



# **Universidad Norbert Wiener**

**FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

**Escuela Académico Profesional de Farmacia y Bioquímica**

## **TESIS**

**“ERRORES DE PRESCRIPCIÓN Y DISPENSACIÓN  
DE MEDICAMENTOS A PACIENTES HOSPITALIZADOS CON  
COVID-19 EN EL HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA,  
AGOSTO - DICIEMBRE 2020”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
QUÍMICO FARMACÉUTICO**

## **AUTORES:**

**Br. CHUMBIPUMA CHUMBERIZA, ANNIE ALEYDA**

0000-0002-7263-6476

**Br. HUAMANI FLORES HILDA**

0000-0002-6351-2340

## **ASESOR:**

**Mg. JUSTIL GUERRERO HUGO JESÚS**

0000-0002-6465-8747

**LIMA – PERÚ**

**2021**

**Tesis**

“ERRORES DE PRESCRIPCIÓN Y DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS A  
PACIENTES HOSPITALIZADOS CON COVID-19 EN EL HOSPITAL NACIONAL  
ARZOBISPO LOAYZA, AGOSTO - DICIEMBRE 2020”

**Línea de investigación**

Salud, enfermedad y ambiente

**Asesor**

Mg. Justil Guerrero Hugo Jesús

Código ORCID 0000-0002-6465-8747

## **DEDICATORIA**

A mi madre, quien con su amor incondicional, enseñanzas y dedicación; estuvo a mi lado en cada momento de mi vida, motivándome siempre a luchar por mis sueños.

Este logro se lo dedico a ella.

A mi novio, quien con su apoyo, paciencia y amor, ha sido mi compañero inseparable y me dio las fuerzas para seguir adelante, cuando parecía que me iba a rendir.

***Br. Annie Chumbipuma Chumberiza***

Esta tesis está dedicada a Dios por bendecirme y hacer cumplir mi objetivo de ser profesional titulado; también a mi querida madre Estefa; mi estimada tía Filomena; mi amado esposo Jorge Luis; mis adoradas hijas Nicole y Luciana quienes me dieron la fortaleza, apoyo incondicional, comprensión, amor, fuerza, valentía, perseverancia hasta lograr mi objetivo personal.

***Br. Hilda Huamani Flores***

## **AGRADECIMIENTO**

Queremos expresar nuestros agradecimientos:

A Dios, por habernos otorgado salud, sabiduría, fortaleza y guiarnos en los momentos más difíciles para poder superar obstáculos y seguir logrando nuestros objetivos.

A nuestras queridas familias, quienes a lo largo de toda nuestra carrera profesional, nos han acompañado y apoyado, con su comprensión, confianza y estímulo constante.

A la Universidad Norbert Wiener por brindarnos las facilidades necesarias y permitirnos realizar este curso de titulación.

A los docentes y a nuestro Asesor de Tesis Mg. Hugo Jesús Justil Guerrero, por compartirnos sus conocimientos y ser guía en el proceso de nuestra investigación.

Al Dr. Juan Carlos Velasco Guerrero, Director General del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, así como a la Dra. Katherine Sinchi Carrión y a la Dra. Yaneth Peña Valverde; por la confianza depositada y por facilitarnos los medios necesarios para la realización de nuestra investigación.

***Br. Annie Chumbipuma Chumberiza***

***Br. Hilda Huamani Flores***

## ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE GENERAL	v
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	x
ÍNDICE DE ANEXOS	xii
RESUMEN	xiii
ABSTRACT	xiv
<b>INTRODUCCIÓN</b>	xv
<b>CAPÍTULO I. EL PROBLEMA</b>	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	3
1.2.1. Problema general	3
1.2.2. Problemas específicos	3
1.3. Objetivos de la investigación	4
1.3.1 Objetivo general	4
1.3.2 Objetivos específicos	5
1.4. Justificación de la investigación	6
1.4.1 Teórica	6
1.4.2 Metodológica	6
1.4.3 Práctica	6
1.5. Limitaciones de la investigación	7
1.5.1 Temporal	7
1.5.2 Espacial	7
	v

1.5.3 Recursos	7
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO</b>	<b>8</b>
2.1. Antecedentes	8
2.2. Bases teóricas	13
2.2.1. Errores de prescripción	13
2.2.2. Errores de dispensación de medicamentos	16
2.3. Formulación de hipótesis	17
2.3.1. Hipótesis general	17
2.3.2. Hipótesis específicas	17
<b>CAPÍTULO III. METODOLOGÍA</b>	<b>19</b>
3.1. Método de la investigación	19
3.2. Enfoque de la investigación	20
3.3. Tipo de investigación	20
3.4. Diseño de la investigación	20
3.5. Población, muestra y muestreo	21
3.6. Variables y operacionalización	22
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	24
3.7.1. Técnica	24
3.7.2. Descripción de instrumentos	24
3.7.3. Validación	24
3.7.4. Confiabilidad	24
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	25
3.9. Aspectos éticos	26
<b>CAPÍTULO IV. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS</b>	<b>27</b>
4.1. Resultados	27

