú? Así mismo se plantea los problemas específicos como son:

¿Qué garantiza al paciente el cumplimiento de las buenas prácticas de dispensación?

¿Qué impacto en salud ocasiona el incumplimiento de las buenas prácticas de dispensación?

De tal manera que, el análisis de la información obtenida ayude a la autora de la presente investigación, evaluar las investigaciones, utilizando el método de revisión sistemática para analizar que en nuestro país, la práctica de buenas prácticas de dispensación con asumidas responsablemente por el personal asistencial.

**En ese sentido, el Objetivo de la investigación consideró** Revisar, analizar el cumplimiento del Manual de BPD de hospitales Públicos del Perú; asimismo, ha sido muy necesario considerar como **Objetivo Específico 1**, Realizar, sintetizar y analizar una búsqueda sistemática de artículos académicos, con la finalidad de identificar el cumplimiento de las BPD. **Como Objetivo Específico 2**, Realizar, sintetizar y analizar una búsqueda sistemática de artículos académicos, e identificar el impacto en salud que ocasiona el incumplimiento de las BPD.

Este trabajo de investigación tiene una justificación teórica ya que, en nuestro país, no tenemos muchos estudios sobre los factores que conlleva al incumplimiento del manual de BPD sobre todo en los hospitales públicos. Paredes (2016). Realizo un estudio sobre el cumplimiento de las buenas prácticas de dispensación en farmacias y boticas en el departamento de la Libertad, logrando como resultado que, si hay cumplimiento, pero eso con respecto a oficina farmacéutica no en hospitales. Motivo por el cual en este trabajo considerare investigación de otros países que bien podría aplicar el manual de BPD. Otra justificación es desde el punto de vista económico ya que debido a los errores de dispensación ocasionamos el uso irracional de medicamentos y gasto de bolsillo.

Antoñanzas (2013) En su investigación realizó un cálculo sobre los costos de pacientes hospitalizados por errores de medicación. Castro, Sotomayor, Sepúlveda, & Mena (2014) En su investigación señala que los errores de medicación tienen un impacto en la mortalidad de los usuarios por ende en lo económico.

## **II. Método**

El siguiente estudio se realizará una revisión sistemática de la literatura científica presentada en el Perú y en otros países a fin de comparar si en los Hospitales, la dispensación de los medicamentos cumple con los lineamientos correspondientes de cada país, en los últimos 5 años. Es una revisión de literatura tipo cualitativo; es un estudio que comprende “Motivaciones; intenta identificar, analizar, interpretar y comprender la naturaleza profunda de las realidades, su estructura dinámica, aquella que da razón plena de su comportamiento y manifestaciones”. (Martinez M. , 2006, pág. 47)

Este estudio obedece a un enfoque cualitativo porque recoge la investigación científica para analizarla. Salgado (2007) la define como un enfoque multimetódico, donde se incluye un acercamiento interpretativo. Es un estudio de nivel descriptivo “Son estudios permiten detallar situaciones y eventos, es decir cómo es y cómo se manifiesta determinado fenómeno y busca especificar propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis” (Sampieri, 1998, pág. 60). De diseño no experimental “Es un diseño que toma en cuenta el tiempo de recolección de datos, es diseño Transversal, se recolectan datos en un solo momento, en tiempo único, su propósito es describir variables y su incidencia de interrelación en un momento dado”. (Montoya , Sanchez , & Torres, 2011, pág. 61)

### **2.1 Tipo y diseño de investigación**

Esta investigación es del tipo básica, (Diaz, 2000) “Es una búsqueda original, que se realiza con la finalidad de obtener nuevos conocimientos, El único fin que perseguiría esa fase de la investigación sería la búsqueda del conocimiento por el conocimiento mismo”. Es una revisión sistemática donde se va recopilar estudios de un tema específico.

## **2.2 Métodos de muestreo**

Beltran (2005) Define la revisión sistemática como un estudio retrospectivo, secundario, integrativo, observacional. Hay dos tipos de revisión sistemática: cuantitativa o metanálisis y cualitativa. La diferencia está en el uso de métodos estadísticos.

Se realizó un muestreo de documentos; artículos de revistas indexadas, según autores que refieran el manejo del cumplimiento de las BPD considerando, búsquedas de determinadas palabras clave en bases de datos académicas como Google Académico, EBSCO, latindex catálogo, scielo, scopus, Pubmed, Dialnet, ScienceDirect, considerando además una antigüedad no mayor a cinco años y el uso de palabras clave en idioma inglés, español, etc.: Se seleccionó un total de 70 Estudios, (desagregarlos) teniendo en cuenta para su inclusión, el título, el año, la metodologías, tipos de investigación, variables empleadas, población afectada, información trabajada, resultados de las investigaciones, aportes emitidos en los estudios etc.

Para la revisión sistemática se ha seleccionado trabajos que cumplen los siguientes requisitos: Estudios en idioma Español e Inglés. Publicaciones entre 2014 y 2020. Se analizó la variable dispensación de medicamentos, error de medicación, automedicación, eventos adversos y RAMs.

De igual manera, se seleccionaron trabajos que cumplían los criterios de inclusión. Se excluyeron estudios parecidos pero que no tengan la variable que fue sujeta a investigación.

## **2.3 Rigor científico**

El presente trabajo tiene rigor científico porque cumple con la interpretación de las teorías con la práctica social y política; como principios centrales de una filosofía interpretativista aunque no hay muchos estudios de este método de revisión sistemática, pero hay estudios en ciencias médicas que puede ayudar en lo social. Arias & Giraldo (2011), realizó un investigación que tuvo como objetivo realzar el rigor en la investigación cualitativa, tanto en sus criterios, demostrar las diferencias en su interpretación y aplicación.

