



**Universidad
Norbert Wiener**

**Facultad de Farmacia y Bioquímica
Escuela Académico Profesional de Farmacia y
Bioquímica**

**Análisis de prescripciones médicas durante la
pandemia de Covid-19, Lima - 2021**

**Tesis para optar el título profesional de Químico
Farmacéutico**

Presentado por:

Ramírez García, Lizi

Código ORCID: 0000-0002-3673-0772

Asesor: Mg. Castillo Soto, Pedro Felix

Código ORCID: 0000-0002-1259-9335

Lima, Perú

2021

**“Análisis de prescripciones médicas durante la pandemia de COVID-19,
Lima – 2021”**

Línea de Investigación: Salud, Enfermedad y Ambiente

Asesor

Mg. PEDRO FELIX CASTILLO SOTO

Código ORCID <https://orcid.org/0000-0002-1259-9335>

DEDICATORIA

Este trabajo de tesis que fue realizado con mucho empeño y ahínco se la dedico a mi familia, amigos y personas especiales en mi vida, son para mí, nada más y nada menos que un conjunto de seres queridos que estuvieron brindándome su apoyo incondicional en los momentos precisos de mi vida.

He logrado concluir con éxito este trabajo de investigación que un principio podría parecer un trabajo interminable, y ni que decir de los años recorridos durante mi preparación para poder optar este título, y en honor a ello, a todo el esfuerzo puesto para poder culminar y llegar a la meta, se las dedico a todos ustedes que son personas de bien y pieza fundamental en mi vida.

AGRADECIMIENTO

1. A Dios por guiarme y enseñarme el camino correcto, por brindarme la sabiduría necesaria para levantarme de cada tropiezo y ser más fuerte para seguir adelante encaminada a cumplir mis metas.
2. Agradezco a mis padres por haberme forjado como la persona que soy, con reglas y libertades, sabiendo diferenciar entre lo bueno y lo malo para tomar las mejores decisiones en mi vida.
3. A mi asesor, amigo, consejero Mg. Pedro Félix Castillo Soto, quien gracias a su experiencia y su conocimiento académico me ha guiado a poder desarrollar este trabajo de investigación. Le agradezco su constante apoyo, indicaciones y orientaciones indispensables durante todo este tiempo.

Índice Contenido General:

Dedicatoria:	1
Agradecimiento:	2
Contenido General:	3
Índice de Tablas	6
Índice de Figuras	7
Resumen:	8
Abstract:	9
Introducción:	10
CAPITULO I: EL PROBLEMA	11
1.1 Planteamiento del problema	15
1.2 Formulación del problema	17
1.2.1 Problema general	18
1.2.2 Problemas específicos	18
1.3 Objetivos de la Investigación	19
1.3.1 Objetivo general	19
1.3.2 Objetivos específicos	19
1.4 Justificación de la investigación	20
1.4.1 Teórica	22
1.4.2 Metodológica	22
1.4.3 Práctica	23
1.5 Limitaciones de la investigación	23

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	24
2.1 Antecedentes de la investigación	24
2.2 Bases teóricas	37
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	48
3.1 Método de investigación	48
3.2 Enfoque investigativo	48
3.3 Tipo de investigación	48
3.4 Diseño de la investigación.....	48
3.5 Población, muestra y muestreo.....	48
3.6 Variables y operacionalización	50
3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	53
3.7.1 Técnica.....	53
3.7.2 Descripción.....	53
3.7.3 Validación.....	56
3.7.4 Confiabilidad.....	56
3.8 Procesamiento y análisis de datos.....	56
3.9 Aspectos éticos.....	57
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	58
4.1 Resultados.....	58
4.1.1 Análisis descriptivo de resultados	58
4.1.2 Prueba de hipótesis (si aplica)	¡Error! Marcador no definido.
4.1.3 Discusión de los resultados.....	69
CAPÍTULO V: CONCLSUIONES Y RECOMENDACIONES	72

5.1 Conclusiones	72
5.2 Recomendaciones	73
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	74
ANEXOS	80
Anexo 1: Matriz de consistencia	81
Anexo 2: Instrumentos	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 3: Validez del instrumento	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 4: Confiabilidad del instrumento	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 6: Formato de Consentimiento informado	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 8: Informe del asesor de turnitin	82

Índice de Tablas

Tabla 1: Cuadro de Operacionalización de variables	52
Tabla 2: Ejemplo de elaboración de tabla de datos en Excel.....	54
Tabla 3: Manera de procesar los valores numéricos	55
Tabla 4: Cuadro de cumplimiento de parámetros de BPP	58
Tabla 5: Características sociodemográficas que contienen algunas prescripciones.....	60
Tabla 6: Frecuencia de Distribución según ATC de los medicamentos consumidos según prescripción médica evaluada.....	66
Tabla 7: Características de los medicamentos consumidos según procedencia de atención, número de medicamentos por prescripción, forma farmacéutica y asociación según condición de uso de las prescripciones.....	67

Índice de gráficos

Gráfico 1: Representación de "Cajas y Bigotes" de la distribución de la edad de los pacientes que contienen algunas prescripciones	63
Gráfico 2: Distribución con normalidad de la edad en datos de algunas prescripciones evaluadas	64
Gráfico 3: Distribución sectorial del sexo de los pacientes de las prescripciones evaluadas	65

RESUMEN

Objetivo: Determinar las características de cumplimiento de buenas prácticas de prescripción y analizar los resultados del estudio de utilización de medicamentos en las recetas médicas dispensadas entre Julio-Diciembre 2020. **Método:** Utilizado fue el deductivo, tipo básico, enfoque cuantitativo, diseño no experimental, descriptivo, observacional, retrospectivo. Investigación Cuantitativa. Se analizaron 106 prescripciones médicas captadas en diferentes establecimientos farmacéuticos de Lima Metropolitana.

Resultados: Según análisis corresponden a un cumplimiento del 82,0 % según Buenas Prácticas de Prescripción, de estas se desglosa que los criterios más sobresalientes en incumplimiento resultan en la consignación del diagnóstico de la enfermedad se observa en el 62,4 % de las prescripciones y en el 19,8 % se observa cierta ilegibilidad. Las características de algunos pacientes consignados detallan una media de 51,95 años, en cuanto al sexo de los pacientes el 53,0 prescripciones pertenecían a varones; la especialidad médica que más prescribió fue la de medicina general 24,5%, el medicamento con mayor prescripción fueron la Azitromicina y el paracetamol con 9,1 % y la Ivermectina con 8,5 %; el de mayor porcentaje de prescripciones fue del público con un 42.5% y privado con 33%; la cantidad de medicamentos por prescripción tuvo la presencia de 5 a más medicamentos en un 6,3 % y 4 medicamentos 6,1% y la forma farmacéutica más prescrita fueron la tabletas en un 49.0%. **Conclusión:** En este estudio se determinó que existe un cumplimiento del 82,0 % según Buenas Prácticas de Prescripción en las recetas médicas prescriptas durante la pandemia covid-19.

Palabras Clave: Estudio de utilización de medicamentos, Buenas prácticas de Prescripción, Buenas prácticas de Dispensación.

ABSTRACT

Objective: To determine the characteristics of compliance with good prescription practices and analyze the results of the study of the use of drugs in medical prescriptions dispensed between July-December 2020. Method: The inductive approach was used, through the descriptive, observational, technique. analytical, retrospective. Qualitative - quantitative research. 106 medical prescriptions captured in different pharmaceutical establishments of Metropolitan Lima were analyzed. Results: According to the analysis, they correspond to a compliance of 82.0% according to Good Prescribing Practices, of these it is broken down that the most outstanding criteria in non-compliance result in the consignment of the diagnosis of the disease is observed in 62.4% of the prescriptions and in 80.0% some illegibility is observed. The characteristics of some consigned patients detail an average of 51.95 years, regarding the sex of the patients, 53.0 prescriptions belonged to men; the medical specialty that most prescribed was general medicine 24.5%, the most prescribed medication was Azithromycin and paracetamol with 9.1% and Ivermectin with 8.5%; The one with the highest percentage of prescriptions was from the public with 42.5% and private with 33%; the amount of prescription drugs had the presence of 5 or more drugs in 6.3% and 4 drugs in 6.1%, and the most prescribed pharmaceutical form was tablets in 49.0%. Conclusion: In this study it was determined that there is a compliance of 82.0% according to Good Prescribing Practices in the medical prescriptions prescribed during the covid-19 pandemic.

GLOSARIO DE TERMINOS Y SIGLAS

ANM: Autoridad Nacional de Medicamentos

ATC: Anatomical Therapeutic Chemical Classification System / Sistema de Clasificación Anatómica, Terapéutica y Química.

BPP: Buenas Prácticas de Prescripción

CENARES: Centro Nacional de Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud

CIE-10: Clasificación internacional de enfermedades, 10.ª Edición

CLOSE UP: Consultoría Commercial Effectiveness (Evalúa la efectividad comercial y el impacto de tu inversión en marketing en las ventas de tu producto)

DDD: Dosis Diaria Definida

DIGEMID: Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas

DURG: Drug Utilization Research Group

EUM: Estudios de Utilización de Medicamentos

IMS: Internet Media Services

INEI: Instituto Nacional de Estadística e Informática

OMS Organización Mundial de Salud

SARS-COV-2: Virus de la gran familia de los coronavirus, un tipo de virus que infecta a seres humanos y algunos animales

SUSALUD: Superintendencia Nacional de Salud

URM: Uso racional de medicamentos (URM)

INTRODUCCIÓN

La presente investigación que lleva por título: **“ANÁLISIS DE PRESCRIPCIONES MÉDICAS DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19, LIMA-2021”** Tiene como objetivo determinar las características de cumplimiento de buenas prácticas de prescripción y analizar la utilización de medicamentos a través de las recetas médicas dispensadas entre Julio - Diciembre 2020. Se utilizó un tipo de estudio básico de método deductivo de diseño no experimental, descriptivo, observacional, cuantitativo. La población de estudio son las prescripciones médicas captadas en diferentes establecimientos farmacéuticos debidamente autorizados por la Autoridad Nacional de Medicamentos (ANM) y ubicados en diferentes distritos de Lima metropolitana; los usuarios de estos establecimientos portan las prescripciones en su condición de pacientes o acompañantes para ser dispensados, se considera que los establecimientos farmacéuticos involucrados son captadores de prescripciones para empresas auditoras de las mismas, por lo que se sabe cuentan con bases de datos y archivos de las mismas; así mismo se cuenta con la autorización debida para acceder a esta información en el periodo de julio a diciembre del año 2020. En esta investigación se manejaron criterios de elegibilidad (criterios de inclusión y exclusión), una estrategia de producción de datos que consta de extracción de datos y procesamiento de los mismos en Excel; en esta base de datos creada se disponen en columnas cada una de las características que contienen las recetas médicas según el manual de las Buenas Prácticas de Prescripción (BPP) del ministerio de Salud. A través de la estadística se provee un marco general de visualización y análisis de los resultados, para todas las pruebas de carácter descriptivo y analítico se consideró un nivel de significación (α) del 5% y el software empleado para este fin fue el SPSS 25.

En el Capítulo I se describe el planteamiento del problema abordando un marco general y específico para la consecución de los diferentes objetivos planteados en el presente estudio,

que involucra la determinación del cumplimiento de las BPP y las características de utilización de los medicamentos durante la pandemia; en el Capítulo II abordo lo relacionado al marco teórico del estudio que involucra el detalle de antecedentes tanto nacionales como internacionales, así como las diferentes bases teóricas que justifican el estudio planteado; luego en el Capítulo III describo la metodología empleada para ejecutar y complementar la consecución de los objetivos planteados, es prudente señalar que mi población de estudio consta de información documental (recetas médicas) y la extracción de datos es a partir de esta información; Seguido viene el capítulo IV en el cual presento los diferentes resultados que obtuve a través de cuadros y gráficos, con una descripción de cada uno así como de una breve discusión de los mismos, para finalizar con el Capítulo V concluyo de acuerdo a mis objetivos y brindo algunas recomendaciones tanto sobre el tipo de estudio y su aporte a la investigación y salud pública.

CAPITULO I: EL PROBLEMA

Cuando la Organización Mundial de Salud (OMS) declara pandemia al SARS-COV-2 en Marzo del 2020, la prescripción en cuanto a medicamentos se empieza a dar de manera indiscriminada o también se podría llamar de modo empírico, con escasa evidencia científica que respalde su efectividad como el tratamiento para dicha enfermedad, siendo entre los más prescritos el uso de Antiparasitarios, Antibióticos, Antigotosos. Con el transcurrir del tiempo y de los casos que se iban observando, se empiezan a emitir entre el personal médico y la población mensajes confusos, como el de no apostar por los antibióticos por evitar complicaciones de resistencia antibacteriana que se podrían presentar más adelante, entonces otro grupo promueve el uso de Ivermectina en pacientes con infección leve a Sars-Cov2, Sabiendo que la indicación en primera instancia del medicamento es antiparasitario (1).

A raíz de lo observado en esta pandemia y en todo lo que concierna al tema de prescripciones médicas, se tiene como objetivo en esta investigación dar a conocer puntos resaltantes que la mayoría del personal de salud falla al momento de prescribir un medicamento a un paciente. Para ello se puntualizará en lo que describe las Buenas Prácticas de Prescripción, Uso racional de medicamentos (URM) y en lo que manifiesta la Organización Mundial de Salud así mismo lo que señala la Ley 29459 (2)(3)(4)(5).

El Manual de Buenas Prácticas de Prescripción elaborado por el Ministerio de Salud, con ámbito de aplicación para el sector público y privado, con vigencia desde el año 2005; manifiesta que el uso de medicamentos es un tema trascendental para la salud pública y que el uso inadecuado de los medicamentos resulta en consecuencias graves para la salud y la economía de la persona y la sociedad; para conceptualizar el URM se tiene diferentes factores que involucran la adecuada selección, administración, dispensación, prescripción y la utilización o uso del medicamento por el paciente; siendo la prescripción el principal factor de la racionalidad del uso de los medicamentos (2).

Así mismo, se conoce que existen a nivel privado empresas de auditoría e investigación que en la modalidad de análisis de las prescripciones, generan información para toma de decisiones en lo que corresponde al mercado farmacéutico, empresas como , realizan capturas de información contenida en las prescripciones, aperturando conocimiento de médicos prescriptores, grupos terapéuticos más prescritos, productos más comercializados, etc.; incluso utilizando sistemas de clasificación como ATC, CIE-10 otros como DDD, etc. Concluyendo incluso aspectos como la expansión sin precedentes del acceso a la atención médica a nivel mundial durante los últimos diez años, va de cientos de millones de personas en países de ingresos bajos y medianos que obtienen acceso a través de programas gubernamentales y/o el aumento de los ingresos a la reducción de las poblaciones no aseguradas que ha provocado un cambio en el enfoque del informe de este año hacia los volúmenes y tipos de medicamentos consumidos en todo el mundo y cómo los volúmenes y los costos están relacionados entre sí. Presentan una perspectiva sobre el uso de medicamentos y los niveles de gasto hasta 2020, con una visión global de los mercados de todo tipo de productos farmacéuticos, incluidas moléculas, marcas y genéricos, tanto los que se dispensan en la farmacia minorista como los que se utilizan en entornos hospitalarios o clínicos. Miden el uso de medicamentos en dosis, aunque limitadas cuando comparan formas diferentes, proporcionan una vista útil de los volúmenes relativos entre países y un contrapunto a medir el gasto solo. Pero, lamentablemente esta información requiere el acceso adecuado a través de suscripción, y son las empresas farmacéuticas que necesitando de esta para sus estrategias comerciales la utilizan en mayor demanda (6)(7).

La adecuada información y su correspondiente procesamiento y análisis, permitirán realizar toma de decisiones en las diferentes dimensiones de atención farmacéutica, siendo este trabajo una propuesta a este tipo de análisis de las recetas prescritas en un rango de

tiempo que se dio en la pandemia entre finales del 2020 e inicios del 2021 donde se detallarán las carencias de datos o información de las mismas.