4.1.1. Análisis descriptivo de resultados	27
4.1.2. Prueba de hipótesis	36
4.1.3. Discusión de resultados	44
<b>CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RESULTADOS</b>	49
5.1. Conclusiones	49
5.2. Recomendaciones	51
REFERENCIAS	53
ANEXOS	59

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN	23
Tabla 2.	Interpretación de la fiabilidad del Coeficiente Alfa de Cronbach	25
Tabla 3.	Análisis descriptivo para la variable 1 Errores de prescripción.	27
Tabla 4.	Dimensión 1 Errores de prescripción según Datos del Prescriptor	28
Tabla 5.	Dimensión 2 Errores de prescripción según Datos del Paciente.	29
Tabla 6.	Dimensión 3 Errores de prescripción según Datos del medicamento.	30
Tabla 7.	Dimensión 4 Errores de prescripción según Legibilidad.	31
Tabla 8.	Análisis descriptivo para la variable 2 Errores de dispensación.	32
Tabla 9.	Dimensión 5 Recepción y validación de la prescripción.	33
Tabla 10.	Dimensión 6 Entrega de medicamento.	34
Tabla 11.	Dimensión 7 Información necesaria.	35
Tabla 12.	Prueba Chi-cuadrado para la relación entre los Errores de prescripción y de Dispensación de Medicamentos.	36
Tabla 13.	Prueba Chi-cuadrado para la relación entre los Errores de prescripción y la Recepción y validación de la prescripción.	37
Tabla 14.	Prueba Chi-cuadrado para la relación entre los errores de prescripción y la entrega de medicamento.	38
Tabla 15.	Prueba Chi-cuadrado para la relación entre los errores de prescripción y la información necesaria.	39
Tabla 16.	Prueba Chi-cuadrado para la relación entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del prescriptor.	40

Tabla 17. Prueba Chi-cuadrado para la relación entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del paciente.	41
Tabla 18. Prueba Chi-cuadrado para la relación entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del medicamento.	42
Tabla 19. Prueba Chi-cuadrado para la relación entre los errores de dispensación de medicamentos y la legibilidad.	43

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Porcentajes de Errores de Prescripción en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.	27
Figura 2.	Porcentajes de Errores de prescripción según Datos del prescriptor en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.	28
Figura 3.	Porcentajes de Errores de prescripción según Datos del paciente en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.	29
Figura 4.	Porcentajes de Errores de prescripción según Datos del medicamento en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.	30
Figura 5.	Porcentajes de Errores de prescripción según Legibilidad, en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.	31
Figura 6.	Porcentajes de cumplimiento del proceso de Dispensación de medicamentos a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.	32
Figura 7.	Porcentajes de cumplimiento del proceso de Recepción y validación de la prescripción a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.	33

- Figura 8. Porcentajes de cumplimiento del proceso de Entrega de medicamento a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020. 34
- Figura 9. Porcentajes de cumplimiento del proceso de Información necesaria a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020. 35

## ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia	59
Anexo 2. Matriz de operacionalización de variables	61
Anexo 3. Instrumento	63
Anexo 4. Validez del instrumento	65
Anexo 5. Confiabilidad del instrumento	68
Anexo 6. Aprobación del Comité de Ética	69
Anexo 7. Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos	70
Anexo 8. Informe del asesor de turnitin	71

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la relación que existe entre los errores de prescripción y de dispensación de medicamentos a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020. **Material y métodos:** La presente investigación es un estudio de tipo básico, diseño correlacional y enfoque cuantitativo. La muestra estuvo conformada por 377 prescripciones médicas (hojas terapéuticas y sus respectivos registros de atención) atendidas en el servicio de Farmacia de hospitalización. Se utilizó la técnica observacional y de análisis documental, aplicando como instrumento una Lista de cotejo previamente validado, donde se incluirán los indicadores de las dos variables de estudio. **Resultados:** Los errores de prescripción fueron de 17,5%; siendo la legibilidad el de mayor frecuencia con un 52,2%. Entre los errores en la dispensación de medicamentos se presentó un inadecuado cumplimiento en un 19,4%; siendo la recepción y validación de la prescripción el proceso con mayor incumplimiento con un 34,8%. Para la prueba de hipótesis, se encontró dado que el valor de significancia bilateral fue menor a 0,05 ( $p=0,000$ ), aceptando la hipótesis alterna y rechazando la hipótesis nula. Además, se halló una correlación positiva fuerte (Coeficiente Phi=0,919). **Conclusión:** Se determinó que existe relación significativa entre los errores de prescripción y de dispensación de medicamentos a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.