## **2.4 Análisis cualitativo de los datos**

La primera etapa: se identificó las palabras claves, relevante para la recolección de información, se trabajó con palabras claves, tanto en inglés (Tabla 2) como en español (Tabla 1), que

ayudaron hacer una búsqueda de artículos más rápido y de mayor pertinencia, que permitieron recolectar en forma ordenada todos los estudios concernientes al tema y enriquecer nuestro conocimiento.

**Tabla 2. Palabras Claves Español**

<i>Palabras Claves</i>		
<u>Del tema</u>	<u>Relacionados al tema</u>	<u>Diseño de Estudio</u>
Dispensación de Medicamentos	Recepción Validación de la prescripción	Método descriptivo
	Análisis e interpretación de la prescripción	Método descriptivo
	Preparación y selección de los productos	Método descriptivo
	registros	Método descriptivo
	Entrega de los productos e información por el dispensador	Método descriptivo
Incumplimiento del Manual de Buenas Prácticas de Dispensación	Impacto (Eventos Adversos, Efectos Adversos, automedicación y Errores de Medicación)	Observacional Descriptivo

**Tabla 3. Palabras Claves en Ingles**

<i>Keywords</i>		
<u>About the Topic</u>	<u>Related to the Topic</u>	<u>Estudy Desing</u>
Medication Dispensing	Reception and Validation of medical prescription	Descriptive Method
	Análisis and interpretation of medical prescription	Descriptive Method
	Preparation and selection of products	Descriptive Method
	Records	Descriptive Method
	Delivery of products and information	
Breach of good Dispensing Practices	Impact (Adverses events, Adverses effects, Selfmedications, and Medications Errors)	Descriptive Observational

## **2.5 Aspectos éticos**

El presente trabajo de investigación se ha realizado con información verídica y consecuentemente. Toda la información que se presenta en esta investigación fue realizada con fuentes verdaderas y citadas cuidadosamente con recelo de su autenticidad y respeto hacia los autores principales.

## **III. Resultados**

En esta revisión sistema de artículos, sobre el cumplimiento de las BPD en Hospitales Públicos del Perú y como ya se mencionó antes, se encontró 70 investigaciones, de las cuales 39 fueron tesis de pregrado, por lo que fueron excluidos, luego de los 31 restantes se excluyeron 08 por el año de publicación, porque no estaba dentro del rango de nuestra búsqueda así también se descartó 05 artículos cuyo objetivo no tenía relación con nuestra tema en mención y 02 con métodos no específicos. Finalmente terminamos con 16 investigaciones de las cuales se han incluido 07 tesis de posgrado. Tal como se muestra en la figura. 1.

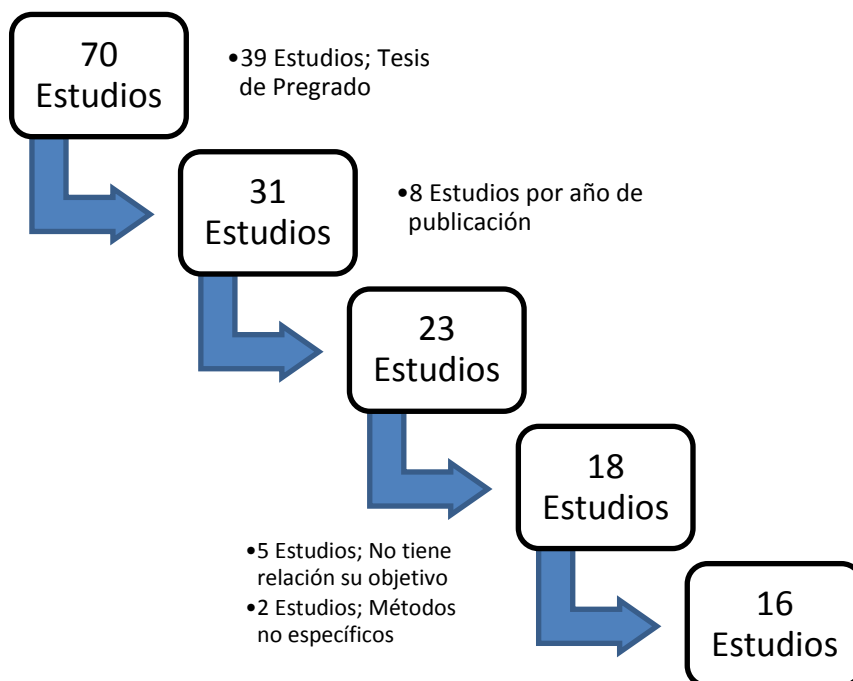


Figura N°. 1 PRISMA: Procedimiento de selección exclusión y números de estudios finalmente seleccionados. Fuente propia.

Con toda la información; que se ha coleccionado se ha elaborado una tabla 1. (Ver anexo) como se muestra; no encontramos mucha investigación sobre el tema de Dispensación de medicamentos en hospitales públicos del Perú: hay cinco estudios donde se evaluó la deficiencia en las BPD, en los departamentos de Sullana, Lima (2), Huancayo, e Ica.

En la primera investigación; Montalvan (2018), donde realizo un estudio tipo observacional prospectivo en un hospital de Sullana, en farmacia de dosis unitaria, su objetivo fue determinar que factores economicos, administrativo, politicos y conocimiento profesional influyen en la prescripcion y dispensacion de medicamentos, se realizo a traves de encuesta y obteniendo como resultado un nivel de confianza del 95 % y no existe relacion con los factores ya mencionados.