1.1 Planteamiento del problema

En Perú, el suministro de medicamentos está regulado por la Autoridad Nacional de Medicamentos (Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas, en adelante DIGEMID), pero específicamente sobre el registro, control y vigilancia sanitaria de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios; siendo así que sobre cada una de estas funciones recaen objetivamente muchas actividades que en resumen tratan de garantizar el Uso Racional de Medicamentos (URM). La ley 29459 incluso en su mejor aporte considera enfáticamente que el suministro de medicamentos debe satisfacer el URM, con productos de eficacia y seguridad comprobadas y complementadas con la debida calidad de sus fabricantes. Todas las normas referidas a medicamentos en Perú, tienen un ámbito de aplicación de dos dimensiones que forman parte del sistema nacional de salud, el sector público y el privado; cada una de ellas en la demanda de atención a pacientes tienen la provisión de medicamentos como parte integrante de la cobertura de atención en salud (8)(5).

La forma como gestionan la cadena de suministros de medicamentos a nivel público, se centraliza a través del Centro Nacional de Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud (CENARES), quienes a partir de la evaluación de consumo de productos en sus diferentes niveles de atención se organizan para la adquisición debida de productos farmacéuticos y dispositivos médicos de manera organizada, corporativa y centralizada. No obstante, muchas veces el descontrol genera desabastecimiento, situación que es

percibida en el sector privado a través de las boticas y farmacias de diferentes tipos de organización comercial. La misma ley 29459 en su capítulo IX para el URM establece además la modalidad de venta que deben tener los diferentes productos farmacéuticos, siendo contemplados los de venta con receta médica controlada, receta médica y sin receta médica para venta en establecimientos farmacéuticos públicos y privados; siendo esta modalidad además una forma de clasificar según condición de venta a los productos farmacéuticos (8)(5)(9)(10).

Por otro lado, las buenas prácticas de prescripción y de dispensación en conjunto pretenden disminuir la probabilidad de error de medicación, una situación que se debe mantener como cultura del ejercicio profesional médico y farmacéutico, pero que en nuestro país por las circunstancias de la informalidad en la que se vive y los condicionamientos de automedicación, como lo demuestra la encuesta de satisfacción de usuarios de boticas y farmacias realizada en el año 2016 por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y la Superintendencia Nacional de Salud (SUSALUD) la cifra de prevalencia de automedicación bordea el 68 %, como profesionales de salud sabemos que esto se refleja en la salud pública, en la que se consideran ratios para conocer nuestra situación en la lucha contra enfermedades siendo estas circunstancias complicadas para las mejoras (11)(12).

El Manual de Buenas Prácticas de Prescripción elaborado por el Ministerio de Salud, con ámbito de aplicación para el sector público y privado, con vigencia desde el año 2005; manifiesta que el uso de medicamentos es un tema trascendental para la salud pública y que el uso inadecuado de los medicamentos resulta en consecuencias graves para la salud y la economía de la persona y la sociedad; para conceptualizar el URM se tiene diferentes factores que involucran la adecuada selección, administración, dispensación, prescripción y la utilización o uso del medicamento por el paciente; siendo la prescripción el principal factor de la racionalidad del uso de los medicamentos (2).

Así mismo, se conoce que existen a nivel privado empresas de auditoría e investigación que en la modalidad de análisis de las prescripciones, generan información para toma de decisiones en lo que corresponde al mercado farmacéutico, empresas como IMS y CLOSE UP, realizan capturas de información contenida en las prescripciones, aperturando conocimiento de médicos prescriptores, grupos terapéuticos más prescritos, productos más comercializados, etc.; incluso utilizando sistemas de clasificación como ATC, CIE-10 otros como DDD, etc. Concluyendo incluso aspectos como la expansión sin precedentes del acceso a la atención médica a nivel mundial durante los últimos diez años, va de cientos de millones de personas en países de ingresos bajos y medianos que obtienen acceso a través de programas gubernamentales y/o el aumento de los ingresos a la reducción de las poblaciones no aseguradas que ha provocado un cambio en el enfoque del informe de este año hacia los volúmenes y tipos de medicamentos consumidos en todo el mundo y cómo los volúmenes y los costos están relacionados entre sí. Presentan una perspectiva sobre el uso de medicamentos y los niveles de gasto hasta 2020, con una visión global de los mercados de todo tipo de productos farmacéuticos, incluidas moléculas, marcas y genéricos, tanto los que se dispensan en la farmacia minorista como los que se utilizan en entornos hospitalarios o clínicos. Miden el uso de medicamentos en dosis, aunque limitadas cuando comparan formas diferentes, proporcionan una vista útil de los volúmenes relativos entre países y un contrapunto a medir el gasto solo. Pero, lamentablemente esta información requiere el acceso adecuado a través de suscripción, y son las empresas farmacéuticas que necesitando de esta para sus estrategias comerciales la utilizan en mayor demanda (6)(7).

1.2 Formulación del problema

La unidad de análisis serán prescripciones captadas en establecimientos de la ciudad de Lima, se hace esta mención toda vez que el formato pide planteamiento según el acrónimo PICO, el cual no aplica; no obstante, por la probable presencia de algunos datos de tipo demográficos u antropométricos, se podría considerar en el informe de tesis.

1.2.1 Problema general

¿Cuál será el porcentaje del análisis sobre el cumplimiento de buenas prácticas de prescripción y el resultado del estudio de utilización de medicamentos en las recetas médicas dispensadas entre julio-diciembre 2020?

1.2.2 Problemas específicos

1.2.2.1 ¿Cuál será el porcentaje de las características que tendrán según el cumplimiento de las buenas prácticas de prescripción en las recetas médicas dispensadas entre julio-diciembre 2020?

1.2.2.2 ¿Cuál será el porcentaje de los medicamentos más prescritos en las recetas médicas dispensadas entre julio-diciembre 2020?

1.2.2.3 ¿Cuál será el porcentaje de la proporción de atención según servicio público y privado en las recetas médicas dispensadas entre julio-diciembre 2020?

1.2.2.4 ¿Cuál será el porcentaje de la frecuencia de uso según forma farmacéutica o vía de administración de los medicamentos en las recetas médicas dispensadas entre julio-diciembre 2020?

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar el porcentaje de las características de cumplimiento de buenas prácticas de prescripción y analizar los resultados del estudio de utilización de medicamentos en las recetas médicas dispensadas entre julio-diciembre 2020.

1.3.2 Objetivos específicos

1.3.2.1 Determinar el porcentaje de las características que tendrán según el cumplimiento de las buenas prácticas de prescripción en las recetas médicas dispensadas entre julio-diciembre 2020.

1.3.2.2 Determinar el porcentaje de los medicamentos más prescrito en las recetas médicas dispensadas entre julio-diciembre 2020

1.3.2.3 Establecer el porcentaje de la proporción de atención según servicio público y privado en las recetas médicas dispensadas entre julio-diciembre 2020.

1.3.2.4 Determinar el porcentaje de la frecuencia de uso según forma farmacéutica o vía de administración de los medicamentos en las recetas médicas dispensadas entre julio-diciembre 2020.

1.4 Justificación de la investigación

El motivo que me lleva a realizar esta investigación, es debido a los errores frecuentes que se manifiestan al momento en que un profesional de la salud prescribe un medicamento. Las instituciones de salud ya sea pública o privada tiene que tener en cuenta que se tiene que aplicarse las buenas prácticas de prescripción y debe ser eficaz y eficiente, con la finalidad de maximizar el uso racional del medicamento y minimizar los riesgos a los que se somete al paciente tratante, por ello es importante que el profesional médico ponga en práctica sus conocimientos acerca las buenas prácticas de prescripción, de modo tal se eviten los errores de prescripción en un receta médica.

La mayoría de los errores que se observan en una prescripción tiene como desenlace problemas de medicación, que por ende ponen en riesgo la salud y vida del paciente, así mismo atentando contra su economía.

Debido a la coyuntura que se vive hoy en día a causa del COVID - 19, es muy notorio que estos errores sean manifestados de manera muy frecuente, ya que durante el tiempo que se realizó la investigación, se podría mencionar que la población viene atravesando un cuadro alto de temor al contagio del virus sars cov 2 (COVID-19).

Es preciso mencionar que en el tiempo que se empieza a prescribir los medicamentos para tratar a paciente con COVID-19 aún no se tenía la presencia de la vacuna en nuestro país, debido a ello el personal médico, empezó a prescribir una serie de alternativas de medicamentos que de alguna u otra manera ayudaban a contrarrestar los síntomas de contagio en los pacientes, sin tener una evidencia científica o un estudio de ensayos clínicos que tal medicamento sea destinado para ello, pero al margen de ello fue de mucha importancia realizarlo, porque no se tenía idea como afrontar una pandemia de las cuales nadie estuvo preparado.

Las prescripciones médicas que se dieron en ese entonces y que son materia de investigación de este trabajo, serán evaluadas Vs. A lo que esta descrito en las BPP y si cumplen con las características básicas que debe tener una receta.

Las farmacias hospitalarias y farmacias comunitarias, a diario tienen la complicada tarea de descifrar una receta médica; y muchas veces no se cuenta con registros de los acontecimientos, ya que estos registros nos hace apreciar que existen problemas con la prescripción y que no se notifican.

Esta investigación tiene como finalidad evaluar el cumplimiento y conocimiento del profesional médico sobre las buenas prácticas de prescripción; y así hacer conocer que existe un manual de las buenas prácticas de prescripción para formar una cultura profesional no punitiva, pero que permita un mejor cumplimiento de las buenas prácticas de prescripción. Demostrando de esta manera la integración del Químico

Farmacéutico en el equipo multidisciplinario y logrando una terapia con calidad para el paciente.

1.4.1 Teórica

El presente estudio pretende contribuir con el análisis de datos de manera adecuada y tiene como propósito aportar conocimiento sobre el uso racional de medicamentos para la toma de decisiones en las diferentes dimensiones de atención del paciente (pública o privada), la falta de estudios de uso o utilización de medicamentos, no permite conocer el estado real de las cadenas de suministro de medicamentos, a su vez esto permitirá una sensibilización en los profesionales de salud hacia un Uso Racional de Medicamentos que beneficie integralmente al paciente. Así mismo esta investigación detalla sobre el cumplimiento de la BPP que se analiza de las prescripciones captadas en Lima Metropolitana, con la finalidad de ser un aporte para una mejor toma de decisión de parte del profesional de la salud.

1.4.2 Metodológica

Los estudios de utilización de medicamentos, a pesar de tener un buen tiempo de propuesta por parte de la OMS, necesitan que el profesional farmacéutico oriente sus competencias a la contribución de conocimiento para mejora de la salud pública.

Así mismo esta investigación plantea y se detalla las carencias que existe o que practica el profesional de la salud al momento de realizar una prescripción médica.

Mediante el análisis realizado, ello nos otorgará como resultados en % el cumplimiento de las características de una BPP.

1.4.3 Práctica

Toda investigación parte de una necesidad en la búsqueda de mejorar y aportar un beneficio una situación dada, en este caso existe en fármaco-epidemiología necesidad de información y ampliación de conocimiento que permita toma de decisiones en los aspectos que el profesional farmacéutico se permite de su actuación. Así mismo algunos de los profesionales de la salud fallan en el cumplimiento de las características de una buena prescripción médica y ello se visualizará en los resultados obtenidos del análisis realizado.

1.5 Limitaciones de la investigación

En este trabajo de investigación se han identificado las siguientes limitantes:

Limitación en el alcance territorial: Fue el tema de las captaciones de recetas que se dio solo a nivel de la capital Lima Metropolitana, de tal manera lograr recopilar el tamaño suficiente de la muestra (recetas médicas), sumado a ello estaba la coyuntura del momento que estábamos atravesando debido a la pandemia del COVID -19 que era complicado transitar libremente para poder acceder a la

captación de dicha información y ello nos permita que todo fluya con prontitud en el desarrollo de la investigación.

Así mismo se podría mencionar como otro limitante de la investigación es la poca fluidez en el tema de la comunicación con la Universidad Norbert Wiener ya que por temas de la pandemia se anularon los trámites presenciales, toda coordinación era mediante correos, es por ello que se llevó a cabo en un tiempo más prolongado.

Limitación en el método de muestreo: Se aplicó un método de muestreo de tipo no probabilístico.

Se considera que las mencionadas limitaciones no afecto de manera alguna la viabilidad de la investigación para determinar las características de cumplimiento de BPP.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes Nacionales

En un estudio realizado por Vivar AD. en Lima en el 2002, describe que se analizaron los 100 productos del mercado farmacéutico popular los que son llamados de venta libre o también los más vendidos en farmacias y boticas del Perú, en los años 1997 y 1998, el objetivo era determinar las características del consumo y su valor farmacoterapéutico. Entonces el listado del mercado lo obtuvieron del

International Marketing Services - Pharmaceutical Market Perú (IMS – PMP). Y la muestra final fue considerada como medicamentos por año y fueron 74. Para la clasificación de los medicamentos se utilizó la clasificación Anatómico-Terapéutico- Químico (ATC) y la metodología del valor fármaco terapéutico intrínseco, que considera eficacia y riesgos. Así mismo la mayoría de las especialidades 71,08% (1997) y 70,89% (1998) mostraron valor no elevado. Como resultado, los grupos que más prevalecieron fueron: los que actúan sobre el Aparato Respiratorio (R), Aparato Digestivo y Metabolismo (A), Dermatológicos (D) y Sistema Músculo esquelético (M). El grupo R destacó en las combinaciones, y el grupo S (órganos sensoriales) en monofármacos, el subgrupo R05 (preparados contra la tos y el resfrío) fue el de mayor venta. Y el análisis del impacto económico y calidad farmacoterapéutica confirman que la hipótesis del aporte terapéutico de los medicamentos de venta libre que se comercializan en el país no son significativos y su consumo representa gastos innecesarios en la población (13).

Un estudio realizado por Campos Caicedo C, Velasquez Uceda R en el 2018 sobre la calidad de las recetas médicas dado en la ciudad de Chiclayo, en el departamento de Lambayeque, tuvo como objetivo estimar la frecuencia de recetas médicas con información completa que se entregan en consulta externa de dos hospitales; la proporción de pacientes que no comprenden la receta médica en consulta externa de dos hospitales, para ello de diseño un estudio descriptivo, observacional, cuantitativo a través de un muestreo en 2 etapas, donde la primera se eligieron los 4 servicios con mayor flujo de pacientes, se utilizó muestreo sistemático para la elección de pacientes; en este estudio participaron 635 pacientes que acudieron a consulta externa del Hospital Regional Docente Las Mercedes y Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo; entre los resultados obtenidos se encontró que el 100%

de las recetas tenían algún tipo de omisión, el 52,60% del total de los pacientes no entendieron la letra del prescriptor en la receta, solo el 1,10% de todos los pacientes comprendieron completamente la información acerca de su tratamiento; con esto se puede concluir que del total de las recetas evaluadas existe información incompleta, existe un bajo porcentaje de pacientes que comprendieron las recetas, produciendo un gran desconocimiento por parte de los pacientes acerca de sus tratamientos, por tal motivo los establecimientos públicos de esta investigación deberían realizar una capacitación a través de talleres al personal de salud involucrado en el proceso de atención a los usuarios (14).

Un estudio en la Clínica Internacional realizado por Pinedo YP, Diaz JV. En el 2014 teniendo como objetivo determinar las deficiencias en el cumplimiento de las buenas prácticas de prescripción en las recetas de los pacientes hospitalizados; este estudio es de tipo retrospectivo y descriptivo. Siguiendo las pautas de la Ley general de salud y del Manual de buenas prácticas de prescripción del Ministerio de Salud; evaluando 4644 recetas captadas entre abril y diciembre del 2013, determinaron que el 1,14 % solamente cumple con los planteamientos de la ley y el resto no cumple en uno o más puntos de los establecidos, concluyendo incluso con el incumplimiento de la norma (15).