**Palabras claves:** Error de prescripción, error de dispensación de medicamentos, COVID-19, pacientes hospitalizados, hojas terapéuticas.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the relationship between prescription and medications dispensing errors to hospitalized patients with COVID-19 at Arzobispo Loayza National Hospital, August - December 2020. **Material and methods:** This research is a basic study, correlational design and quantitative approach. The sample consisted of 377 medical prescriptions (therapeutic sheets and their respective care records) attended in the hospital pharmacy service. The observational and documentary analysis technique was used, applying as an instrument a previously validated checklist, where the indicators of the two study variables will be included. **Results:** The prescription errors were 17.5%; readability being the most frequent with 52.2%. Among the medications dispensing error, an inadequate compliance was presented in 19.4%; being the reception and validation of the prescription the process with the highest non-compliance with 34.8%. For the hypothesis test, it was found that the bilateral significance value was less than 0.05 ( $p = 0.000$ ), accepting the alternative hypothesis and rejecting the null hypothesis. Furthermore, a strong positive correlation was found (Phi Coefficient = 0.919). **Conclusion:** It was determined that there is a significant relationship between prescription and medications dispensing errors to hospitalized patients with COVID-19 at the Arzobispo Loayza National Hospital, August - December 2020.

**Keywords:** Prescription error, medications dispensing error, COVID-19, hospitalized patients, therapeutic sheets.

## INTRODUCCIÓN

Se han reportado numerosos estudios que han dejado en evidencia la morbilidad y la mortalidad de pacientes a causa de los errores de prescripción y dispensación de medicamentos; estos errores se han ido incrementando en la actualidad, representando el mayor problema en la atención primaria de salud. Estos hábitos de prescripción y dispensación se manifiestan en el mundo con diversas características, y los que sufren las consecuencias mayormente son los países subdesarrollados como el nuestro, cuyo sistema sanitario se encuentra en deficiencia. Por ello, el propósito de la investigación es identificar estos errores y encontrar las relaciones que existen entre ellos, para poder darles futuras soluciones, con la finalidad de aportar una solución significativa a uno de los problemas más serios que tiene el sistema de salud, disminuyendo los efectos adversos que ponen en riesgo el bienestar del paciente. También brindar información a los profesionales de la salud de estas incidencias a los que son sometidos los pacientes hospitalizados.

Para llevar a cabo la presente investigación, el trabajo se ha estructurado en cinco capítulos. En el capítulo I se describe la realidad problemática, la formulación del problema y los objetivos que se desean alcanzar, así mismo, se define la justificación y las limitaciones encontradas. El capítulo II, contiene los antecedentes y las bases teóricas que sustentan las variables de estudio, además se detallan las hipótesis. En el capítulo III, se presenta la metodología empleada, incluyendo el método, enfoque, tipo, diseño, población, muestra y muestreo; así como, la operacionalización de las variables, instrumentos y técnicas usadas para la recolección de datos, comprobando su validez y confiabilidad. En el capítulo IV, se muestran los resultados del análisis estadístico de las variables, dimensiones y las hipótesis planteadas; comparándolos con la teoría en la discusión. Por último, en el capítulo V, se exponen las conclusiones y las recomendaciones de acuerdo a los resultados obtenidos.

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

### **1.1. Planteamiento del problema**

La Organización mundial de la salud (OMS), calcula que en todo el mundo, cuatro de cada diez pacientes sufren daños en la atención hospitalaria y ambulatoria; siendo el 80% de estos, a causa de errores relacionados con el diagnóstico, prescripción, dispensación, preparación y/o administración de medicamentos (1,2). Este hecho trae como consecuencia que la efectividad de los medicamentos disminuya y que los pacientes presenten cuadros de efectos secundarios y adversos al medicamento (3). Sumado a problemas como la automedicación y la poca adherencia a los tratamientos psicológicos, abordar la problemática de los errores de prescripción incrementa su urgencia (4).