Valladares & Vergaray (2018) Indica un estudio de validación de las recetas en el cumplimiento de las buenas prácticas de Dispensación, en pacientes hospitalizados del



Hospital Militar Central durante los meses de marzo, abril y mayo mediante un análisis retrospectivo descriptivo de las recetas encontrando como error principal la dispensación en un 19% y la falta de seguimiento farmacoterapéutico y ausencia del profesional Químico Farmacéutico.

Chavez & Tinoco (2015) En su investigación de; BPD en la Farmacia del Hospital Docente Clínico Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión” Huancayo para el uso racional del medicamento. Quien tiene como objeto de estudio; determinar si las BPD permiten el uso racional del medicamento, aplicando el método descriptivo, a través de encuesta a los usuarios obteniendo los porcentajes en diferentes procesos de la dispensación; 98% en recepción y validación de la prescripción, 91% en interpretación de la prescripción, 89% en preparación y selección de los productos entregados, el 88% en medicamentos entregados que no fueron registrados para su correcta verificación de existencia; y el 70% que no recibió información alguna sobre el uso racional del medicamento al recoger los productos farmacéuticos.

Error de prescripción médica y dispensación en el Hospital Augusto Hernández Mendoza ESSALUD ICA - 2014 (Flores, 2016) Un diseño correlacional, observacional y descriptivo, la muestra fue de 2036 prescripciones, encontrando muchos errores el más común fue la dosis inadecuada y los fármacos más peligrosos los analgésicos y los antibióticos, el factor principal para una correcta dispensación es la prescripción médica.

Y por último una investigación; Evaluación de las BPP y las BPD en el servicio de farmacia de emergencia de la Clínica San Pablo Mayo – Junio 2019. Este estudio tuvo como objetivo determinar la relación de las BPP y las BPD, se aplicó un estudio descriptivo observacional se utilizó 341 recetas se entrevistó a 20 técnicos y a 341 usuarios atendidos en la farmacia de emergencia dando como resultado; errores de prescripción 45.16%, determinando que en la mayoría cumplen con las BPP. En dispensación en un 85.92% no hay una correcta validación, 84.16% no se brinda información del producto, 70.67% en selección y entrega del producto y un 1.47% error en la entrega de producto. En la (tabla 1); de todas las investigaciones revisadas observamos deficiencias en el cumplimiento de las BPD.

(Tabla 2), Aquí seleccionó nueve investigaciones que demuestran que en el mundo, los países hacen más estudios sobre el cumplimiento de las BPD, se ha encontrado de Brasil (3),

Colombia (4), Grecia (1) y España (1); son diferentes artículos, años, métodos, objetivos, que demuestran el incumplimiento por ejemplo de Colombia se encontró cuatro artículos; en una de las investigaciones es la venta de anticonceptivos sin la prescripción médica correspondiente el porcentaje de cumplimiento es un 88%, donde el 12% demuestra que no cumple con la normativa de su país. Otro estudio de pacientes ambulatorios atendidos en un hospital, se obtiene un 0.8% de error en dispensación y uno de ellos es un estudio descriptivo exploratorio, Caracterización de eventos adversos por Errores de dispensación reportados en el programa distrital de Farmacovigilancia de Bogotá D.C. 2012- 2016. Es una Revisión Sistemática se encontró reportes desde el 2010 al 2012 que demostró poca capacitación del farmacéuticos quien dio como resultado el (58%) en error de dispensación que no presentaron daños. La última investigación de Colombia es; Factores relacionados con los eventos adversos por medicamentos en niños hospitalizados en una institución de Salud en Sucre 2014-2018. (Martinez, Horta, Martinez, Osorio, & Vinasco, 2019), se obtuvo como resultado un 13.04% de error de dispensación.

De Brasil se encontró tres investigaciones uno de ellos de estudió transversal; Factores Asociados con errores de Dispensación de medicamento, año 2019 que tuvo como objetivo analizar los factores asociados e identificar los tipos de errores de dispensación de drogas, donde de 236 medicamentos que a través del método de cálculo se obtuvo las siguientes tasas : 4.2%, 7.3%. y 24.9%. Con respecto a contenido, desviación y omisión. Los 2 siguientes son; Análisis de incidentes relacionados con los medicamentos potencialmente peligrosos distribuidos en el Hospital Universitario. (Santos, y otros, 2015), y Análisis de las ocurrencias de incidentes relacionados a los medicamentos potencialmente peligrosos suministrados en el hospital de enseñanza. (Basile, 2019), coincidentemente ambos estudios similares, pero son de diferentes años tienen como resultado 1.6% de error de dispensación.

En un estudio en Grecia en el Attikon Hospital, también se tiene como resultado el incumplimiento en un 5% de error de dispensación en pacientes pediátricos. Y en España un estudio demuestra que hay un 12% de error de dispensación en hospitales, que esto se podría evitar con una correcta prescripción y validación de las recetas.

Se tomó en cuenta estas investigaciones, porque durante nuestra búsqueda se encontró más artículos así nos ayudaría a evaluar y realizar un comparativo en cuanto al cumplimiento de

la normativa de las BPD de nuestro país con otros, teniendo como referencia países vecinos y países europeos como Grecia y España.