Un trabajo de investigación para pregrado de la facultad de farmacia y bioquímica de la Universidad Norbert Wiener, realizado por Muyon G. En el 2017 de tipo descriptivo, transversal, prospectivo. Acerca de la validación realizada en 45 recetas médicas, teniendo como objetivo evaluar el cumplimiento de las buenas prácticas de prescripción, encontrando que 44 de ellas tenían al menos una deficiencia; 44,44 % de las recetas mostraban deficiencia en lo concerniente al medicamento y un 53,33 % destaca el nombre del medicamento comercialmente, siendo además el

porcentaje de ilegibilidad de las recetas del 53,37 %, concluyendo que existe un alto porcentaje en las deficiencias que validan las buenas prácticas de prescripción (16).

En otro trabajo de fin de pregrado, realizado por Durán V. En el 2015 con un diseño descriptivo, observacional y prospectivo, también tuvo como objetivo analizar el cumplimiento de las buenas prácticas de prescripción en recetas médicas del grupo de fármacos de Benzodiazepinas. Usando el manual de buenas prácticas de prescripción se revisaron 1470 recetas médicas encontrándose que el 85,44 % tenían errores de prescripción, de ellos 8,12 % omitían hasta 4 características de prescripción, 6,45 % tenían condición de ilegibilidad, 9,24 % datos incompletos que correspondían a los pacientes, 9,63 % sin el uso adecuado de la denominación común internacional (DCI) de los medicamentos, 4,70 % no mostraban la concentración del fármaco y el 10,91 % ausencia de la forma farmacéutica, el 13,37 % ausencia de la dosis en la receta; en conclusión es virtud el comentario de que se derivó en el área de dispensación a los pacientes con los médicos respectivos a fin de completar los datos faltantes y corregir las falencias de las mismas (17).

Un estudio de pregrado, realizado por Palomino Torres EM, Rojas Chuquilín EA. En el 2016 con la finalidad de determinar la frecuencia de las interacciones medicamentosas de tipo potencial en las prescripciones médicas de los fármacos psicotrópicos a través de recetas médicas atendidas en la farmacia Universal, usando un diseño descriptivo, retrospectivo y transversal, se evaluó 444 recetas médicas de psicotrópicos, de las cuales 162 presentaban interacciones con un total de 187; el alprazolam presentaba 33 interacciones con otros medicamentos, el clonazepam 20 interacciones y las prescripciones de sertralina con 19 interacciones; por el mecanismo de producción de la interacción se evidenció que el 37,4 % es de tipo farmacocinética y el 62,6 % fue de tipo farmacodinámica; según la forma de

inicio el 75,82 % fue de inicio no especificado, el 19,9 % lento y el 4,3 % rápido; por el nivel de severidad el 68,4 % moderadas, 18,2 % no específicas, 7,0 % menores y 6,4 % mayores (18).

En un estudio diseñado en virtud de la financiación de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) en cooperación con el Ministerio de Salud de Perú, virtud de la escasa cantidad de investigaciones que sobre utilización de medicamentos se evidencian, siendo que resulta imperativo promover y documentar este tipo de estudios y analizar la prescripción, el uso y las reacciones adversas a los antibióticos (ATM). Este estudio busco sensibilizar al profesional prescriptor invitándolo al URM y garantizando que el paciente reciba los medicamentos que sean los indicados para su problema infeccioso, en dosis individualizadas, durante un período de tiempo adecuado y con la alternativa más económica, balanceando así el beneficio, el riesgo y el costo. El estudio en mención fue realizado por Yagui MM, Llanos ZF, Crisante M, Izaguirre SM, Minaya LP, Chang NJ. En el 2000 (19).

2.1.2 Antecedentes Internacionales

En un estudio de utilización de medicamentos realizado en Argentina en el 2005, se planteó analizar el URM, durante un año continuo, a través de un estudio de diseño descriptivo, transversal y retrospectivo, considerando las prescripciones médicas y planteando el uso de un indicador conocido como Dosis Diaria Definida (DDD), para la recomendación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para este tipo de estudios, se obtuvo resultados del análisis de 1018 recetas resultantes

de 8016 consultas médicas, los medicamentos más consumidos fueron: Enalapril e Hidroclorotiazida, amoxicilina y Eritromicina, ibuprofeno y paracetamol; concluyendo que este tipo de estudios permite conocer las necesidades sanitarias de la población, con lo que se puede planificar estrategias farmacológicas adecuadas para dar respuesta a estas necesidades (20).

Un estudio que evaluó la calidad de las prescripciones de psicofármacos en un hogar de reposo para adultos mayores en México, con un diseño transversal, con 84 pacientes, se determinó una proporción de usuarios de psicofármacos versus la guía de práctica clínica nacional y vigente, determinando de esta forma la calidad de las prescripciones como adecuadas, inadecuadas y no evaluables a través de una estadística descriptiva. La proporción de pacientes según sexo correspondió a 43 % femenino y 57 % masculino, una edad media de 78,7 años (I.C 95 %: 60 – 97), mediana de 79 años y una moda de 76 años. La prevalencia del uso de psicofármacos fue de 41,6 % por motivos diagnósticos de depresión el 22,8 %, deterioro cognitivo 20,0 %, enfermedad de Parkinson 17,1 %, 14,3 % por epilepsia, enfermedad de Alzheimer 11,4 % y entre los fármacos prescritos figuran la memantina 27,9 %, con el 11,8 % la risperidona, 10,3 % para la fluoxetina; la cantidad de prescripciones adecuadas se determinó en 41,0 %, inadecuadas 46,0 %, 13,0 % no evaluables; algo significativo fue la determinación de errores de prescripción en cuanto a dosis y duración del 48,4 %, dosis inadecuadas 22,6 % y otros 29,0 % (21).

En Colombia, a través del análisis de las prescripciones y empleando la tecnología informática para minimizar la prescripción manual, evitando incluso las abreviaturas, borriones e interpretaciones erróneas que puedan llevar a producir daño en el paciente; se analiza asimismo como los errores de prescripción son una

barrera en el sistema de salud, por la consiguiente información insuficiente de medicamentos por parte de los profesionales de salud. Se busca así mismo en este trabajo caracterizar los eventos adversos por errores de prescripción y que hayan sido notificados al programa de farmacovigilancia de Bogotá durante el 2016 y primer semestre del 2016; se empleó variables demográficas y de reporte de RAM (22).

Una tesis doctoral en el área de farmacología del departamento de medicina de la universidad de Valencia, se realizó un estudio de diseño observacional, prospectivo y descriptivo en pacientes menores de 14 años atendidos en el servicio de urgencias del Consorcio Hospital General Universitario de Valencia entre junio 2005 a agosto 2006 referente a los estudios de utilización de medicamentos en la población pediátrica y la intervención de los diferentes aspectos farmacocinéticas, se planteó como objetivos describir los diferentes medicamentos que reciben los niños en el área de urgencias del Consorcio Hospitalario General Universitario de Valencia, evaluando la intervención prescriptiva, automedicación y recomendación farmacéutica, así mismo establecieron una distribución de los pacientes según características demográficas y fisiopatológicas, clasificaron la medicación según grupos terapéuticos así como el motivo y origen de la prescripción; motivos de uso *off label* en función a información, indicación, dosificación, vía de administración y forma farmacéutica, factores asociados al uso de medicamentos, de los 462 niños (5,2 años (IC95% 4,9-5,6)) 336 reciben 667 medicamentos (152 distintos) que contienen 864 principios activos (161 diferentes). En el 34,3% de los casos el uso es por automedicación. Los menores de 4 años reciben medicamentos en mayor proporción que los mayores (80,2% y 67,4% respectivamente). Los pacientes reciben entre 1 y 7 medicamentos (media 2,0+1,1). Los que toman 2 o 3

medicamentos son menores que los que toman uno. Cinco grupos terapéuticos de la ATC incluyen el 93,1% de los medicamentos (R: 26,5%; M: 23,8%; N: 22,8%; J: 10,6% y A: 10,0%). Para 40 de los 152 medicamentos no hay información pediátrica. En el 50,7% de los casos se utilizan en condiciones distintas de las autorizadas (107 medicamentos distintos), lo que afecta al 67,9% de los pacientes. Los motivos más frecuentes son dosificación incorrecta o indicación no autorizada (23).

Durante el año pasado se realiza un estudio en España donde se detalla el impacto que viene a causar la llegada del SARS-CoV-2 y la declaración del estado de emergencia, habla también de la reorganización que tuvo que tomar el sistema sanitario en un tiempo record para poder evitar el contagio de más personas y a su vez realizar un seguimiento a personas con otro tipo de patologías. Detalla que la atención primaria ha incluido a la atención, cuidado y seguimiento habitual de los problemas de salud, las consultas relacionadas con la COVID-19. De modo tal evitar desplazamientos innecesarios y la exposición a personas potencialmente infectadas. Con el objetivo de conocer el impacto que esta situación nos ha llevado a vivir referente a las prescripciones, se evaluó realizar comparativos entre las prescripciones iniciadas entre el 14 de marzo del 2020 (fecha de la implantación del estado de alarma o emergencia) y el 13 de junio del 2020, con las realizadas en el mismo periodo del año anterior en nuestra organización. El tipo de estudio que se realizó fue observacional retrospectivo de corte transversal. Entonces la Organización Sanitaria Integrada (OSI) Bidasoa es una organización sanitaria perteneciente a Osakidetza, compuesta por un hospital comarcal y 3 centros de salud, que atiende a una población de más de 85.000 habitantes. Se han estudiado las prescripciones electrónicas iniciadas entre las fechas mencionadas. En el

periodo 14 marzo - 13 de junio del 2020 se crearon en la OSI Bidasoa 40.069 nuevas prescripciones, un 30,3% menos que en el mismo periodo de 2019. El 59% fueron prescritas a mujeres y el 41% a hombres, sin apenas diferencias de un año a otro. La media de edad fue de 51,4 años, tanto en 2019 como en 2020. Del total de las prescripciones iniciadas, el 70,2% de ellas han sido agudas, el 18,9% crónicas y el 10,9% para administración a demanda, siendo también los porcentajes similares a los del año anterior. Por grupos terapéuticos, dejando a un lado los grupos que tienen un número pequeño de prescripciones (L [anti-neoplásicos e inmunomoduladores], P [antiparasitarios] o V [varios]), las reducciones más importantes se han producido en el grupo M (musculo esquelético), 45% menos de inicio de tratamientos, grupo C (cardiovascular), 39% menos, grupo B (sangre y órganos hematopoyéticos), 38% menos, y los grupos S (órganos de los sentidos) y J (antiinfecciosos para uso sistémico), un 35%, respectivamente. Descendiendo a grupos más concretos, la creación de nuevos tratamientos con antiinflamatorios no esteroideos (AINE) (grupo M01A) ha sido un 46% menor, el de los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina y de los antagonistas de los receptores de la angiotensina II (IECA/ARA-II) (C09: fármacos que actúan sobre el sistema renina/angiotensina) un 43% menor, el de antibacterianos de uso sistémico (J01), un 37% menor o el de inhibidores de la bomba de protones(A02BC), un 31% menor. Dentro del grupo de AINE, y por principios activos, en su mayoría han sido reducciones superiores a la media: ibuprofeno (53%), diclofenaco (44%), etoricoxib (38%), dex-ketoprofeno (38%) o naproxeno (35%). Así mismo, en el grupo de antibióticos se han producido reducciones significativas en las nuevas prescripciones de amoxicilina (60%), amoxicilina/clavulánico (28%) o azitromicina (53%); con un menor número de tratamientos prescritos, pero también

con notables reducciones figuran el moxifloxacino (72%), levofloxacino (59%) o claritromicina (71%) o cloxacilina (33%). Con este estudio muestra que, en la organización desde la declaración del estado de alarma, hay una diferencia muy marcada e importante que es el descenso en los nuevos tratamientos prescritos vía receta (en atención primaria, consultas externas y urgencias hospitalarias) con respecto al mismo periodo del año anterior. Las organizaciones sanitarias han puesto en marcha diferentes medidas para evitar que los pacientes se desplacen a los centros sanitarios (prolongación de los tratamientos crónicos y a demanda, integración de los pacientes de las mutuas en receta la electrónica, etc.) es rescatable valorar ello al momento de analizar los motivos de este descenso tan acusado en el inicio de las prescripciones. La reducción en el número de prescripciones por ejemplo de IECA/ARA-II nos hace pensar que hay enfermedades, como la hipertensión arterial, la insuficiencia cardiaca o la cardiopatía isquémica, que se han atendido en menor medida que el año anterior. Por otra parte, la caída en las nuevas prescripciones de antibióticos podría suponer que ha habido menos infecciones (lo que es lógico debido al menor contacto y menor riesgo de contagios) o que estas se han tratado menos con antibióticos. Es preciso mencionar que se tiene por delante un periodo complicado tratando de recuperar dentro de lo posible volver a la normalidad en el día a día de las consultas y retomando las incrementadas listas de espera. Llega El momento de hacer una pasan y analizar lo sucedido estos meses, hacer un esfuerzo para que los servicios y actividades sanitarias que no aportan valor no se reincorporen, y esperar que el aumento del empoderamiento y la autorresponsabilidad que los pacientes han debido asumir en estas circunstancias haya venido para quedarse y mejore así el uso que se realiza de los recursos

sanitarios. Siempre se debe de aprender a ver que cada situación vivida es momento de tomar como aprendizaje y mejorar en todo aspecto (24).

En busca de más información que nos lleva a complementar esta investigación y ante la incertidumbre de los tratamientos más eficaces en la lucha contra la enfermedad COVID-19 tengo como objetivo de conocimiento encontrar evidencias que sustente tratamientos de medicamentos que el personal de salud prescribió en las recetas analizadas; encontramos una revisión sistemática de estudios publicados y estudios ECA (estudio cuantitativo comparativo) publicados el 28 de abril del 2020, donde indican que realizan una búsqueda sistemática en PubMed utilizando las palabras claves como COVID-19 y sus sinónimos, también con los fármacos de Hidroxicloroquina / Cloroquina (Fármacos utilizados en tratamiento para covid-19) con la finalidad de encontrar la evidencia que sustente la recomendación del uso de los fármacos en mención. Dicha selección y extracción de información de datos fue elaborada por dos investigadores de forma independiente y los resultados fue discutido con un grupo clínico de médicos de atención primaria y los resultados obtenidos se sintetizaron utilizando la metodología GRADE (herramienta que permite evaluar la calidad de la evidencia y graduar la fuerza de las recomendaciones en el contexto de desarrollo de guías de práctica clínica, revisiones sistemáticas o evaluación de tecnologías sanitarias). Tuvo como resultado una revisión sistemática de buena calidad que incluían artículos con alto riesgo de sesgo. Y se lanzaron 8 EC que arrojarán resultados más allá del mayo de 2020. Es decir la revisión sistemática concluye en que las variables clínicas que muestran beneficio, son variables intermedias y los efectos secundarios son aceptables y podrían minimizarse con el uso de herramientas de alargamiento del riesgo de QT, por lo que se podría hacer un Recomendación débil a favor del uso

de cloroquina / hidroxicloroquina en pacientes con COVID-19 en estadio leve moderado (25).