En la actualidad, los errores de prescripción son los errores médicos con más presencia en la práctica clínica. Sus consecuencias alcanzan al 7 % de las órdenes médicas y al 50 % de ingresos a los hospitales. Como explicación a esta realidad, la OMS, clasifica a estos errores en categorías tales como el paciente incorrecto, medicamento incorrecto, error en la dosis y la frecuencia y en una formulación inadecuada (5). Las cifras en el mundo como consecuencia de los errores en la medicación muestran que en los Estados Unidos al menos una persona al día y 1.3 millones al año mueren como consecuencia de estas fallas.

Por otra parte, la cantidad de fallecimientos en países de ingresos bajos y medios es similar a la de países de ingresos altos, con la diferencia de que la cantidad de años perdidos de vida saludable es del doble. En términos económicos, los efectos ocasionados por los errores alcanzan los US\$ 42 000 millones al año, lo equivalente al 1% del gasto sanitario mundial (6). Como producto de la pandemia de la COVID-19, el año 2020 se ha caracterizado por el aumento de prescripciones de medicamentos de uso no autorizado para el tratamiento de la enfermedad, tanto como por los propios pacientes como por médicos. Esta situación ha motivado que la OMS emita comunicados con las actualizaciones de los fármacos que pueden ser utilizados en casos de emergencia (7,8).

En América Latina, la problemática de los errores de prescripción y dispensación, se agudiza por factores asociados tales como las condiciones socioeconómicas y de infraestructura sanitaria. Así, el área de emergencia de los hospitales debido a la sobrepoblación de pacientes, la necesidad de reducir el tiempo de espera, la rotación de turnos, el cuidado de muchos pacientes, la carga elevada de medicamentos y el desconocimiento del historial médico, contribuyen en la profundización del problema descrito (9). Las tasas de errores en la etapa de prescripción de países de la región demuestran en Chile 23.2 % de errores producidos en el servicio de emergencia y un 45 % en Ecuador a consecuencia de la alta demanda de pacientes (9,10).

En el contexto de la pandemia, los países latinoamericanos han autorizado, recomendado y en algunos casos promovido la compra masiva de medicamentos como la ivermectina, la hidroxicloroquina y la cloroquina contra la COVID-19. Este hecho ha ocasionado la automedicación, el desabastecimiento y el dilema en el personal médico quien debe tomar la decisión de prescribir o no dichas medicinas (10).

En el Perú el porcentaje de susceptibilidad a errores en los procesos de prescripción y dispensación, asciende a un aproximado del 60%. Investigaciones realizadas, les atribuyen a causas como la automedicación y al incorrecto llenado de la receta médica (11,12). Al igual que el resto de los países vecinos, la pandemia, ha exacerbado los errores de prescripciones médicas. Sin embargo, cabe destacar que muchos de estos errores han sido responsabilidad de las autoridades que permitieron el uso de fármacos como la ivermectina, fosfato de cloroquina y azitromicina al punto de admitirlas en sus guías nacionales (10). Todo ello sin efectividad comprobada y pudiendo presentarse efectos adversos.

Así pues, los errores de prescripción y otros errores de medicación que de por sí representan un problema, sumado a la crisis a causa de la pandemia, se han visto agudizados al punto que merecen atención tanto por autoridades como por profesionales. Ello implica identificar la situación actual del Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el cumplimiento de la correcta prescripción de recetas y la dispensación de medicamentos para pacientes hospitalizados con COVID-19.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Qué relación existe entre los errores de prescripción y de dispensación de medicamentos a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020?

### **1.2.2. Problemas específicos**

a. ¿Qué relación existe entre los errores de prescripción y la recepción y validación de la prescripción a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020?

- b. ¿Qué relación existe entre los errores de prescripción y la entrega de medicamento a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020?
- c. ¿Qué relación existe entre los errores de prescripción y la información necesaria a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020?
- d. ¿Qué relación existe entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del prescriptor en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020?
- e. ¿Qué relación existe entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del paciente en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020?
- f. ¿Qué relación existe entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del medicamento en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020?
- g. ¿Qué relación existe entre los errores de dispensación de medicamentos y la legibilidad en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar la relación que existe entre los errores de prescripción y dispensación de medicamentos a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- a. Determinar la relación que existe entre los errores de prescripción y la recepción y validación de la prescripción a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020
- b. Determinar la relación que existe entre los errores de prescripción y la entrega de medicamentos a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.
- c. Determinar la relación que existe entre los errores de prescripción y la información necesaria a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.
- d. Determinar la relación que existe entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del prescriptor en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.
- e. Determinar la relación que existe entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del paciente en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.
- f. Determinar la relación que existe entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del medicamento en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.
- g. Determinar la relación que existe entre los errores de dispensación de medicamentos y la legibilidad en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.