(Tabla 3), Impacto en Salud que ocasiona el incumplimiento de las BPD. En este cuadro se tomaron en cuenta artículos de estudios sobre las consecuencias del incumplimiento BPD, como uso irracional del medicamento, error de medicación, reacciones adversas y eventos adversos que ocasiona un medicamento, evaluando la gravedad de daño según Coordinación (The Index of the National Coordinating Council for medication Error Reporting and Prevention, NCC MERP, en el cuadro vemos un estudio de España en el año 2016 Incidentes y eventos adversos en la unidad de cuidados paliativos de un Hospital de agudos geriátricos; donde como resultado se tiene la categoría más grave la I (El error provocó la muerte del paciente) y D (El error alcanzó al paciente y requirió monitorización para confirmar que no supuso un evento adverso o se ha requerido intervención para evitarlo). También podemos observar en un estudio Prevención de Errores de medicación en la Dispensación de medicamentos a pacientes ambulatorios, Colombia junio 2014-junio 2015 de Colombia un estudio observacional y prospectivo, se realizó en las farmacias ambulatorias de Oncología, infectología y Transplante donde como resultado según la gravedad de error detectado se clasificó así: el 99.2% categoría B (el error se produjo pero no alcanzó al paciente) y el 0.8% categoría A (incidentes con capacidad de causar error), donde esta última corresponde a la etapa de dispensación. En Brasil se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, con un enfoque cuantitativo de los datos del análisis de las notificaciones de farmacovigilancia es; Análisis de las ocurrencias de incidentes relacionados a los medicamentos potencialmente peligrosos suministrados en el hospital de enseñanza, dando como resultado que; de 786 informes de farmacovigilancia, 188 estaban relacionados con medicamentos potencialmente peligrosos, 36.7% de los cuales no fueron efectivos, 32.44% fueron quejas técnicas, 15.95% fueron reacciones adversas.

#### **IV. Análisis de la información**

Luego de analizar minuciosamente nuestra base de datos, se evidencia que en nuestro país, no tenemos muchos estudios de investigación sobre Dispensación de Medicamentos en Hospitales. Y según lo analizado, son estudios en su mayoría observacional, descriptivo, hay incumplimiento del Manual de BPD, solo se analizaron 05 estudios de los siguientes departamentos; Lima (02), Huancayo (01) Sullana (01), Ica (01). Como se demuestra en uno

de los estudios los usuarios prefieren comprar los medicamentos en farmacias sin prescripción médica, o solo con la indicación del farmacéutico conllevando a la automedicación que puede terminar en consecuencias fatales o lamentables. Si bien es cierto en el Perú, hay una norma que establece la venta de medicamentos solo con receta médica, pues hasta la actualidad dicha Norma no se cumple, esto ha sido demostrado según nuestra investigación.

En nuestra búsqueda, se ha seleccionado artículos de investigación de incumplimiento de las BPD de países vecinos, esto con la finalidad de realizar un cuadro comparativo del porcentaje errores de dispensación en hospitales, observamos que según normativa de cada país, los artículos seleccionados, nos demuestran que existen porcentajes de incumplimiento de Dispensación. Se analizaron 09 estudios; Colombia (04), Brasil (03), Grecia (01), España (01).

Se analizó 07 artículos, que demostraban estudios sobre el impacto en salud que ocasiona el incumplimiento del manual de las buenas prácticas de dispensación, los estudios son desde el 2015 al 2019, de diferentes países como; Colombia (03), Brasil (02), Cuba (1) y España (01). De Perú según nuestra búsqueda exhaustiva no se ha encontrado ningún estudio, el cual hubiera sido un gran aporte a la salud de la población, porque demostraría nuestra verdadera realidad del daño que ocasiona los errores de medicación, la automedicación, y el uso irracional del medicamento.

## V. **Discusión**

Nuestra investigación tiene como objetivo el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Dispensación en los Hospitales del Perú. Y de acuerdo a los artículos analizados donde no se evidencia estudios con respecto a dispensación de medicamentos en hospitales públicos, solo se analizaron 03 artículos y 02 tesis, mostrando así que nuestro país no genera investigación en el campo farmacéutico, por otro lado en los estudios analizados se tiene la certeza del incumplimiento de las BPD conllevando al uso irracional del fármaco y a la automedicación. Sin embargo en países como Colombia y Brasil si se ha encontrado más investigación y se ha tomado en cuenta con el fin de establecer comparaciones y contribuir con el tema de estudio y observamos que tienen las mismas falencias con el cumplimiento de las BPD en Hospitales viendo que es un problema mundial en la actualidad. Definitivamente en nuestro país existen vacíos en cuanto a información, para realizar estos tipos de estudio de revisiones sistemáticas, de igual forma se realizó un análisis como se pudo apreciar en la tabla 1. Tomando en cuenta estudios especialmente de Dispensación en Hospitales tanto de pacientes de consultorio externo y hospitalizados también se analizó un estudio de una clínica para comparar el resultado de error de un establecimiento privado y uno del sector público, ya que es un factor importante que evidencia en que proceso de dispensación está el error para realizar la trazabilidad y buscar estrategias para mejorar el cumplimiento del manual de BPD.

Por otro lado en la tabla 3. Se analizó artículos con respecto al; Impacto en Salud que ocasiona el incumplimiento de las Buenas Prácticas de Dispensación, en este campo de estudio no se evidencio estudio en nuestro país, la información es de otros países que se tomó en cuenta ya que sirve como soporte a nuestra investigación. Pero se hace indispensable indagar realizar investigaciones sobre error de medicación, eventos adversos y RAMs en establecimientos públicos y privados.

En nuestra investigación se observó que, faltan investigaciones publicaciones de artículos con respecto al área farmacéutico; de dispensación de medicamentos, uso racional de medicamentos, eventos adversos al medicamento, RAMs. Se han encontrado más tesis de pregrado, estudios de BPD de Oficina Farmacéutica del sector privado, cuando en nuestro país la atención farmacéutica en los Hospitales públicos constituye el eje principal en salud.