Cuando se da a conocer sobre la aparición del nuevo virus SARS-CoV-2 se empieza a impulsar una serie de tratamientos para dicha enfermedad, dentro de ellas estaba el uso de Ivermectina, sabiendo que este fármaco es un agente antiparasitario semisintético derivado de la Ivermectina B1, con amplio espectro de actividad, alta eficacia y margen de seguridad, ya usado en más de dos mil millones de personas. Se conoce que en in vitro inhibe a las proteínas importinas (IMP), cuya función es reconocer señales de localización nuclear de proteínas virales y promover su replicación. De modo tal se ha demostrado que la ivermectina tiene efecto inhibitorio en el ingreso al núcleo y en la replicación viral de los virus VIH-1, DENV2 y otros flavivirus. Según señala la investigación que al administrar una dosis establecida de Ivermectina se redujo 5.000 veces los niveles de ARN del SARS-CoV-2. Sin embargo, esta concentración inhibitoria máxima media (IC50) para el virus es 35 veces mayor que la concentración plasmática máxima (C_{máx}), por lo que se perdió el entusiasmo y no se realizaron posteriores estudios. Si se quisiera alcanzar la IC50 a nivel pulmonar, se tendría que utilizar más de 25 veces la dosis aprobada semanalmente. Realizaron un seguimiento a 704 pacientes hospitalizados que recibieron una dosis de Ivermectina (150µg/kg) con 704 controles se encontró que de los que requirieron ventilación mecánica, fallecían menos cuando recibieron el medicamento (7,3% vs. 1,3%). Se dice que este esquema plasmado de dosis única ha sido clásica mente utilizado en diversas parasitosis; no obstante, considerando que la ivermectina es conocida por ser segura y bien tolerada, puede que no sea suficiente para enfermedades virales como COVID-19, por lo que se requieren más estudios al respecto. Así mismo detallan

que la Ivermectina tiene un efecto antiinflamatorio que ha sido demostrado in vivo e in vitro al reducir la producción de TNF-alfa, IL-1 e IL-6, y suprimir la translocación de NF-kB inducida por LPS4. En ratones la administración de 2 mg/kg de ivermectina suprime en las vías respiratorias la hipersecreción de moco y disminuye el reclutamiento de células inmunes así mismo la producción de citoquinas e IgE/IgG1 en el lavado bronco alveolar. De modo tal queda demostrado que la Ivermectina no sólo tiene efecto antiinflamatorio a nivel sistémico, sino también en el tejido pulmonar. Entonces a raíz de todo lo observado se podría determinar que la enfermedad causada por este virus se divide de la siguiente manera la fase asintomática, la sintomática leve y la enfermedad respiratoria severa. Es preciso puntualizar que este medicamento podría actuar en distintas fases de la enfermedad pero para ello es necesario seguir realizando estudios controlados y ello se base en una evidencia científica para poder demostrar el efecto de la Ivermectina contra el COVID-19 y estudiar también si su dosis de administración es conveniente para los pacientes por su aparente efecto antiinflamatorio (26).

En un estudio dado a conocer por la revista Medicina de Familia SEMERGEN hace mención sobre Fármacos potencial mente útiles contra el covid-19 describe que la pandemia por el SARS-CoV-2 han desbordado cualquier previsión realizada, Se sabe que el nivel de gravedad de la infección en sus fases iniciales va ser un determinante en la evolución y la presencia de secuelas en el futuro. Según los casos observados y la tasa de mortalidad dada en la actualidad se puede determinar que no existen tratamientos específicos que hayan demostrado evidencia suficiente que permitan su recomendación, especialmente en las fases leves-moderadas de la enfermedad. Se puede afirmar que la vacunación anti-COVID es de gran ayuda en estos momentos ya que está demostrando claros beneficios, tanto en la prevención

de la enfermedad como en la evolución de la misma, con la consiguiente mejoría en las cifras de afectados por la pandemia. Así mismo teniendo el tema de las vacunas se sigue observando nuevos contagios, nuevas cepas que van apareciendo es por ello que se viene proponiendo el uso de distintos Fármacos utilizados en otras indicaciones pero con posibles beneficios de tratamiento contra el covid-19. Para ello primero se tendría que evaluar la situación de cada paciente de forma individual (27).

Así mismo continuando con la investigación, se encuentra uno de SEFAC (Sociedad Española de Farmacia, Clínica, Familiar y Comunitaria) que hace referencia un tipo de investigación que se trata de diferencias entre medicamentos con receta médica y de indicación farmacéutica, donde el Objetivo era el de comparar medicamentos que necesiten una receta médica y las que son solo de indicación farmacéutica, teniendo el mismo principio activo, dosis, forma farmacéutica y número de unidades de dosificación. La metodología que utilizaron fue un estudio descriptivo sobre bases obtenidas de BOT PLUS usando Google Drive para su análisis. Teniendo como resultado 102 medicamentos de indicación farmacéutica y 173 que necesitan receta médica, dentro de los grupos terapéuticos resaltantes fueron los mucolíticos, antivirales, antifúngicos, lágrimas artificiales, antifúngicos, supresores de la tos, antiinflamatorios no esteroideos de uso tópico y sistémico, bioflavonoides, antihistamínicos, laxantes osmóticos y formadores de bolo, antialérgicos, inhibidores de la bomba de protones y antipiréticos. En conclusión esta investigación manifiesta que es de mayor disponibilidad medicamentos con receta médica que los que hay de indicación farmacéutica en los grupos terapéuticos analizados. En su mayoría, los medicamentos de indicación farmacéutica son, de media, más caros que los de prescripción médica, a pesar de

tener el mismo principio activo, misma dosis, misma forma farmacéutica y mismo número de unidades de dosificación y de compartir indicaciones. Este hecho podría influir negativamente en la imagen más sanitaria de la farmacia comunitaria (28).

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Buenas Prácticas de Prescripción

2.2.1.1 Según la Organización Mundial de Salud

En su libro guía sobre la buena prescripción la OMS advierte que la prescripción forma parte de un proceso lógico deductivo, basado en la información objetiva y global, no debe ser un acto reflejo como si fuera una receta de cocina o una respuesta a los posicionamientos marketeros de la industria farmacéutica. En el inicio de su formación clínica los estudiantes de medicina no tienen una idea concreta de prescribir fármacos a sus pacientes y mucho menos de la información que deben darles, todo esto en virtud del desarrollo de sus competencias académicas en farmacología clínica, aunque se considera en este mismo texto que su formación más es teórica que práctica. Incluso señalan que probablemente sus contenidos se centraron en el fármaco y consistían en indicaciones y reacciones indeseadas, siendo al contrario en la práctica clínica ya que se procede del diagnóstico al

fármaco; además de la variabilidad de los pacientes en edad, sexo, talla, peso, aspectos socio-culturales que determinan la selección del tratamiento (22)(29).

En su manual de la buena prescripción, se destaca el proceso de la prescripción. Permite entender por qué en su país o en su institución se han elegido determinados protocolos de tratamiento habitual, y enseña cómo hacer el mejor uso de ellos, para ello se hace una breve puntualización de cada parte: (22).

- ✓ Primera parte: El proceso de la terapéutica razonada: Esta revisión conduce paso a paso del problema a la solución. Para que un tratamiento sea racional es necesaria una orientación lógica y sentido común. Prescribir un fármaco forma parte de un proceso que incluye muchos otros componentes, como especificar el objetivo terapéutico e informar al paciente (22).
- ✓ Segunda parte: Selección de sus medicamentos P: Describe los principios de la selección de medicamentos y cómo usarlos en la práctica. Enseña cómo elegir el conjunto de medicamentos que va a usar habitualmente, los que va a prescribir con mayor frecuencia, con los que se familiarizará, llamados medicamentos P (personales) (22).
- ✓ Tercera parte: Tratamiento de sus pacientes: Enseña cómo tratar a un paciente. Cómo seleccionar, prescribir y hacer el seguimiento del tratamiento y cómo comunicarse de manera efectiva con su paciente (22).
- ✓ Cuarta parte: Mantenerse al día: Para convertirse en un buen médico, y seguir siéndolo, también necesita saber cómo adquirir y tratar la nueva información sobre fármacos (22).

2.2.1.2 Buenas Prácticas de Prescripción del Ministerio de Salud del Perú.

En el año 2005, el Ministerio de Salud de Perú en cooperación con organismos nacionales e internacionales publica el Manual de Buenas Prácticas de Prescripción; en este se destaca la importancia del uso correcto de los medicamentos, como un complemento adecuado a lo que la OMS establece como Buena Prescripción; todo esto virtud de la repercusión en la persona y sociedad sobre las consecuencias en salud y economía. Para un uso correcto de medicamentos, es decir para conseguir un URM se tienen que considerar varios factores determinantes como la selección, administración, dispensación, prescripción y el uso del medicamento por el paciente, entre todos estos la prescripción resulta ser quien más aportaría a conseguir el URM. En la práctica de la medicina clínica, la mayoría de atenciones culmina en la prescripción de un medicamento. El Ministerio de Salud del Perú, dentro de sus lineamientos, ha establecido el suministro y uso racional de medicamentos, así como la promoción de su uso racional como parte de los lineamientos de la Política Nacional de Medicamentos. Con la promoción de una buena prescripción se busca maximizar la efectividad en el uso de los medicamentos, minimizar los riesgos a los que se somete al paciente al usar un medicamento, minimizar los costos en la atención de salud por medio del uso racional del medicamento y respetar las opiniones de los pacientes en toda decisión terapéutica (2).

Receta médica

Se define por receta médica al documento formal por el cual los profesionales de salud prescriptores (médico, odontólogo y obstetras) indican un tratamiento al

paciente, que puede o no contener medicamentos. La misma, contiene medidas e instrucciones para prevenir, aliviar, controlar, diagnosticar y curar la enfermedad. Sin embargo la receta puede ser no entendible si no se instruye debidamente al paciente sobre cómo tomar los medicamentos, informándoles sobre las indicaciones y sus efectos deseados (terapéutico) y efectos no deseados (adverso). También es un punto importante a considerar es el costo de los medicamentos en el tratamiento indicado, éste debe estar al alcance de las posibilidades económicas de las personas, contribuyendo a la pronta recuperación de su salud (30).

La receta médica se divide en dos partes: **El cuerpo:** Destinado a la descripción del medicamento. Va dirigido a los dispensadores (Químico Farmacéuticos) y expendedores (técnicos, auxiliares de farmacia entre otros) de medicamentos. **Las indicaciones:** Donde se da a conocer las instrucciones al paciente: por ejemplo de cómo tomar el medicamento, por cuántos días debe de hacerlo (duración de tratamiento), el horario que debe aplicar (frecuencia de administración), entre otros (30).

El Manual de Buenas Prácticas de Prescripción señala además que existe una práctica incorrecta en la prescripción de medicamentos, la cual se ve caracterizada por: (2).

- ✓ Empleo de medicamentos en situaciones clínicas que no lo requieran.
- ✓ Omitir las medidas no farmacológicas cuando son pertinentes.
- ✓ Uso de productos farmacéuticos de eficacia y/o seguridad cuestionable o de su asociación injustificada.
- ✓ Elección desacertada del medicamento o de medicamentos para el problema diagnosticado en el paciente.

- ✓ Sobre-prescripción «polifarmacia» o sub-prescripción de medicamentos.
- ✓ Falla en la dosificación, elección de la vía de administración y/o duración del tratamiento.
- ✓ Omisión de características relevantes del paciente o barreras culturales, para el ajuste de la terapia.
- ✓ Insuficiente o nula explicación al paciente de los aspectos de la prescripción.
- ✓ Prescripción de medicamentos caros existiendo alternativas más baratas e igualmente eficaces y seguras.
- ✓ Creencia de que los medicamentos genéricos son de calidad inferior a sus equivalentes de marca.
- ✓ Tendencia al empleo de medicamentos nuevos sin una adecuada evaluación comparativa de su beneficio y costo.
- ✓ Monitoreo deficiente de la farmacoterapia que puede impedir la detección precoz de falla terapéutica y/o de reacciones adversas medicamentosas.
- ✓ Escribir la receta e indicaciones para el paciente con letra ilegible.
- ✓ Indicaciones dadas para el paciente no bien consignadas, así como no detallar en forma clara y precisa las medidas farmacológicas y no farmacológicas (2).

Señalando además que el proceso de la terapéutica racional consiste en: (2).

- ✓ Definir el o los problemas del paciente.
- ✓ Especificar el o los objetivos terapéuticos.
- ✓ Diseñar un esquema terapéutico apropiado para el paciente.
- ✓ Iniciar el tratamiento.
- ✓ Brindar información, instrucciones y advertencias al paciente.

- ✓ Supervisar la evolución del tratamiento.

Aparte de las características que conlleva a una cultura de buena prescripción, se recomienda que una receta contenga los siguientes datos (la receta deberá escribirse con letra clara y legible, que pueda ser interpretada por todos a fin de evitar errores de comprensión) (2).

- ✓ Nombre, dirección y teléfono del prescriptor.
- ✓ Consignar título y número de colegiatura profesional del prescriptor. Estos datos deben figurar en forma impresa, sellada o en letra legible. También debe consignarse el nombre del establecimiento de salud cuando se trate de recetas oficiales de dicho lugar.
- ✓ Nombre, dirección y teléfono del paciente. En casos de niños y ancianos, es conveniente consignar la edad del paciente.
- ✓ En el caso de recetas de fármacos sometidos a fiscalización sanitaria, además de consignar el diagnóstico, está legalmente establecido que se consigne el número del Documento Nacional de Identidad (DNI) del paciente; y en caso de extranjeros, el número de pasaporte o del carné de extranjería.
- ✓ Nombre del o los medicamentos prescritos, consignando obligatoriamente su Denominación Común Internacional (DCI), y de forma opcional, el nombre de marca, si el prescriptor lo considera necesario.
- ✓ Concentración del principio activo. Se deben usar las abreviaturas internacionalmente aceptadas: g (gramo), mL (mililitro), mg (miligramo). Trate de evitar los decimales y, si es necesario, escriba la totalidad de cada

palabra para evitar malentendidos. Por ejemplo, escriba 50 microgramos de levotiroxina, y no 0,050 mg o 50 mg.

- ✓ En la prescripción de fármacos sometidos a controles especiales es más seguro escribir la concentración, forma farmacéutica y la cantidad total en palabras.
- ✓ Forma farmacéutica y cantidad total: Utilice sólo abreviaturas corrientes que sean conocidas por el farmacéutico.
- ✓ Lugar y fecha de prescripción y de expiración de la receta.
- ✓ Firma habitual y sello del prescriptor.
- ✓ Información dirigida al farmacéutico que el prescriptor estime conveniente.
- ✓ Indicaciones para el paciente y/o acompañante (2).

2.2.1.3 Buenas Prácticas de Dispensación

En el año 2009, paralelo a todas las normatividades sobre el URM, mediante Resolución Ministerial 013-2009/MINSA se aprueba el Manual de Buenas Prácticas de Dispensación, es decir el complemento hacia la prescripción; la dispensación de medicamentos se conceptualiza como: el acto profesional farmacéutico de proporcionar uno o más medicamentos a un paciente generalmente como respuesta a la presentación de una receta elaborada por un profesional autorizado; en este acto el profesional Farmacéutico informa y orienta al paciente sobre el uso adecuado del medicamento, reacciones adversas, interacciones medicamentosas y las condiciones de conservación del producto; en la dispensación corresponde promover, en todo momento, el uso racional de medicamentos.

El profesional Químico Farmacéutico es responsable de promover el acceso a medicamentos mediante una adecuada gestión de suministro de los mismos, como también de la correcta preparación de las fórmulas magistrales y oficinales; coopera con acciones orientadas a contribuir con la garantía de la calidad, seguridad y eficacia de los medicamentos que se comercializan en el país, y participa en la identificación y denuncias relacionadas con productos falsificados o adulterados y productos con problemas de calidad o efectividad. (31)

Las Buenas Prácticas de Dispensación deben cumplirse de manera integral y en concordancia con las normas legales relacionadas con la actividad farmacéutica en general; el proceso de dispensación de medicamentos incluye todas las actividades realizadas por el profesional Químico Farmacéutico desde la recepción de la prescripción hasta la entrega al paciente de los medicamentos con o sin receta. La correcta dispensación se debe constituir en un procedimiento que garantice la detección y corrección de errores en todas sus fases, este comprende: la Recepción y Validación de la prescripción; el Análisis e Interpretación de la prescripción; la Preparación y Selección de los productos para su entrega, los Registros y la Entrega de los productos e Información por el dispensador (31).