## **VI. Conclusiones**

1. En nuestro país, definitivamente faltan investigaciones, estudios publicaciones de artículos para realizar revisiones sistemáticas tipo bibliográficas concerniente a dispensación de medicamentos.
2. De los 70 estudios revisados solo 16 se ajustaron a nuestra búsqueda, de las cuales 05 se analizaron con la finalidad de identificar la seguridad que garantice la salud del paciente con el cumplimiento de las BPD. Estos estudios son desde el año 2015 as 2019, en los departamentos del Perú como son; Sullana, Ica, Huancayo y Lima, son estudios observacional, descriptivos, a pesar de nuestra búsqueda exhaustiva no se encontraron más estudios. En todos se muestra errores en diferentes procesos de dispensación, incluso en uno que se realizó en una clínica de lima.
3. Como no se encontraron muchos estudios del cumplimiento de BPD de Hospitales Públicos del Perú, se identificó, analizo 09 estudios de otros países para tener como referencia. Teniendo en cuenta que hay más publicaciones.
4. Son 07, los estudios que se analizaron con la finalidad de identificar el impacto en salud que ocasiona el incumplimiento de las BDP, son de otros países, no se encontraron estudios de nuestro país. Estos resultados reflejan que el incumplimiento demuestra porcentajes de RAMs, el gasto de bolsillo del paciente y daños graves que han llevado hasta la muerte a los pacientes categorizados según (The Index of the National Coordinating Council for medication Error Reportingand Prevention, NCC MERP)

## **VII. Recomendaciones**

1. Fomentar las publicaciones en el área farmacéutica, en todo lo que concierne a las actividades de dispensación para buscar estrategia nacional, en el sistema de salud teniendo como objetivo la salud de nuestra población.
2. Entrenar a estudiantes de pregrado de Farmacia a la investigación y publicación en buenas prácticas de dispensación. atención farmacéutica, farmacia hospitalaria, para dar realce e importancia a la gran labor farmacéutica.
3. Se recomienda la implantación de servicios de seguimiento farmacoterapéutico en todos los establecimientos farmacéuticos para mejorar el uso del medicamento.
4. Mejorar estrategias para fomentar el uso racional de medicamentos, promover que se notifiquen las RAMs en todos los establecimientos farmacéuticos tanto públicos como privados para monitorear, evaluar y hacer una correcta farmacovigilancia.

## Referencias

- Fernandes , R., Borges, M., Braga, J., Martins, F., Carneiro, S., & Lemos, J. (2019). Factores asociados con errores de dispensación de medicamentos: Contribución para mejorar los sistemas de medicación. *Gale OneFile*, A.
- A.Gouverneur. (2020). Efectos adversos medicamentosos y farmacovigilancia. *EMC- Tratado de medicina*, 1-5.
- Alfaro, V., Quiroz, S., & Rocha, P. (2012). Errores Detectados en la Dispensación. *Pharmaceutical Care La Farmacoterapia*, 11.
- Alvarado, C., Ossa, X., & Bustos, L. (2014). Adaptación y validación de instrumentos para medir errores en las recetas médicas y en el proceso de preparacion de medicamentos en farmacia de pacientes ambulatorios. *Rev. Med. Chile*, 1547.
- Antoñanzas, F. (2013). Aproximación a los costes de la no seguridad en el Sistema Nacional de Salud. *SaludPública*, 283.
- Arias, M., & Giraldo, C. (2011). El rigor científico en la Investigación Cualitativa. *Revision Tematica*, 500.
- Baltodano, Y. (2018). *Evaluación de la farmacovigilancia de medicamentos psicotrópicos en los pacientes del Instituto Nacional de Salud Mental Honorio Delgado-Hideyo Noguchi, Lima 2018*. Lima: Universidad Cesar Vallejo.
- Bances, J. (2014). *Cumplimiento de las buenas prácticas de dispensación en farmacias y boticas inspeccionadas por ufremid en el departamento de la libertad, octubre 2013 – marzo 2014*. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo.
- Basile, L. (2019). Análisis de las ocurrencias de incidentes relacionados a los medicamentos potencialmente peligrosos suministrados en el hospital de enseñanza. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 1-9.
- Beltran, Ó. (2005). Revisiones Sistemáticas de la literatura. *Revista Colombiana de Gastroenterología*, 60.
- Beobide, I., Ferro, A., Miró, B., Martínez, S., & Genua, M. (2018). The impact of automation on the safety of drug dispensing in nursing homes. *Fram Hosp.*, 141.
- Burga, Y., & Huatay, E. (2018). *Evaluacion de las Buenas Practicas de Dispensacion de antibióticos en establecimientos farmaceuticos del distrito de Bambamarca- Cajamarca, 2017*. Cajamarca: Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo.
- Caballero, A. (2018). *Procesos logísticos y dispensación de medicamentos en Farmacia del Instituto Nacional de Salud Mental Honorio Delgado - Hideyo Noguchi, 2018*. Lima: Universidad Cesar Vallejo.
- Castro, A., Sotomayor, J., Sepúlveda, Y., & Mena, S. (2014). Experiencia de un sistema de reporte de errores de medicacion en un Hospital docente Enfermería Global. *Eglobal*, 202.



- Chaio, S., Toibaro, J., Valicenti, P., & Saidon, P. (2013). Reacciones Adversas Medicamentosas y Errores de Prescripción: Morbi-Mortalidad. *Medicina*, 111.
- Chavez, E., & Tinoco, R. (2015). *Buenas prácticas de dispensación en la Farmacia del Hospital Docente Clínico Quirúrgico "Daniel Alcides Carrión" – Huancayo para el uso racional del medicamento*. Huancayo: Universidad Roosevelt, Ciencias Farmaceuticas y Bioquimica.
- Clavijo, G., & González, Z. (2017). Caracterización de la Dispensación y la Administración de un Anticonceptivo Inyectable Frente a la Normatividad Vigente en Colombia. *Revista de Investigación e Innovación en Salud*, 17.
- De Lima, V., Antunez, F., Oliveira, G., Nóbrega, T., Cortez, B., & Medeiros, R. (2019). Analisis de las notificaciones de eventos adversos en un Hospital privado. *Enfermería Global*, 314.
- Del Toro, M., Diaz, A., Barrios, Z., & Castillo, I. (2017). Automedicaion y Creencias en torno a su práctica en Cartagena Colombia. *Revista Cuidarte*, 8.
- Despina, K., Christos, V., Eleni, K., Charalampia, N., & Vasiliki, M. (2014). Evaluation of the medication process in pediatric patients: meta-analysis. *EL SERVIER*, 10.
- Diaz, E. (2000). *Investigación Básica, Tecnología y Sociedad*. Kuhn y Foucault.
- DIGEMID. (2009). *Manual de Buenas Practicas de Dispensacion*. Lima: Biblioteca Nacional del Perú.
- Fernández, C., & Sánchez, F. (2019). *Evaluación de las BPP y las BPD en el servicio de farmacia de emergencia de la Clínica San Pablo mayo - JUNIO 2019*. Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
- Flores, A. (2016). *Error de prescripción médica y dispensacion en el Hospital Augusto Hernandez Mendoza ESSALUD ICA - 2014*. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa Escuela de Posgrado.
- García, A., Alonso, L., & León, P. (2016). Error de medicación y reacciones adversas evitables por consumo de Fitofármacos en Cuba. *Calidad y Gestión en Salud.*, 83.
- Gonzalez, J. (2019). *Errores de medicacion en el ambito Hospitalario*. España: Universidad De La Laguna.
- Hermeza, R., Loza, C., Rodriguez, D., Arellano, C., & Hermeza, V. (2016). Automedicación en un Distrito de Lima Metropolitana, Perú. *Revista Medica Herediana*, 15.
- Jacome, J., & Gonzalez, O. (2017). *Caracterización de eventos adversos por errores de dispensación reportados en el programa distrital de Farmacovigilancia de Bogotá D.C. 2012-2016*. Bogotá: Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales.
- Kashif, M., Riaz, M., & Latif, A. (2017). Medication errors and strategies for their prevention. *Pak J Pharm Sci*, 921.
- L Martinez, V Bloch, A Jacob, F Iskra, H Barreteau, & A Razurel. (2018). Securing the distribution of patient-specific unit dose medication following the installation of a unit dose dispensing system: Cartography of risks a priori within a hospital pharmacy. *Ann Pharm Fr.*

- Maaskant JM, Vermeulen H, Apampa B, Fernando B, Ghaleb MA, Neubert A, . . . Soe A. (2015). Interventions for reducing medication errors in children in hospital. *Effective Practice and Organisation of Care Group*.
- Martinez, C., Horta, M., Martinez, C., Osorio, S., & Vinasco, J. (2019). Factores relacionados con los eventos adversos por medicamentos en niños hospitalizados en una institución de Salud en Sucre 2014-2018. *Revista Científica De Ciencias De La Salud*, 12(2).
- Martinez, M. (2006). *La investigación cualitativa etnográfica en educación*. Mexico: Trillas.
- Mestanza, F., & Pamo, O. (2017). Estudio Muestral del consumo de medicamentos y automedicación en Lima. *Hereditaria*, 3.
- Minchón, C. (2011). *Política farmacéutica nacional: impacto en el uso racional de medicamentos en el Perú*. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo.
- MINSA. (Ley 26842). *Ley General de Salud*. Lima: Minsa.
- Montalvan, H. (2018). *Factores asociados en la dispensación de medicamentos prescritos en Farmacia de Dosis Unitaria del Hospital, Sullana – 2018*. Sullana: Universidad San Pedro, Facultad de Medicina Humana, Programa de Farmacia y Bioquímica.
- Montoya, J., Sanchez, L., & Torres, P. (2011). Diseños Experimentales. *Ciencia y Mar*, 61.
- Moscoso, M., Parra, C., Angel, N., & Padilla, M. (2015). Prevención de errores de medicación en la dispensación de medicamentos a pacientes ambulatorios, Colombia Junio 2014- Junio 2015. *Vitae, supl. Suplement 1. Medellin*, S94.
- Nogueira, M., Orejuela, F., Andamayo, D., & Castillo, D. (2018). Factores Asociados a la automedicación en pacientes que acuden a Servicios de Odontología de Hospitales del Perú. *Estomatol Hereditaria*, 72.
- Obregón, S. (2017). *Control de inventarios y la dispensación de medicamentos en el Hospital III EsSalud-2017*. Chimbote: Universidad Cesar Vallejo.
- Otero, M., Martin, R., Robles, M., & Codina, C. (1998). Errores de Medicación. *Farmacia Hospitalaria*, 714.
- Paredes, I. (2016). *Cumplimiento de las Buenas Practicas de Dispensación en Farmacias y Boticas Inspeccionados por UFREMID, en el Departamento de la Libertad, Marzo 2014- Marzo 2015*. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo.
- Paucarhuanca, K. (2017). *Evaluación del Sistema de Dispensación de Medicamentos mediante Dosis Unitaria en el Hospital nivel II "Carlos Tuppia García Godos"- EsSalud. Ayacucho 2016*. Ayacucho: Universidad San Cristobal de Huamanga.
- Requena, P. (2015). *Errores de medicación en los servicios de urgencias hospitalarias y las seguridad del paciente*. España: Universidad De La Laguna, Facultad de Ciencias de la Salud.
- Rodriguez, O., Garcia, A., Alonso, L., & León, P. (2017). La Dispensación como Herramienta para lograr el uso adecuado de los medicamentos en atención primaria. *Revista Cubana de Medicina General Integral*.