2.2.1.4 Estudios de Utilización de Medicamentos

Los estudios de Utilización de Medicamento (EUM), tienen una historia marcada en favor de estimular la buena práctica de prescripción y de dispensación, el motivo la información que proveen; datan desde hace muchas décadas, incluso la OMS los adopto como planteamiento metodológico en el estudio de medicamentos; El

conocido Drug Utilization Research Group (DURG) que desde 1969 en que se forma y se une a la OMS diez años después para estandarizar la metodología de estos. El avance tecnológico y la suma de nuevas áreas tipo estadística-econométrica, así como la integración de datos a través de plataformas adecuadas para su gestión (sistemas de bases de datos) que involucran paciente, medicamento y todos los agentes involucrados en esto. Con estos estudios se involucra la comercialización, distribución, prescripción y el uso de medicamentos en el entorno social, así como las consecuencias médicas, sociales y económicas que resultan de la interrelación; se convierten en la principal herramienta para detectar la mala utilización, identificar los factores responsables, diseñar intervenciones efectivas de mejora, y evaluar los logros de esas intervenciones. Estos estudios tienen carácter interdisciplinario, con tareas específicas para médicos, farmacéuticos, salubristas, economistas, informáticos y otros profesionales. Representan un avance en el conocimiento de la calidad y eficiencia de la atención sanitaria, pero tienen algunas limitaciones, la más seria de las cuales es su falta de validez externa. Al ser estudios empíricos de la utilización de medicamentos en un referente temporal y espacial definido, ni resultados ni recomendaciones pueden ser generalmente extrapoladas a otros entornos, ni generalizados como leyes empíricas universales (21).

Los EUM incluyen los estudios de consumo y los de calidad de la prescripción: estudios indicación-prescripción y estudios de prescripción-indicación. Sus requerimientos de información son bien distintos, y el salto de los estudios de consumo a los de calidad depende en gran medida del desarrollo de sistemas computarizados de información y registros clínicos. A lo largo de los últimos años se ha ido desplazando el interés desde la sintomatología del consumo hacia la etiología de la calidad de la prescripción y sus determinantes. También el interés se

está desplazando desde la cantidad hacia la calidad. Los EUM han de servir para mejorar la gestión y también para mejorar la calidad médica, evitando interacciones dañinas entre fármacos, y minimizando efectos adversos. Sin embargo, el avance de los EUM requiere la mejora de los Sistemas de Información (21).

2.2.1.5 DIRECTIVA ADMINISTRATIVA N°289 - MINSA/2020/DIGEMID.

En esta directiva señala que establece el procedimiento para el suministro de datos al observatorio peruano de productos farmacéuticos de los bienes esenciales para el manejo de COVID-19. Incluidos en el listado aprobado en la resolución ministerial N°315-2020 MINSA, en el marco del decreto de urgencia N°059-2020 (32).

La creación de esta directiva señala como objetivo la trama de datos y el mecanismo de envío electrónico de datos sobre el stock disponible, los precios de venta y el número de unidades importadas o fabricadas en el país, de los bienes esenciales para el manejo y tratamiento del COVID-19 por parte de los establecimientos Farmacéuticos públicos y privados.

Es aplicable obligatoriamente para todos los establecimientos Farmacéuticos (laboratorio, droguería, farmacia, botica y farmacia del establecimiento de salud) públicos y privados que operan en el país, que importan, fabrican, almacenan, distribuyan, comercializan, dispensan y/o expendan, los bienes esenciales para el manejo y tratamiento de COVID -19 (32).

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Método de investigación

En esta investigación el método utilizado es el deductivo.

3.2 Enfoque investigativo

Cuantitativo.

3.3 Tipo de investigación

Es una investigación de tipo básico.

3.4 Diseño de la investigación

Esta investigación tiene un diseño no experimental, descriptivo, observacional, retrospectivo. Se analizaron las prescripciones médicas captadas en diferentes establecimientos farmacéuticos de Lima Metropolitana durante el periodo de Julio a Diciembre 2020. Se manejaron criterios de elegibilidad (criterios de inclusión y exclusión), una estrategia de producción de datos que consta de extracción de datos y procesamiento de los mismos en Excel; en esta base de datos creada se disponen en columnas cada una de las características que contienen las recetas médicas según el manual de las Buenas Prácticas de Prescripción del ministerio de Salud.

3.5 Población, muestra y muestreo

Población:

Prescripciones médicas demandadas en diferentes establecimientos farmacéuticos de Lima Metropolitana durante el periodo de Julio a Diciembre 2020.

Muestra:

- Calculo: Se considera una frecuencia desconocida asociada al uso de medicamentos, por lo que para el cálculo del tamaño muestral, asumiremos una probabilidad a priori del 50 %.

Se ha determinado que una muestra de 96 recetas médicas es suficiente para evaluar la calidad de las prescripciones, con una probabilidad del 50%, asumiendo un nivel de significación (α) del 5%.

De todas maneras, el tamaño muestral final ha sido aumentado a **106 recetas médicas**, considerando una potencial pérdida del 10%.

Para el cálculo del tamaño muestral se utilizó el software EPIDAT 4.2(34). La fórmula para el cálculo del tamaño muestral, basado en el test para una proporción, es la siguiente:

$$n = \frac{z_{\alpha/2}^2 * p * q}{d^2}$$

En donde:

Parámetro	Valor	Descripción
$z_{\alpha/2}$	1,96	Nivel de confianza del 95 %
P	0,50	Probabilidad estimada
Q	0,50	1-p
D	0,10	Precisión (margen de error \pm 10,0 %)

En todo caso el tipo de muestreo planteado es no probabilístico, no aleatorizado; teniendo las características de muestreo por conveniencia por el acceso y disponibilidad que se tiene a la unidad de análisis (receta médica).

❖ **Criterios de elegibilidad**

- **Criterios de Inclusión**

La receta médica elegible para su incorporación en el presente estudio deberá cumplir con todos los siguientes criterios de inclusión:

- ✓ Prescripción de médicos cirujanos de cualquier especialidad y origen (consultorio, instituciones públicas y privadas, etc.).

- **Criterios de exclusión**

Las recetas médicas que cumplan con al menos uno de los siguientes criterios deben ser incluidas en el presente estudio:

- ✓ Prescripción de Obstetrices de cualquier origen (consultorio, instituciones públicas y privadas, etc.)
- ✓ Prescripción de odontólogos de cualquier origen (consultorio, instituciones públicas y privadas, etc.)
- ✓ Apuntes en cualquier formato diferente a una receta médica y sin sello de médico.

3.6 Variables y Operacionalización

Las variables a analizar estarán enmarcadas en la normatividad de aplicación al sector público y privado, que corresponde al Manual de Buenas Prácticas de Prescripción del Ministerio de Salud Peruano, de la información que debe contener una receta médica (7).

3.6.1 Variable

- Cumplimiento de Buenas Prácticas de Prescripción

3.6.2 Definición Operacional

- Según el Manual de las buenas prácticas de prescripción, inicia desde el momento que el profesional con conocimientos basados en información actualizada e independiente y con la destreza necesaria, es capaz de identificar los problemas del paciente, que le permita seleccionar un esquema terapéutico adecuado.

Así mismo una prescripción y/o receta médica por ser un documento formal, este se debe señalar e indicar un tratamiento al paciente, que puede o no contener medicamentos (dosis y tiempo de tratamiento). La misma, que contiene medidas e instrucciones para prevenir, aliviar, controlar, diagnosticar y curar la enfermedad. Es preciso señalar que todas las acciones descritas debe ser el apropiado a las necesidades clínicas del paciente.

Todo lo indicado se encuentra establecido en la Guía de BPP.

3.6.3 Operacionalización de variables:

3.6.4 Tabla 1: Operacionalización de la variable Cumplimiento de Buenas Prácticas de Prescripción.

Variables	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala Valorativa
Cumplimiento de Buenas Prácticas de prescripción	<p>La prescripción médica corresponde a un acto complejo, que requiere de conocimientos, experiencia profesional, habilidades específicas, un gran sentido de responsabilidad y una actitud ética. Asimismo, se debe recordar que el prescriptor asume la responsabilidad legal por las implicancias de la prescripción.</p> <p>Según el Manual de las buenas prácticas de prescripción, inicia desde el momento que el profesional con conocimientos basados en información actualizada e independiente y con la destreza necesaria, es capaz de identificar los problemas del paciente, que le permita seleccionar un esquema terapéutico adecuado.</p> <p>Así mismo una prescripción y/o receta médica por ser un documento formal, este se debe señalar e indicar un tratamiento al paciente, que puede o no contener medicamentos (dosis y tiempo de tratamiento). La misma, que contiene medidas e instrucciones para prevenir, aliviar, controlar, diagnosticar y curar la enfermedad. Es preciso señalar que todas las acciones descritas debe ser el apropiado a las necesidades clínicas del paciente.</p> <p>Todo lo indicado se encuentra establecido en la Guía de BPP.</p>	D1: Datos de Identificación del médico prescriptor	• Nombre	SI NO	NOMINAL
			• Sello	SI NO	NOMINAL
			• Firma	SI NO	NOMINAL
		D2: Datos de procedencia de la prescripción	• Pública	PUBLIC A	NOMINAL
			• Privada	PRIVAD A	NOMINAL
		D3: Datos del paciente	• Nombre y Apellidos	SI NO	NOMINAL
			• DNI	SI NO	NOMINAL
			• Edad	SI NO	RAZON
			• Sexo	SI NO	NOMINAL
		D4: Datos para la prescripción	• Diagnostico	SI NO	NOMINAL
			• Medicament o prescrito	SI NO	NOMINAL
			• Forma Farmacéutica	SI NO	NOMINAL
			• Dosis y/o Concentración	SI NO	NOMINAL
• DCI o Marca	SI NO		NOMINAL		
• Lugar y Fecha	SI NO		NOMINAL		
• Expiración de la Receta	SI NO		NOMINAL		
• Indicación al paciente	SI NO		NOMINAL		

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnica

La técnica empleada se basa en una revisión documentaria y análisis del mismo; siendo importante señalar que una receta médica o prescripción al ser un documento que reúne características en un formato establecido se adecúa a este tipo de análisis, que resumidamente sería de análisis de información o datos de tipo secundario. Las técnicas de investigación documental se centran en procedimientos que llevan a un uso práctico irracional de los recursos documentales en fuentes de información.

Los pasos que normalmente utiliza esta técnica consiste en el uso de una ficha de captura de datos que serán utilizados para la investigación. Entonces necesitaremos de la extracción de datos en medios adecuados que permitan su posterior análisis y cuyas características que paso a describir a continuación.

3.7.2 Descripción

❖ Instrumento

El instrumentos es una ficha de captura de datos (un cuadro realizado en Excel) y la técnica utilizada es un análisis documental, en este caso el documento a analizar serían las prescripciones médicas captadas durante el tiempo establecido de la investigación julio a diciembre del año 2020.

❖ Escenario de estudio y participantes

El estudio tendrá como centro de captación de recetas médicas los diferentes establecimientos farmacéuticos debidamente autorizados por la ANM y ubicados

en la ciudad de Lima metropolitana en diferentes distritos de la ciudad; los usuarios de estos establecimientos portan las prescripciones en su condición de pacientes o para ser dispensados en uso para un tercero, se considera que los establecimientos farmacéuticos involucrados son captadores de prescripciones para empresas auditoras de las mismas, por lo que se sabe cuentan con bases de datos y archivos de las mismas; para realizar esta investigación contamos con la debida autorización para acceder a esta información de las recetas médica que fueron captadas en el periodo de julio a diciembre del año 2020.

❖ **Estrategia de producción de datos**

La extracción de datos será procesada en una hoja Excel, en la cual se pondrán en columnas cada una de las características que contienen las recetas médicas según el Manual de Buenas Practicas de Prescripción del Ministerio de Salud, y en cada fila se incorporara con un Id cada receta y en los campos que corresponden a las características cualitativas tendrán una codificación de 1=Si y 2=No, para las recetas médicas que tienen o no tienen la característica evaluada.

Por ejemplo:

Tabla 2: Ejemplo de elaboración de tabla de datos en Excel

Id	Letra legible	Nombre del médico	
LRG0001	1	2	Así cada característica (variable) a estudiar según los objetivos
LRG 0002	1	1	

La tabla contendrá todas las características ya sean cualitativa y cuantitativas, para los análisis según el establecimiento de los objetivos del presente estudio.

Cada receta médica tendrá una asignación única (codificación), con estructura de LRG #####, correspondiendo a mis iniciales como tesista investigadora y ##### cifras en orden ascendente es decir para la primera receta le corresponderá el valor de 0001, la segunda 0002, la tercera de 0003 y así sucesivamente hasta la totalidad de recetas que se involucren en el estudio.

Las celdas que deban contener valores numéricos, tendrán una individualización de su unidad respectiva, a fin de poder analizar posteriormente con el programa estadístico SPSS versión 25, quedando como la siguiente tabla ejemplo:

Tabla 3: Manera de procesar los valores numéricos

Id	Concentración de IFA	Unidad de concentración	de
LRG 0010	500	Mg	Así cada característica (variable cuantitativa) a estudiar según los objetivos trazados
LRG 0011	250	mg/5 MI	

Por supuesto que, en la presentación de resultados, estas celdas serán concatenadas a fin de una mejor claridad en la presentación respectiva.

El presente estudio, constará de dos etapas:

❖ **Etapas de extracción de datos**

Esta etapa no requiere de formatos o formularios validados o consultados por expertos, los datos deben corresponder a lo establecido por el Manual de Buenas Prácticas de Prescripción del Ministerio de Salud, corresponde a tratamiento documentales.

Si se tienen dos dimensiones, una cualitativa; que es de cumplimiento según verificación y una cuantitativa que es de análisis según objetivos plasmados.

❖ **Control de Calidad de datos**

Esta etapa, corresponde a la supervisión del asesor de la tesista investigadora, quien tiene competencias académicas en la gestión de bases de datos para estudios en medicamentos; por lo que corresponderá la detección de datos faltantes, duplicados, inconsistencias, etc. Para cada una de estas observaciones, se procederá a revisar con la fuente archivo, que fácilmente puede accederse por la codificación asignada, confirmar datos y realizar los correctivos que ameriten. En caso la inconsistencia según análisis se mantenga la receta médica involucrada será dejada fuera del estudio por las razones expuestas.

3.7.3 Validación

En este trabajo de investigación se realizó a través de un juicio de 3 expertos.

3.7.4 Confiabilidad

La confiabilidad en este trabajo de investigación no aplica porque el instrumento que se está utilizando es una ficha de recolección de datos.

3.8 Procesamiento y análisis de datos

❖ **Análisis estadístico**

Los análisis para este estudio serán de naturaleza descriptiva y exploratoria. Además, se utilizarán test estadísticos para proveer un marco general de visualización y análisis de los resultados, pero no se realizará una inferencia estadística formal.

- ✓ Para todas las pruebas se considerará un nivel de significación (α) del 5%.
- ✓ Los análisis serán ejecutados usando el software SPSS 25.

Los datos serán resumidos de la siguiente manera:

- ✓ Estadísticos descriptivos: medidas de tendencia central y de dispersión (media y desviación estándar, mediana y rango Intercuartil) para las variables cuantitativas en frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas.
- ✓ Gráficos: histogramas y gráficos de cajas (*box-plot*) para variables continuas y gráficos de sectores para variables cualitativas.

El análisis de asociación, se practicará según origen de la prescripción (pública o privada) con las correspondientes comparaciones, las variables cualitativas y ordinales serán analizadas a través del test de chi-cuadrado, previo análisis del cumplimiento de supuestos para dicho test.

3.9 Aspectos éticos

Toda la información que se da a conocer en esta investigación es tratada de forma estrictamente privada, confidencial y únicamente para los fines que persigue el presente estudio.

Sólo se está utilizando esta información con el propósito de llevar a cabo el presente estudio y se tiene como compromiso no revelar dicha información a ningún tercero,

excepto a sus colaboradores que estén asistiendo en la realización del mismo y quienes estarán sujetos a las mismas obligaciones de confidencialidad.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Resultados

4.1.1 Análisis descriptivo de resultados

En la evaluación de las prescripciones captadas durante el periodo de recolección de julio-diciembre 2020, denota una serie de características de “incumplimiento” en la norma de Buenas Prácticas de Prescripción, pero con una significancia estadística aceptable para todos los casos ($p < 0,05$), es decir los parámetros de cumplimiento sobresalen a los de no cumplimiento en la mayoría de casos en más del doble, lo que indica una diferencia marcada y no necesariamente de incumplimiento.

Para el caso de duración de tratamiento y diagnóstico, es posible que, en su mayoría al proceder del sector público, estas prescripciones tienen las características de ser “estandarizadas”, y probablemente esta información en diferentes circunstancias se vean alteradas dependientes del ritmo de trabajo, servicio, asistentes, etc.

Tabla 4: Cuadro de cumplimiento de parámetros de Buenas Prácticas de Prescripción

	Frecuencia	Porcentaje
	(n=106)	(%)

Nombre del prescriptor	Si, legible	89	84,0
	Si, ilegible	15	14,2
	No indica	2	1,9
Sello del prescriptor	Si, legible	89	84,0
	Si, ilegible	4	3,8
	No indica	13	12,3
Firma del prescriptor	Cumple	96	90,6
	No cumple	10	9,4
Nombre del establecimiento de salud	Cumple	80	75,5
	No cumple	26	24,5
Fecha de expedición	Cumple	102	96,2
	No cumple	4	3,8
Fecha de expiración	Cumple	97	91,5
	No cumple	9	8,5
Nombre del paciente	Si, legible	89	84,0
	Si, ilegible	2	1,9
	No indica	15	14,2
Nombre del producto farmacéutico en denominación común internacional	Cumple	105	99,1
	No cumple	1	0,9
Concentración del principio activo	Cumple	95	89,6
	No cumple	11	10,4
Forma farmacéutica	Cumple	99	93,4
	No cumple	7	6,6
Frecuencia	Si, legible	74	69,8
	Si, ilegible	1	0,9
	No indica	31	29,2
Dosis	Cumple	90	84,9
	No cumple	16	15,1
Duración del tratamiento	Cumple	67	63,2
	No cumple	39	36,8

Diagnóstico	Si, legible	40	37,7
	Si, ilegible	2	1,9
	No indica	64	60,4
Letra legible	Cumple	85	80,2
	No cumple	21	19,8

Fuente: Elaboración Propia

En la **Tabla 4** nos indica los resultados más relevantes hacia su importancia en el consumo de medicamentos se destaca que el nombre del medicamento en modalidad de DCI representa en la muestra el cumplimiento debido en 105 (99,1 %), así mismo la concentración del principio activo en el medicamento 95 (89,6 %) seguido de la forma farmacéutica en 99 (93,4 %), la dosis 90 (84,9 %) y la frecuencia de administración del medicamento 74 (69,8 %) siguiendo otras que no dejan de ser importantes como se ve en la **tabla 4**.

Tabla 5: Características sociodemográficas que contienen algunas prescripciones

Característica	Descriptivo (N=106)

Edad (años),	
Media (DE)	51,95 (17,1)
Mediana (RIC)	50 (18)
Min – Max (rango)	1 - 92
IC 95 %	46,75 – 57,15
Datos de análisis perdidos	62

Sexo, n (%)	
Masculino	53 (50,0 %)
Femenino	34 (32,1 %)
No indica en la receta	19 (17,9)

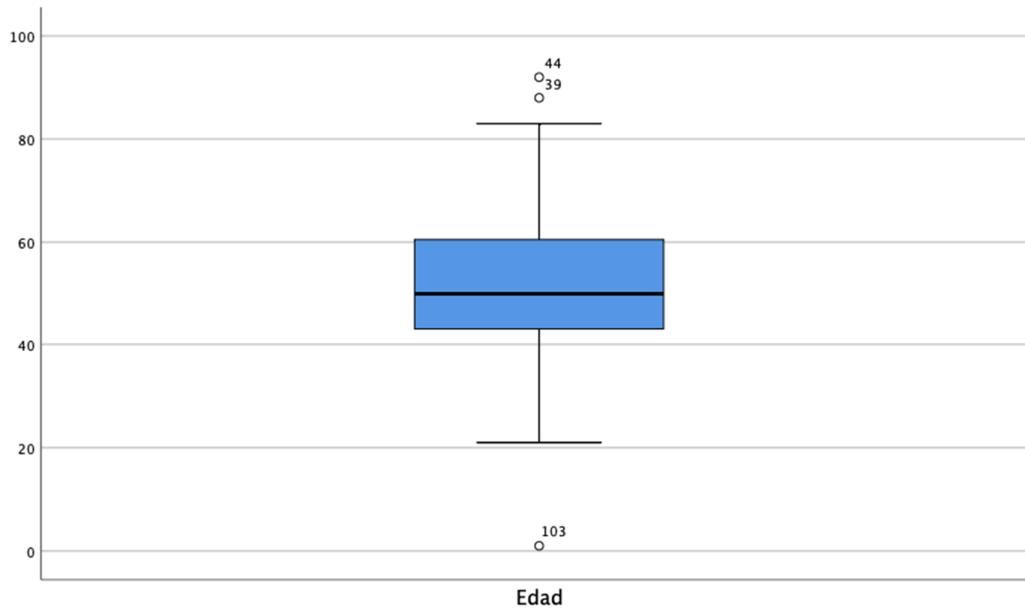
Tipos de especialidades médicas según prescripciones, n (%)	
Sobre el 66,0 % (que no indica de la totalidad de recetas)	
Medicina General	26 (24,5 %)
Neumología	21 (19,8 %)
Medicina Intensiva	4 (3,8 %)
Medicina Interna	4 (3,8 %)
Psiquiatría	3 (2,8 %)
Traumatología	3 (2,8 %)
Oftalmología	2 (1,9 %)
Reumatología	2 (1,9 %)

Emergencia	1 (0,9 %)
Medicina Ocupacional	1 (0,9 %)
Otorrinolaringología	1 (0,9 %)
Pediatría	1 (0,9 %)
Salud Ocupacional	1 (0,9 %)

Fuente: Elaboración Propia

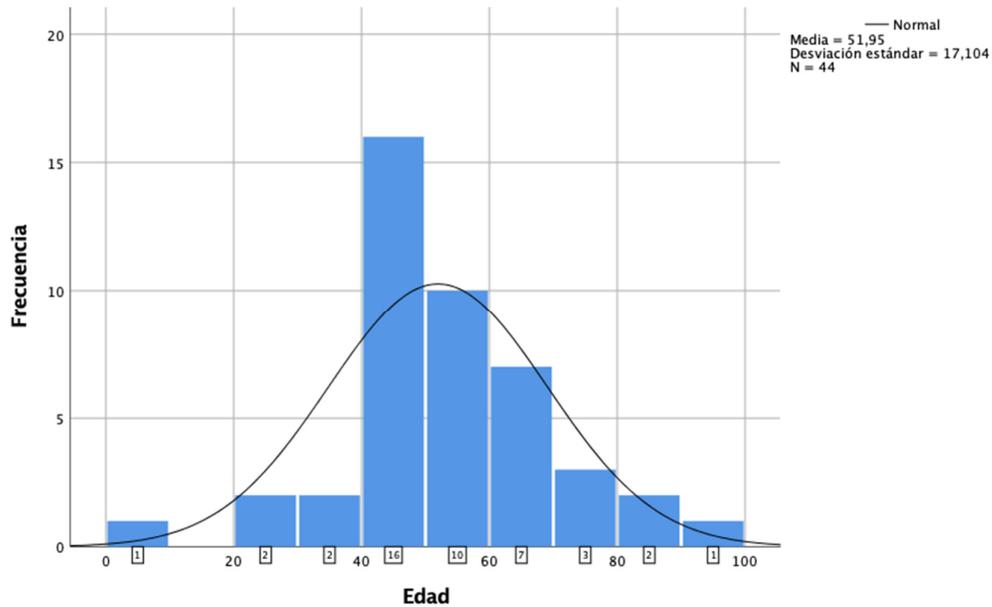
En la **tabla 5** nos indica a los pacientes relacionados a las prescripciones que presentan ciertas características socio-demográficas, sobre todo para la edad que según los datos nos hace conocer una edad promedio de los pacientes de 51,95 años con un desviación estándar de 17,1 años; una edad mínima según el abordaje de 1 año de edad y máxima de 92 años; representando estos datos valores extremos o denominados “*out liers*”, que asimismo se representan en el gráfico 1 y 2 para los pacientes número 39, 44 y 103 con 88,92 y 1 año de edad; así mismo para el sexo de los pacientes se determina que la muestra contiene 53 (50,0 %) es decir la mitad para el sexo masculino; ello también se hace referencia en el gráfico 3.

Gráfico 1: Representación de "Cajas y Bigotes" de la distribución de la edad de los pacientes que contienen algunas prescripciones



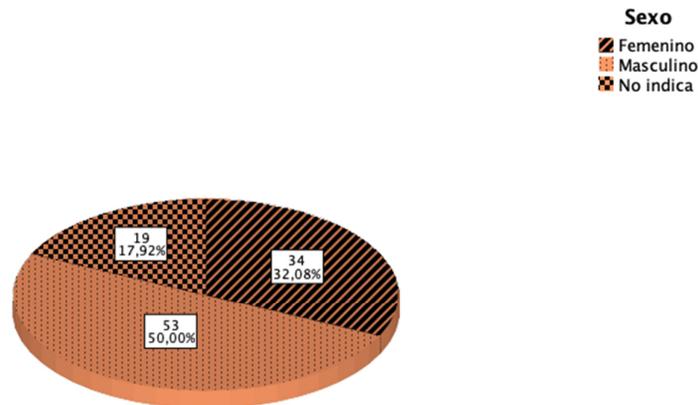
En el **gráfico 1** representa la forma de dispersión de los datos de prueba para el caso de edad, los valores marcados como 39, 44 y 103 representan a los datos de las prescripciones LRG039 (88 años), LRG044 (92 años), LRG103 (1 año); y señalan que estos tienen edades extremas, que salen o escapan de la distribución normal de este tipo de variable. Estadísticamente a este tipo de resultado se denomina “valores atípicos” u “out liers”; se considera una edad mínima según el abordaje de 1 año de edad y máxima de 92 años.

Gráfico 2: Distribución con normalidad de la edad en datos de algunas prescripciones evaluadas



En este **gráfico 2**. Se puede visualizar que la edad media de los pacientes al realizar el análisis de las prescripciones en el estudio es de 51.95 años con una desviación estándar de 17.104 el número de prescripciones que tenían esa información respecto a la edad fue de N=44 considerándose como datos perdidos sobre el total de prescripciones la diferencia del total de la muestra N=106; es decir los datos perdidos fue de N= 62.

Gráfico 3: Distribución sectorial del sexo de los pacientes de las prescripciones evaluadas



En este **gráfico 3**. La representación gráfica del “sexo” de los pacientes o prescripciones de estos, establece una repartición de la muestra; que indicaría 53 prescripciones (50,0 %) es decir la mitad para el sexo masculino, 34 prescripciones (32.08%) pertenece al sexo femenino y el porcentaje que no indica sexo alguno es 19 prescripciones que representa el 17.92%.

**Tabla 6: Frecuencia de Distribución según ATC de los medicamentos consumidos
según prescripción médica evaluada**

ATC – Medicamento (DCI)	Frecuencia	Porcentaje
	(n=106)	(%)
J01FA10 - Azitromicina	33	9.1
N02BE01 - Paracetamol	33	9.1
P02CF01 - Ivermectina	31	8.5
B01AB05 - Enoxaparina	21	5.8
H02AB02 - Dexametasona	19	5.2
N03AE01 - Clonazepam	11	3.0
A02BC01 - Omeprazol	10	2.8
J01DD04 - Ceftriaxona	10	2.8
N02BB02 - Metamizol Sódico	10	2.8
A12CA01 - Cloruro de Sodio	8	2.2
J01MA12 - Levofloxacino	8	2.2
H02AB13 - Deflazacort	6	1.7
J01AA02 - Doxiciclina	6	1.7
N05BA12 - Alprazolam	6	1.7
H02AB07 - Prednisona	5	1.4
R05CB01 - Acetilcisteína	5	1.4
R06AE09 - Levocetirizina	5	1.4
Sin ATC - No indica	5	1.4
C09CA01 - Losartan	4	1.1
M04AC01 - Colchicina	4	1.1
N05CD08 - Midazolam	4	1.1
A03AX13 - Simeticona	3	.8
B05BA01 - Nutriente Isotónico Polimérico	3	.8
M02AA15 - Diclofenaco	3	.8
M03BC01 - Orfenadrina	3	.8
N03AX16 - Pregabalina	3	.8
N05BA01 - Diazepam	3	.8
P01BA02 - Hidroxicloroquina	3	.8
R03BB01 - Bromuro de Ipatropio	3	.8
R05DA09 - Dextrometorfano	3	.8
R06AB04 - Clorfenamina	3	.8
A02BC05 - Esomeprazol	2	.6
A03FA01 - Metoclopramida	2	.6
B01AC06 - Acido Acetil Salicilico	2	.6
C09AA01 - Captopril	2	.6
C09AA02 - Enalapril	2	.6
J01FA09 - Claritromicina	2	.6
M01AH01 - Celecoxib	2	.6
M03AC03 - Vecuronio	2	.6
M03AC09 - Rocuronio (Bromuro)	2	.6
N06AB06 - Sertralina Hidrocloruro	2	.6

R03AC02 - Salbutamol / Inhalador Aerosol	2	.6
R06AE07 - Cetirizina	2	.6
Sin ATC - Codeína Anhidra + Feniltoloxamina	2	.6
V03AN01 - Oxígeno Medicinal (Gas)	2	.6
Otros medicamentos (frecuencia de 1)	61	16.8

Fuente: Elaboración Propia

En la **tabla 6**, se puede apreciar los diferentes medicamentos que contienen las prescripciones evaluadas, destacándose el empleo de productos durante la pandemia e identificados según normatividad de protocolos de tratamiento y sintomatología o indicación de uso, por ello tenemos que, de los 363 medicamentos prescritos, se genera una proporcionalidad de uso de 3,4 medicamentos por paciente; de los cuales destacan azitromicina y paracetamol 33 (9,1 %) , ivermectina 31 (8,5 %), siguiendo luego la enoxaparina 21 (5,8), dexametasona 19 (5,2 %), clonazepam 11 (3,0 %) y ceftriaxona, metamizol y omeprazol con 10 (2,8 %), como los más utilizados.

Tabla 7: Características de los medicamentos consumidos según procedencia de atención, número de medicamentos por prescripción, forma farmacéutica y asociación según condición de uso de las prescripciones

Características del consumo de los medicamentos	Descriptivo
	(N=106)
Procedencia de las prescripciones, según sector; n (%)	
Sector Público	45 (42,5 %)
Sector Privado	35 (33,0 %)
No específica procedencia	26 (24,5 %)

N.º de medicamentos por prescripción médica analizada

4 medicamentos	22 (6,1 %)
2 medicamentos	21 (5,8 %)
1 medicamento	21 (5,8 %)
3 medicamentos	19 (5,2 %)
5 a más medicamentos	23 (6,3 %)

Según Forma farmacéutica prescrita

Tabletas	178 (49,0 %)
Inyectable	87 (24,0 %)
Gotas orales	34 (9,4 %)
Jarabe	12 (3,3 %)
Capsulas	9 (2,5 %)
(Otras formas farmacéuticas: Balón, colirio, caramelos, spray nasal, etc.)	43 (11,8 %)

Según condición patológica de uso del medicamento

Tratamiento para Sospecha de Covid-19	239 (65,8 %)
Otra patología concurrente	124 (34,2 %)

Fuente: Elaboración Propia

En la **tabla 7**, agrupamos algunas de las características según los objetivos establecidos de los medicamentos prescritos, provienen del sector público 45 (42,5 %) en la que se incorporan centros de salud, hospitales tanto MINSA como ESSALUD, en necesario indicar que en algunos casos a pesar que la receta médica contenía varios productos como

se verá el caso era porque necesitan rocuronio o vecuronio para pacientes de UCI; por eso al agrupar según número de productos vemos una frecuencia de 4 medicamentos 22 (6,1 %), con uno y dos medicamentos 21 (5,8 %), 3 medicamentos 19 (5,2 %) y recetas médicas con 5 a más productos 23 (6,3 %).