- Saldaña , D., Villalobos, G., Ballon, B., & Leon, F. (2016). Frecuencia y Características de la automedicación. *Revista Medica Herediana*, 27.
- Salinas, M. (2016). *Los procesos logísticos y su relación con la dispensación de fármacos a los pacientes ambulatorios con enfermedades crónicas en el Hospital Central de la Fuerza Area del Perú*. Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
- Sampieri. (1998). *Metodología de la Investigación*. Mexico.
- Santos, A., Stelzer, L., Alves, L., Fuentes, C., Borgato, M., Papini, S., & Lima, S. (2015). *Análisis de incidentes relacionados con los medicamentos potencialmente peligrosos distribuidos en el Hospital Universitario*. Sao Paulo: Hospital de las Clinicas de la Facultad de Medicina de Botucatu.
- Santos, L., García, A., Marín, N., Laguardia, D., Sánchez, D., & Cabrera, L. (2017). Vigilancia de Efectos Adversos provocados por medicamentos y Tecnicas de Medicina Natural. *Medicinal Natural y Tradicional*, 1.
- Segura, J. (2019). *Errores de prescripción en recetas únicas estandarizadas (RUEs) del Hospital Vitarte (MINSA) en el I semestre 2019*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Suarez, C., Salmerón, C., Menéndez, M., Virgos, M., & Vásquez, F. (2016). Incidentes y eventos adversos en la unidad de cuidados paliativos de un Hospital de agudos geriátricos. *Medicina Paliativa*, 2014-209.
- Tobón, F., Montoya, S., & Orrego, M. (2018). Automedicación Familiar, un problema de salud pública. *Educación Médica*, 122.
- Valladares, K., & Vergaray, S. (2018). *Validación de las recetas en el cumplimiento de buenas practicas de dispensación, en pacientes hospitalizados del Hospital Militar Central durante los meses de marzo, abril y mayo del 2017*. Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
- Valle, B. (2019). *Calidad de servicio y satisfacción del usuario en la dispensación de productos farmaceuticos del Centro de Salud Paijan 2018* . Trujillo: Universidad Cesar Vallejo.
- Vargas, M. (2018). *Calidad de servicio y satisfacción del usuario del área de Farmacia. Hospital de Lircay -Huancavelica 2018*. Trujillo: Universidad Cesar Vallejo.
- Velez, M., Delgado, E., Carretero, M., & Bermejo, T. (2014). Using Healthcare Failure Mode and Effect Analysis to reduce medication errors in the process of drug prescription, validation and dispensing in hospitalised patients. *BMJ Qual Saf* , 42.

## **ANEXOS**

ANEXO N°. 1 Cumplimiento del Manual de BPD en hospitales de Perú desde el 2014 hasta el 2019.

ARTÍCULO (TÍTULO)	AÑO DE ESTUDIO	HOSPITAL PAIS (CIUDAD)	DISEÑO/TIPO DE ESTUDIO	TIPO DE CUMPLIMIENTO DE BPD Y OBJETO DE ESTUDIO
Factores asociados en la dispensación de medicamentos prescritos en Farmacia de Dosis Unitaria del Hospital, Sullana – 2018 (Montalvan, 2018)	2018	Sullana Perú	Observacional, Prospectivo Transversal	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prescripción</li> <li>▪ Dispensación</li> </ul>
Validación de las recetas en el cumplimiento de BPD, en pacientes hospitalizados del Hospital Militar Central durante los meses de marzo, abril y mayo. (Valladares & Vergaray, 2018)	2018	(Hospital Militar) Perú	Análisis Retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Errores de Dispensación 19%</li> </ul>
Buenas Practicas en la Farmacia del Hospital Docente Clínico Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión” Huancayo para el uso racional del medicamento. (Chavez & Tinoco, 2015)	2015	(Huancayo) Perú	Método descriptivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Recepción y Validación 98%</li> <li>▪ Análisis e interpretación de la receta 91%</li> <li>▪ Preparación y selección 89%</li> <li>▪ Registro 88%</li> <li>▪ Información 70%</li> </ul>
Error de prescripción médica y dispensación en el Hospital Augusto Hernández Mendoza ESSALUD ICA - 2014 (Flores, 2016)	2016	Ica Perú	Correlación Observacional descriptivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tipo de error de dispensación:</li> <li>Recurso Humano 1.3%</li> <li>Deficiencia de Sistema 2.6%</li> <li>Ambiente 1.3%</li> <li>Equipo Obsoleto 0%</li> </ul>
Evaluación de las BPP y las BPD en el servicio de farmacia de emergencia de la Clínica San Pablo Mayo – Junio 2019 (Férrandez & Sánchez, 2019)	2019	(Lima) Perú	Descriptivo Observacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prescripción 45.16%</li> <li>▪ Frecuencia de tratamiento 41.64%</li> <li>▪ Fecha de expedición de la receta 100%</li> <li>▪ Validación de prescripción 85.92%</li> <li>▪ Información del medicamento 84.16%</li> <li>▪ Preparación y selección 70.67%</li> <li>▪ Registro 90%</li> <li>▪ Información del usuario 59.82%</li> </ul>

Tabla N° 1: Esta tabla muestra los estudios realizados en el Perú, sobre el cumplimiento de BPD, se realizó una búsqueda exhaustiva encontrando mayormente tesis no hay muchos artículos. Estudios que demuestran el incumplimiento de las BPD, como la automedicación en los departamentos de Piura, Cajamarca e Iquitos teniendo como resultado el incumplimiento total. En el hospital Militar encontramos un 19% de Error de dispensación y en otros estudios encontramos errores de dispensación en sus diferentes procesos.

ANEXO N°. 2 Cumplimiento de las BPD en Hospitales del mundo.