La misma tabla 7, nos da a conocer que 239 (65,8 %) de medicamentos eran indicados para Covid-19, esto es del total y solo 124 tenían otra indicación concurrente; y la forma farmacéutica más prescrita fueron las tabletas orales 178 (49,0 %), seguidas de los inyectables 87 (24,0 %), las gotas orales 34 (9,4 %), jarabe 12 (3,3 %), capsulas 9 (2,5 %) y otras formas farmacéuticas 43 (11,8 %).

4.1.2 Discusión de los resultados

En el presente estudio, se puede apreciar que el promedio de cumplimiento de contener todas las características exigibles por normatividad de Buenas Prácticas de Prescripción es de 82,0 % en promedio, este comparado a un estudio de esta misma universidad realizado por Duran V. el 2015 en donde analizó 1470 y señala un incumplimiento del 85,4 %, mientras que otro estudio realizado en la clínica Internacional por Pinedo YP, Diaz JVR y Medina FNM en el 2014 donde envaluaron 4644 prescripciones, se encontró que solo el 1,14 % cumple con las normales establecidas de BPP y para finalizar hay otro estudio que se realizó en la Universidad Norbert Wiener por Muyón G en el 2017 donde buscó validar 45 recetas, en el cual 44 de ellas presentaba la falencia mínima de 3 características de mayor porcentaje.

Con la finalidad de ser más específica en las características de incumplimiento paso a discutir mis resultados con los antecedentes encontrados y empezando por nombrar a

Campos Caicedo C, Velasquez Uceda R. En el 2018 con un estudio de diseño descriptivo observacional, cuantitativo, realizado en la ciudad de Chiclayo con la finalidad de analizar la calidad de las prescripciones médicas; referentes a la comprensión (ilegibilidad) obtuvieron un resultado de 52.60% de prescripciones ilegibles, mientras que en este estudio se encontró 19,8 % solamente, esto puede deberse a factores relacionados con la procedencia de las prescripciones, circunstancias de las mismas u otros no contemplados en ambos estudios.

En cuanto a otra característica con deficiencia encontrada es concerniente al medicamento o a la descripción del mismo por ejemplo a la información del DCI. Los resultados de este estudio fueron un 99.1% que si lo detallan; mientras en el estudio nuevamente de Muyón G en el 2017 menciona que carece de dicha información ya cuenta con medicamentos que solo menciona el nombre comercial en un 53.33%; mas no detalla el DCI. Así mismo en el estudio de Duran V. en el 2015 También menciona la falencia de esta característica en un 9.63%. La diferencia en los resultados es notoria entre los estudios mencionados y este que se llevó a cabo, ello puede deberse que a través del tiempo se ha ido mejorando y haciendo uso de las normas de BPP.

Por otro lado los productos farmacéuticos comercializados actualmente, definitivamente tienen una mayor demanda inclinada hacia la enfermedad de COVID-19, aun siendo empleados en características de Off-label (fuera de indicación), ya que no existe tratamiento específico para combatir esta enfermedad, salvo por las vacunas que se vienen aplicando hasta la fecha; y dentro de los 5 medicamentos con mayor demanda encontrados en las prescripciones fueron: Azitromicina 9.1%, Paracetamol 9.1%, Ivermectina 8.5%, Enoxaparinan 5.8%, Dexametasona 5.2%. Por lo que además comparando con el estudio de los 100 productos más prescritos realizado por Vivar DA. el 2002 en la universidad de San Mayor Marcos, Se puede decir que a pesar del tiempo transcurrido el presente estudio

mantiene las mismas clases terapéuticas en demanda mayor como los productos para el sistema respiratorio y antiinflamatorios como los más comercializados.

Con respecto a los resultados encontrados del porcentaje de la proporción de atención según servicio público 42.5% y privado 33.0% y (no especificado 24.5%), Así mismo los resultados dados de los porcentajes del uso frecuente según forma farmacéutica o vía de administración de los medicamentos dadas en las prescripciones (Tabletas 49.0%, Inyectable 24.0%, Gotas orales 9.4%, Jarabe 3.3%, Capsulas 2.5%) pues no se encontró antecedentes con mayor relevancia que cuente con este tipo de información en la cual se pueda generar una discusión de resultados. Sin embargo, de acuerdo al objetivo propuesto para la investigación se puede decir que en cuanto a la proporción de atención y mayor porcentaje de las recetas son de procedencia del sector público y ello puede deberse a que la mayoría de las personas se les hace más fácil acceder a un seguro público que privado por factores determinantes como lo económico, así mismo es preciso mencionar que el Correcto cumplimiento de unas buenas práctica de prescripción no asegura el lugar de precedencia de una receta, ya que se encontraron falencia en ambos sectores. En cuanto a la determinación del porcentaje de uso de los fármacos según su forma farmacéutica el que tuvo mayor % fueron las tables y ello puede deberse a la facilidad de su administración y consumo por parte de los pacientes.

Siendo estos los resultados obtenidos y de acuerdo a los objetivos planteados, se puede observar que hay una diferencia notoria entre los estudios realizados en diferentes años de acuerdo a los antecedentes mencionados y este trabajo de investigación. Ello puede deberse a que se ha venido trabajando en la concientización del profesional prescriptor que si bien es cierto aún existe falencias en las prescripciones, pero en menor porcentaje y ya sean provenientes de sector público y privado.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Las conclusiones que se obtienen con el presente estudio, en base a los objetivos trazados corresponden a un cumplimiento del 82,0 % según Buenas Prácticas de Prescripción, de estas se desglosa que en el 84,0 % se identifica el nombre del prescriptor con su sello, el 90,6 % contienen la firma del profesional prescriptor, en el 75,5 % se identifica el origen o procedencia institucional de la prescripción, el 96,2 % presenta la fecha de emisión y el 91,5 % la fecha de expiración, el nombre del paciente está presente en el 84,0 %, en cuanto al empleo del DCI se cumple en el 99,1 %, su concentración en la forma farmacéutica en el 89,6 %, la frecuencia de administración en el 69,6 %, en el 84,6 % se aprecia la dosis, la duración de tratamiento se observa en el 63,0 %, mientras que el diagnóstico de la enfermedad se observa en el 37,6 % de las prescripciones y en el 80,0 % se observa cierta ilegibilidad.

Algunas prescripciones médicas N=44, (considerándose como datos perdidos sobre el total de prescripciones la diferencia del total de la muestra N=106; es decir los datos perdidos fue de N= 62). presentaban características de los pacientes, las cuales señalan una media de edad de 51,95 años, así mismo se puede concluir que el 56,0 % de pacientes prescritos eran varones y las especialidades médicas más frecuentes en prescripción era de medicina general con 24,5 %, neumología 19,8 %, medicina intensiva y medicina interna 3,8 %.

Entre los medicamentos más demandados se encontró a la azitromicina y paracetamol 9,1 %, ivermectina 8,5 %, enoxaparina 5,8 %, dexametasona 5,2 % principalmente.

En cuanto a la participación según sector institucional de prescripción se tiene que el 42,5 % corresponde al sector público, el 33,0 % al privado y un 24,0 % no especifica pero que corresponden a consultorios médicos.

El número de productos farmacéuticos por prescripción fue de 4 medicamentos 6,1 %, 1 y 2 medicamentos 5,8 %, 3 medicamentos 5,2 % y de 5 a más medicamentos 6,3 %: la forma farmacéutica más prescrita fue la de tabletas 49,0 %, seguida de los inyectables 24,0 %, gotas orales 9,4 %, jarabe 3,3 % y capsulas 2,5 % mientras que otras están agrupadas con una participación del 11,8 %.

5.2 Recomendaciones

Las recomendaciones que podría aportar como investigadora sería lo siguiente:

Que el desarrollo de esta investigación fue motivada por lo que grandes empresas (Close up) realizan mediante la captación de prescripciones, ello debe motivar a los estudiantes de la Facultad de Farmacia a desarrollar competencias académicas que les permita crear bases de datos adecuadas, a fin de proveer información que a las empresas farmacéuticas les interesa para sus actividades de marketing, de modo tal el profesional Químico Farmacéutico sea involucrado y considerado en diferentes aspectos que contribuyan a este tipo de información que son fuente documentales secundarias y utilizados en la actualidad.

Así mismo el profesional Químico farmacéutico sea participe y debería establecer un sistema de reunión y coordinación con los médicos prescriptores, de tal modo prevenir equivocaciones, errores y/o en su defecto omisiones en las prescripciones.

Para ello se propone:

1. Realizar Capacitación continua al profesional prescriptor para darle a conocer la importancia del cumplimiento de las BPP y el uso que con lleva del mismo.
2. Realizar auditorías de modo tal nos permita saber el nivel de cumplimiento de las BPP de recetas médicas.
3. Incentivar a la educación sanitaria que aseguren el cumplimiento de los cuidados no farmacológicos básicos para un buen resultado en el tratamiento de las enfermedades.
4. Crear programas de atención farmacéutica que promuevan el Uso Racional de Medicamento, mediante la educación a los pacientes y a su tratamiento, así mismo a los efectos adversos que puedan llegar a presentarse.
5. Motivar a los estudiantes de Farmacia y Bioquímica participar en temas de investigación de modo tal permita que la carrera trascienda en la creación de profesionales que desarrollen fármacos que permitan brindar oportunidades y soluciones al País y porque no al mundo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Moyano LM, Leon-Jimenez F, Cavalcanti S, Ocaña V. Uso responsable de Antibioticos en Covid-19 en Perú: Ad portas de otra pandemia!! Atención Primaria. 2021 Jul 17;102172.
2. Ministerio de Salud. Manual de Buenas Prácticas de Prescripción / Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. — Lima: Ministerio de Salud, 2005. Bibl Cent del Minist Salud. 2005;94.
3. Ministerio de Salud. Indicadores de uso racional de medicamentos. INEI Encuesta Nac Hogares (ENAHO) 2004 - 2007 Indicadores Uso Racion Medicam 2. 2009;(Dirección de acceso y uso de medicamentos):27.
4. Organización mundial de la Salud, 1211 Ginebra 27, Suiza. Guía de la Buena Prescripción/Programa de accion sobre medicamentos esenciales.
5. Dongo V. Ley N.º 29459 Ley de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 2009[cited2021Oct9];26(4).Availablefrom:http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342009000400014
6. Aitken M, Kleinrock M. Global Medicines Use in 2020 Outlook and Implications [Internet]. IQVIA Institute for Human Data Science. 2015 [cited 2021 Oct 17]. Available from: www.theimsinstitute.org
7. Up C. Close Up - Soluciones - Prescripciones - Regional Analyzer [Internet]. 2020 [cited2021Oct17].Availablefrom:<https://www.closeupinternational.com/regional-analyzer>
8. MINSA. Ley de los Productos Farmaceuticos Dispositivos Medicos y Productos Sanitarios [Internet]. Diario Oficial “El Peruano”, 26 de Julio. 2009. p. 12.

Availablefrom:<http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Ley29459.pdf>

9. DIGEMID. Digemid – Dirección General de Medicamentos [Internet]. [cited 2021 Oct 17]. Available from: <https://www.digemid.minsa.gob.pe/>
10. CENARES. Centro Nacional de Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud - CENARES - Gobierno del Perú [Internet]. [cited 2021 Oct 17]. Available from: <https://www.gob.pe/cenares>
11. INEI. PERÚ Instituto Nacional de Estadística e Informática [Internet]. [cited 2021 Oct 17]. Available from: <https://www.inei.gob.pe/>
12. SUSALUD. Superintendencia Nacional de Salud - SUSALUD - Gobierno del Perú [Internet]. [cited 2021 Oct 17]. Available from: <https://www.gob.pe/susalud>
13. Vivar DA. Consumo y valor farmacoterapeutico de los 100 medicamentos mas vendidos sin receta medica en farmacias y boticas del Peru. 2002 [Internet]. 2002 [cited2021Nov8];Availablefrom:https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/2946/Vivar_td.pdf?sequence=1&isAllowed=y
14. Campos Caicedo C, Velasquez Uceda R. Calidad de la receta médica en dos hospitales de Lambayeque y su influencia en la comprensión de la información brindada. ACTA MEDICA Peru [Internet]. 2018 [cited 2021 Dec 6];35(2):100–7. Availablefrom:http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172018000200004
15. Pinedo YP, Diaz JVR, Medina FNM. Cumplimiento de buenas prácticas de prescripción en pacientes hospitalizados. Clin Int [Internet]. 2014 [cited 2021 Oct 17];5(1):2630.Avaliablefrom:<https://www.clinicainternacional.com.pe/pdf/revista->

interciencia/13/A2_ESP.pdf

16. Muyón G. Validación de la prescripción en recetas médicas dispensadas en una botica en el distrito de San Juan de Lurigancho, en los meses de enero a abril 2017 [Internet]. Vol. 1, Repositorio Universidad Norbert Wiener. 2017 [cited 2021 Oct 17]. Available from: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/handle/123456789/1984>
17. Duran V. Identificación de errores de prescripción en recetas médicas del grupo de benzodiazepinas dispensadas en botica Gloria San Borja, periodo mayo diciembre 2015 [Internet]. 2017 [cited 2021 Oct 17]. Available from: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/handle/123456789/1658>
18. Palomino Torres EM, Rojas Chuquilín EA. Interacciones Medicamentosas Potenciales en las Prescripciones Médicas de los Fármacos Psicotrópicos Atendidas en la Farmacia Universal Sede Lima PERIODO ENERO – JULIO 2016 [Internet]. Universidad Privada Norbert Wiener. Universidad Privada Norbert Wiener;2016 [cited 2021 Oct 18]. Available from: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/1597>
19. Yagui MM, Llanos ZF, Crisante M, Izaguirre SM, Minaya LP, Chang NJ, et al. Estudio sobre la prescripción, el uso y las reacciones adversas a los antimicrobianos en pacientes hospitalizados. Minist SALUD [Internet]. [cited 2021 Oct 18]; Available from: http://bvs.minsa.gob.pe/local/OGE/234_OGE30.pdf
20. Trezzo J, Weisburd G. Estudio de utilización de medicamentos: experiencia en un centro de salud en Villa Gobernador Gálvez, Santa Fe (Argentina). Arch en Med Fam [Internet]. 2007 [cited 2021 Oct 18];9(4):159–63. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=50712865002>

21. González López B, Valcárcel AL, Cabeza Mora JA, Santana. Estudios de Utilización de Medicamentos y registros de datos en Atención Primaria [Internet]. EUM y registros de datos en AP (2005) . [cited 2021 Oct 18]. Available from: <http://evirtual.uaslp.mx/FCQ/farmaciahospitalaria/Documents/eumconsumo.pdf>
22. Avedano Florez KL, Castañeda Caceres JC. Caracterización de los errores de prescripción reportados al programa distrital de farmacovigilancia de Bogotá D.C. 2012-2016. Univ CIENCIAS Apl Y Ambient – UDCA Vicerectoria Investig Fac Ciencias de la Salud [Internet]. 2017 [cited 2021 Oct 18];1–66. Available from: <https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/653/Caracterizacióndeloserroresdeprescripciónreportados:AL.pdf;jsessionid=E897C3E51E5557CA0642A0FBC7E9F48B?sequence=1>
23. Morales CC. Estudio de utilización de medicamentos en población pediátrica extrahospitalaria [Internet]. Uniersidad de Valencia Servei de Publicacions 2007 . 2007 [cited 2021 Oct 18]. p. 1–158. Available from: <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/9774/morales.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
24. Mendizabal Olaizola A, Valverde Bilbao E. Impacto de la pandemia SARS-CoV-2 en el inicio de las prescripciones. J Healthc Qual Res. 2020 Nov 1;35(6):402–3.
25. Mayayo-Vicente S, Rodriguez Salvanes F, Gallego-Arenas A, Sánchez-Gómez LM, Ruiz-López M, Sierra García B, et al. Tratamiento farmacológico en tiempos de incertidumbre: uso de la hidroxiclороquina/clороquina en el tratamiento de COVID-19. Med Fam Semer. 2020 Aug 1;46:20–7.
26. Portmann-Baracco A, Bryce-Alberti M, Accinelli RA. Propiedades antivirales y

- antiinflamatorias de ivermectina y su potencial uso en COVID-19. Arch Bronconeumol. 2020 Dec 1;56(12):831.
27. García-Matarín L, Velilla-Zancada S, Trillo-Calvo E, Molina-Escribano F, Serrano-Cumplido A. Fármacos potencialmente útiles en el tratamiento de la COVID-19 en Atención Primaria. Med Fam Semer. 2021 Jul 28;
 28. Diferencias entre medicamentos con receta médica y de indicación farmacéutica | Farmacéuticos Comunitarios [Internet]. [cited 2021 Nov 8]. Available from: <https://www.farmaceticoscomunitarios.org/es/journal-article/diferencias-entre-medicamentos-con-receta-medica-indicacion-farmaceutica>
 29. OPS/OMS | Selección de medicamentos y prescripción racional [Internet]. [cited 2021 Oct 19]. Available from: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=7883:2009-medicinesselection&Itemid=39715&lang=es
 30. Dirección general de medicamentos insumos y drogas. De la farmacia a la casa. Módulo 2 [Internet]. 2014; 1–14. Available from: http://www.digemid.minsa.gob.pe/Upload%5CUploaded%5CPDF/31_al_50_07.pdf
 31. DIGEMID M de S. 2-Catalogación hecha por la Biblioteca Central del Ministerio de Salud. 2009; 1–20.
 32. Ministerio de Salud. Directiva administrativa N°289- MINS/2020/DIGEMID [Internet]. 2020 [cited 2021 Oct 24]. p. 1–20. Available from: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/827266/RM_367-2020-MINSA.Pdf
 33. Close Up - Home [Internet]. [cited 2021 Nov 6]. Available from: <https://www.close->

upinternational.com/

34. EPIDAT 4.2 - Consellería de Sanidade - Servizo Galego de Saúde [Internet]. [cited 2021 Nov 6]. Available from: <https://www.sergas.es/Saude-publica/EPIDAT-4-2?idioma=es>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Título de la Investigación: ANÁLISIS DE PRESCRIPCIONES MÉDICAS DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19, LIMA - 2021”

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño Metodológico
<p>Problema General</p> <p>¿Cuál será el porcentaje del análisis sobre el cumplimiento de buenas prácticas de prescripción y el resultado del estudio de utilización de medicamentos en las recetas médicas dispensadas entre julio-diciembre 2020?</p> <p>Problemas específicos.</p> <p>¿Cuál será el porcentaje de las características que tendrán según el cumplimiento de las buenas prácticas de prescripción en las recetas médicas dispensadas entre julio-diciembre 2020?</p> <p>¿Cuál será el porcentaje de los medicamentos más prescritos en las recetas médicas dispensadas entre julio-diciembre 2020?</p> <p>¿Cuál será el porcentaje de la proporción de atención según servicio público y privado en las recetas médicas dispensadas entre julio-diciembre 2020?</p> <p>¿Cuál será el porcentaje de la frecuencia de uso según forma farmacéutica o vía de administración de los medicamentos en las recetas médicas dispensadas entre julio-diciembre 2020?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar el porcentaje de las características de cumplimiento de buenas prácticas de prescripción y analizar los resultados del estudio de utilización de medicamentos en las recetas médicas dispensadas entre julio-diciembre 2020.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Determinar el porcentaje de las características que tendrán según el cumplimiento de las buenas prácticas de prescripción en las recetas médicas dispensadas entre julio-diciembre 2020.</p> <p>Determinar el porcentaje de los medicamentos más prescrito en las recetas médicas dispensadas entre julio-diciembre 2020</p> <p>Establecer el porcentaje de la proporción de atención según servicio público y privado en las recetas médicas dispensadas entre julio-diciembre 2020.</p> <p>Determinar el porcentaje de la frecuencia de uso según forma farmacéutica o vía de administración de los medicamentos en las recetas médicas dispensadas entre julio-diciembre 2020.</p>	<p>No se efectuará</p> <p>testeo de hipótesis,</p> <p>debido a que el presente estudio es de carácter descriptivo.</p>	<p>Variable</p> <p>Cumplimiento de Buenas Prácticas de prescripción</p> <p>Dimensiones</p> <p>D1: Datos de Identificación del médico prescriptor.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Nombre, Sello y Firma <p>D2: Datos de Procedencia de la prescripción.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Pública y Privada <p>D3: Datos del paciente.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Nombre, apellidos, DNI, Edad y Sexo. <p>D4: Datos para la prescripción.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Diagnóstico, Medicamento prescrito, Forma Farmacéutica, Dosis y/o concentración, DCI o marca, Lugar y Fecha, Expiración de la receta, Indicación al paciente. 	<p>Tipo de Investigación</p> <p>Es una investigación de tipo básico.</p> <p>Método y Diseño de la investigación</p> <p>En esta investigación el método utilizado es el deductivo de diseño no experimental, descriptivo, observacional, retrospectivo.</p> <p>Población Muestra</p> <p>Prescripciones médicas demandadas en diferentes establecimientos farmacéuticos de Lima Metropolitana durante el periodo de Julio a Diciembre 2020.</p> <p>Se ha determinado que una muestra de 96 recetas médicas es suficiente para evaluar la calidad de las prescripciones, con una probabilidad del 50%, asumiendo un nivel de significación (α) del 5%.</p> <p>De todas maneras, el tamaño de la muestra final ha sido aumentado a 106 recetas médicas, considerando una potencial pérdida del 10%.</p>

Anexo 2: Instrumento

CERTIFICADO DE VALIDCIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO:

Título de Investigación: "ANÁLISIS DE PRESCRIPCIONES MÉDICAS DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19, LIMA - 2021"

A. FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1. Apellidos y Nombres del experto: Mgstr/Q.F. Lizy Ramírez García
2. Autor (a) del instrumento: Br. Lizy Ramírez García

Nº	Ítem	Congruencia					Amplitud					Redacción					Claridad					Pertinencia					Sugerencias	
		C	E	M	B	E	C	E	M	B	E	C	E	M	B	E	C	E	M	B	E	C	E	M	B	E		
1	Dimensión 1: Datos de Identificación del médico prescriptor																											
1.1	Nombre																											
1.2	Sello																											
1.3	Firma																											
2	Dimensión 2: Datos de procedencia de la prescripción																											
2.1	Pública																											
2.2	Privada																											
3	Dimensión 3: Datos del paciente																											
3.1	Nombre y Apellidos																											
3.2	DNI																											
3.3	Edad																											
3.4	Sexo																											
4	Dimensión 4: Datos de la prescripción																											
4.1	Diagnóstico																											
4.2	Medicamento prescrito																											
4.3	Forma Farmacéutica																											
4.4	Dosis y/o Concentración																											
4.5	DCI o Marca																											
4.6	Lugar y Fecha																											
4.7	Expiración de la Receta																											
4.8	Indicación al paciente																											

VARIABLE: Cumplimiento de Buenas Prácticas de Prescripción

Calificación:

C	E	M	B	E
1	2	3	4	5

Dónde:

C: Cambiar
E: Eliminar
M: Mejorar
B: Bueno
E: Excelente

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado

Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Alida Marlene Callaño Baza
MAGISTER EN PSICOLOGÍA
C.I.P. 17108

Anexo 3: Validez del instrumento

Experto Numero 01

CERTIFICADO DE VALIDCIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO: Título de Investigación: "ANÁLISIS DE PRESCRIPCIONES MÉDICAS DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19, LIMA - 2021"

A. FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1. Apellidos y Nombres del experto: **Mgstr/Q.F: Adela Collantes Llacza**
2. Autor (a) del instrumento: **Br. Liel Ramirez Garcia**

N°	Item	Congruencia					Amplitud					Redacción					Claridad					Pertinencia					Sugerencias
		C	E	M	B	E	C	E	M	B	E	C	E	M	B	E	C	E	M	B	E	C	E	M	B	E	
1. Dimensión 1: Datos de identificación del médico prescriptor																											
1.1	Nombre		S				S				S				S				S				S				S
1.2	Sello		S				S				S				S				S				S				S
1.3	Firma		S				S				S				S				S				S				S
2. Calificación: datos de procedencia de la prescripción																											
2.1	si trabaja		S				S				S				S				S				S				S
2.2	Privado		S				S				S				S				S				S				S
3. Dimensión 3: Datos del paciente																											
3.1	Nombre y Apellido		S				S				S				S				S				S				S
3.2	DNI		S				S				S				S				S				S				S
3.3	Dónde:		S				S				S				S				S				S				S
3.4	Dónde:		S				S				S				S				S				S				S
4. Pertinencia: El ítem corresponde al concepto técnico formulado																											
4.1	Pertinencia: El ítem corresponde al concepto técnico formulado		S				S				S				S				S				S				S
4.2	Pertinencia: El ítem corresponde al concepto técnico formulado		S				S				S				S				S				S				S
Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo																											
4.3	Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo		S				S				S				S				S				S				S
4.4	Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo		S				S				S				S				S				S				S
4.5	Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo		S				S				S				S				S				S				S
4.6	Lugar y Fecha		S				S				S				S				S				S				S
4.7	Exposición de la Receta		S				S				S				S				S				S				S
4.8	Indicación al paciente		S				S				S				S				S				S				S

VARIABLE: Cumplimiento de Buenas Prácticas de Prescripción

C	E	M	B	E
1	2	3	4	5

* La determinación de Cumplimientos de Buenas Prácticas de Prescripción, que influyen se basó en la Guía de BPP.


Adela Marlene Collantes Llacza
QUÍMICO FARMACÉUTICO
C.O.F.P. 17145

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Adela Marlene Collantes Llacza.

DNI: 44607852

Especialidad del Validador: Maestro en Farmacia y Bioquímica con mención en Farmacología


Adela Marlene Collantes Llacza
QUÍMICO FARMACÉUTICO
C.O.F.P. 17145

Fecha: 20/04/2022

Firma:

Experto Numero 02

CERTIFICADO DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO:

Título de Investigación: "ANÁLISIS DE PRESCRIPCIONES MÉDICAS DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19, LIMA - 2021"

A. FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

CERTIFICADO DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO:

Título de Investigación: "ANÁLISIS DE PRESCRIPCIONES MÉDICAS DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19, LIMA - 2021"

A. FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1. Apellidos y Nombres del experto: Mg.JQ.F.: Elisa Jeovana Gálvez Dávila
2. Autor (a) del instrumento: Br. Lid Ramírez García

N°	Ítem	Congruencia					Apropiad					Relevancia					Claridad					Pertinencia					Sugerencias				
		C	E	M	B	E	C	E	M	B	E	C	E	M	B	E	C	E	M	B	E	C	E	M	B	E	C	E	M	B	E
1	Dimensión 1: Datos de Identificación del médico prescriptor																														
1.1	Nombre			X					X					X					X					X					X		
1.2	Identificación del médico prescriptor			X					X					X					X					X					X		
1.3	Firma			X					X					X					X					X					X		
2	Dimensión 2: Datos de procedencia de la prescripción																														
2.1	Pública			X					X					X					X					X					X		
2.2	Privada			X					X					X					X					X					X		
3	Dimensión 3: Datos del paciente																														
3.1	Nombre y Apellidos			X					X					X					X					X					X		
3.2	DNI			X					X					X					X					X					X		
3.3	Edad			X					X					X					X					X					X		
3.4	Sexo			X					X					X					X					X					X		
4	Dimensión 4: Datos de la prescripción																														
4.1	Diagnóstico			X					X					X					X					X					X		
4.2	Medicamento prescrito			X					X					X					X					X					X		
4.3	Forma Farmacéutica			X					X					X					X					X					X		
4.4	Dosis y/o Concentración			X					X					X					X					X					X		
4.5	ICI			X					X					X					X					X					X		
4.6	Lugar y Fecha			X					X					X					X					X					X		
4.7	Explicación de la Receta			X					X					X					X					X					X		
4.8	Indicando al paciente			X					X					X					X					X					X		

VARIABLE: Cumplimiento de Buenas Prácticas de Prescripción

Calificación:

C	E	M	B	E
1	2	3	4	5

Dónde:

C: Cambiar
E: Eliminar
M: Mejorar
B: Bueno
E: Excelente

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado

Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

* La determinación de Cumplimiento de Buenas Prácticas de Prescripción, que influyen se basó en la Guía de BPP.

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

SE APROBÓ EL RUCO ENTRE ÍTEM 1:

1.- DIMENSIÓN 1: NOMBRE, SEXO/IDENTIFICACION DEL MEDICO PRESCRIBOR Y FIRMA.

2.- DIMENSIÓN 2: PÚBLICA Y PRIVADA.

3.- DIMENSIÓN 3: NOMBRE Y APELLIDOS, DNI, EMBD Y SEXO.

4.- DIMENSIÓN 4: DIAGNÓSTICO, MEDICAMENTO PRESCRITO, FORMA FARMACÉUTICA, DOSIS Y/O CONCENTRACIÓN, DICI, LUGAR Y FECHA, EXPLICACIÓN DE LA RECETA E INDICANDO AL PACIENTE

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [x]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg:

Mg.JQ.F.: Elisa Jeovana Gálvez Dávila

DNI: 4178797

Especialidad del Validador:

Fecha: 30.03.2022

Firma:

Anexo 4: Confiabilidad del instrumento

No Aplica

Anexo 5: Aprobación del Comité de Ética

Lima, 21 de febrero de 2022

Investigador(a):
LIZI RAMIREZ GARCIA
Exp. N° 1550-2022

Cordiales saludos, en conformidad con el proyecto presentado al Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, titulado: "ANÁLISIS DE PRESCRIPCIONES MÉDICAS DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19, LIMA-2021", el cual tiene como investigador principal a **LIZI RAMIREZ GARCIA**.

Al respecto se informa lo siguiente:

El Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, en sesión virtual ha acordado la **APROBACIÓN DEL PROYECTO** de investigación, para lo cual se indica lo siguiente:

1. La vigencia de esta aprobación es de un año a partir de la emisión de este documento.
2. Toda enmienda o adenda que requiera el Protocolo debe ser presentado al CIEI y no podrá implementarla sin la debida aprobación.
3. Debe presentar 01 informe de avance cumplidos los 6 meses y el informe final debe ser presentado al año de aprobación.
4. Los trámites para su renovación deberán iniciarse 30 días antes de su vencimiento juntamente con el informe de avance correspondiente.

Sin otro particular, quedo de Ud.,

Atentamente



Yenny Marisol Bellido Fuentes
Presidenta del CIEI- UPNW



Comite de Etica E Investigacion

para mí ▾

11:58 (hace 10 horas) ☆ ↶

Estimado(a).

El presente correo es para informar que su proyecto titulado: " **ANÁLISIS DE PRESCRIPCIONES MÉDICAS DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19, LIMA-2021** " presentado al Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, ha sido **APROBADO**.

Documentos aprobados por el CIEI:

- Protocolo: 1550-2022
- Consentimiento informado

Anexo 6: Formato de Consentimiento Informado

No Aplica

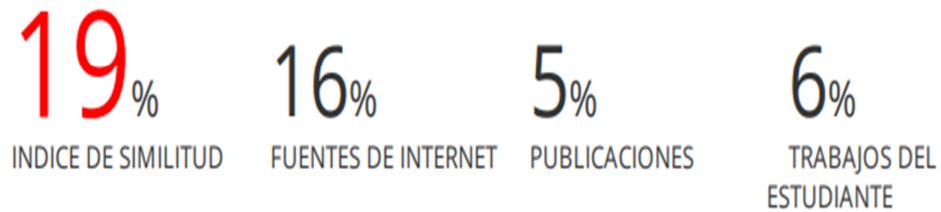
Anexo 7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los Datos

No Aplica

Anexo 8: Informe del Asesor de Turnitin

Revisión - Informe de Tesis

INFORME DE ORIGINALIDAD



ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

1%

★ revistas.ucv.edu.pe

Fuente de Internet

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias

Apagado

Excluir bibliografía

Apagado