ARTICULO (TITULO)	AÑO DE ESTUDIO	HOSPITAL PAIS (CIUDAD)	DISEÑO/TIPO DE ESTUDIO	TASAS DE CUMPLIMIENTO DE BPD (%)
Caracterización de la Dispensación y la administración de un anticonceptivo inyectable Frente a la Normatividad vigente en Colombia. (Clavijo & González, 2017)	2017	(Bogotá)Colombia	Descriptivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dispensación de anticonceptivo sin recetas médica 88 %</li> </ul>
Factores asociados con errores de dispensación de medicamentos: contribución para mejorar los sistemas de medicación. (Fernandes, y otros, 2019)	2019	Brasil (Hospital Universitario)	Transversal	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Error de dispensación por:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Contenido 4.2%</li> <li>Desviación de calidad 7.3%</li> </ul> </li> <li>Omisión. 24.9%</li> </ul>
Análisis de incidentes relacionados con los medicamentos potencialmente peligrosos distribuidos en el Hospital Universitario. (Santos, y otros, 2015)	2015	Brasil (Hospital Universitario)	Descriptivo retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reacciones adversas 15.95%</li> <li>▪ Error de dispensación 1.06%</li> <li>▪ Error de administración 0.53%</li> <li>▪ Error de medicación 0.53%</li> </ul>
Prevención de errores de medicación en la dispensación de medicamentos a pacientes ambulatorios, Colombia Junio 2014- Junio 2015. (Moscoso, Parra, Angel, & Padilla, 2015)	2015	Colombia	Observacional prospectivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Transcripción 79.8%</li> <li>▪ Prescripción 19.04%</li> <li>▪ Dispensación 0.8%</li> </ul>
Caracterización de eventos adversos por Errores de dispensación reportados en el programa distrital de Farmacovigilancia de Bogotá D.C. 2012- 2016 (Jacome & Gonzalez, 2017)	2016	Colombia	Exploratorio Descriptivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Errores de Dispensación 58%</li> </ul>
Evaluation of the medication process in pediatric patients: meta-analysis (Despina, Christos, Eleni, Charalampia, & Vasiliki, 2014)	2014	(Attikon Hospital) Grecia	Meta - Analysis	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dispensing errors medication (95%)</li> </ul>

Using Healthcare Failure Mode and Effect Analysis to reduce medication errors in the process of drug prescription, validation and dispensing in hospitalised patients (Velez, Delgado, Carretero, & Bermejo, 2014)	2014	Hospital Universitario España	Descriptivo Observacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dispensing error (12)</li> <li>▪ Delivered to wrong Ward (6)</li> <li>▪ Check not done /not completed/ inadequate (6)</li> </ul>
Análisis de las ocurrencias de incidentes relacionados a los medicamentos potencialmente peligrosos suministrados en el hospital de enseñanza. (Basile, 2019)	2019	Brasil	Descriptivo Retrospectivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ineficacia terapéutica</li> <li>• Error de dispensación 1.06%</li> <li>• Error de administración</li> <li>• Error de medicación</li> </ul>
Factores relacionados con los eventos adversos por medicamentos en niños hospitalizados en una institución de Salud en Sucre 2014-2018. (Martinez, Horta, Martinez, Osorio, & Vinasco, 2019)	2019	Colombia	Observacional Descriptivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Error de Prescripción 13.04%</li> <li>▪ Error de Dispensación 13.04%</li> </ul>

Tabla N° 2: Esta tabla muestra los estudios encontrados en otros países del mundo como Colombia, Brasil y España, se ha seleccionado artículos donde se especifica el porcentaje errores de dispensación en diferentes años el cual es de nuestro interés.



ANEXO N°. 3 Impacto en Salud que ocasiona el incumplimiento de las BPD

ARTICULO (TITULO)	AÑO DE ESTUDIO	HOSPITAL PAIS (CIUDAD)	CATEGORIA	GRAVEDAD SEGÚN INCUMPLIMIENTO DE BPD (%)
Prevención de Errores de medicación en la Dispensación de medicamentos a pacientes ambulatorios, Colombia junio 2014-junio 2015.	2015	Colombia	A B	0.80% 99.20%
Análisis de las ocurrencias de incidentes relacionados a los medicamentos potencialmente peligrosos suministrados en el hospital de enseñanza	2019	Brasil	Ineficacia terapéutica Reacción adversa	Ineficacia terapéutica 36.7% Reacción adversa 7.44%
Error de medicación y reacciones adversas evitables por consumo de Fitofármacos en Cuba. (García, Alonso, & León, 2016)	2016	Cuba		RAM probable 64.7% RAM posible 20.5% RAM definitiva 16% RAM leve 65.4% RAM moderadas 34.5% RAM letal 0%
Caracterización de eventos adversos por Errores de dispensación reportados en el programa distrital de Farmacovigilancia de Bogotá D.C. 2012- 2016	2016	Colombia	A,B, y C	
Factores relacionados con los eventos adversos por medicamentos en niños hospitalizados en una institución de Salud en Sucre 2014-2018.	2019	Colombia	Error Leve	65.22%
Incidentes y eventos adversos en la unidad de cuidados paliativos de un Hospital de agudos geriátricos. (Suarez, Salmerón, Menéndez, Virgos, & Vásquez, 2016)	2016	España	A, D E, I Error de medicación	69.7% 51.5% 45.2%
Análisis de las notificaciones de eventos adversos de un hospital privado.	2019	Brasil	Eventos Adversos	Leves 19.41% Daños moderados 4.20% Daños severos 1.53%

Tabla N° 3: Muestra los artículos seleccionados sobre el impacto de salud por el incumplimiento de las BPD, teniendo en cuenta la severidad de los errores de medicación del comité nacional de Coordinación (The Index of the National Coordinating Council for medication Error Reporting and Prevention, NCC MERP).