## **1.4. Justificación de la investigación**

### **1.4.1. Teórica**

Numerosos estudios han dejado en evidencia que la morbilidad y la mortalidad de pacientes producidas por los medicamentos son muy elevadas y lo que es más preocupante, es que este problema se debe principalmente a fallos o errores que se cometen durante la prescripción de recetas médicas y dispensación de las mismas.(13). Las dificultades en las prácticas de prescripción y dispensación se manifiestan a nivel global con diversas características, pero las consecuencias son superiores en los países que como el nuestro, cuentan con precarias condiciones socioeconómicas y culturales, además de una deficiente cobertura de salud. Por esta razón, es necesario identificar estos errores como parte de nuestra realidad problemática y buscar las relaciones que existen entre ellos, para poder darles futuras soluciones. (13,14)

### **1.4.2. Metodológica**

La presente investigación es un estudio correlacional, retrospectivo porque el estudio se hará después que ha sucedido el fenómeno y transversal por la recolección de datos en una sola medida (15). Además, se empleará la técnica documental ya que este estudio se realizará a través de la consulta de las hojas terapéuticas y los registros de atención de los pacientes hospitalizados por Covid-19 donde se seleccionará a aquellos que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión determinados.

### **1.4.3. Práctica**

Se espera que el estudio obtenga efectos positivos en el sector de salud pública, pues beneficiará las condiciones de cada paciente; ya que al determinar lo que conlleva a cometer errores de prescripción y dispensación de medicamentos en el área de

hospitalización; se busca aportar una solución significativa a uno de los problemas más serios que tiene el sistema de salud, disminuyendo la incidencia de eventos adversos.

También se reducirá la inversión económica, por lo que el estado mediante el seguro integral de salud no gastaría en análisis adicionales provocados por una mala prescripción (confusión en el nombre del medicamento) y/o en una mala dispensación, que conllevarían en tratamientos fuera de lo que requiera su patología.

## **1.5. Limitaciones de la investigación**

### **1.5.1. Temporal**

En el desarrollo de este proyecto de investigación, se considerará los meses de agosto a diciembre del año 2020.

### **1.5.2. Espacial**

La presente investigación se realizará en el área de archivo de la Farmacia de Hospitalización del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, ya que en los demás servicios de farmacia se ve limitado el estudio por falta de acceso a la información y por cambios en la jefatura de farmacia.

### **1.5.3. Recursos**

En principio las variables abordadas en esta investigación cuentan con varios precedentes, pero es difícil encontrar estudios que abarquen ambas al mismo tiempo, sin embargo, sus evidencias en archivos de otros idiomas lograron proporcionar un respaldo en el marco teórico. Al encontrarnos en una situación de emergencia sanitaria debido a la pandemia, debemos cumplir con el protocolo preventivo correspondiente, haciendo uso de los Equipos de Protección personal (EPP) siendo estos financiados por cuenta propia de los investigadores.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

#### 2.1.1. A nivel Nacional

**Llanos, (2019).** En su investigación tuvo como objetivo “Identificar los errores de prescripción en la Farmacia de sala de Operaciones del Instituto Nacional Salud Niño San Borja”. Para ello analizó una muestra de 400 recetas especiales de estupefacientes y psicotrópicos dispensadas. Como instrumento diseñó una ficha de recolección de datos, tomando como criterios las características que debe contener toda receta médica, contrastándolo con el Manual de Buenas Prácticas de Prescripción y de las Normas de la autoridad fiscalizadora de estupefacientes y psicotrópicos D.S N°023. Encontrándose como resultados, que un 27% presentó errores de prescripción vinculados a datos del medicamento; un 6% errores vinculados a datos del paciente; 5% errores vinculados a datos del prescriptor y finalmente un 8% errores vinculados a la legibilidad. Concluyendo que existe un gran porcentaje de errores de prescripción, siendo mayor la omisión de datos del medicamento. (16)

**Oviedo, (2019).** En su investigación tuvo como objetivo “Evaluar los errores de prescripción que se presentan en recetas atendidas en la Farmacia Ambulatoria del

Hospital Nacional Arzobispo Loayza”. Realizó un estudio de tipo descriptivo observacional retrospectivo, mediante la revisión de 450 prescripciones médicas atendidas entre agosto y octubre del 2018. Empleó como instrumento la lista de chequeo basada en el Manual de Buenas Prácticas de Prescripción del Ministerio de Salud del Perú. Como resultados obtuvo que la frecuencia de los errores de prescripción encontrados fue: Datos del prescriptor (5%), siendo el mayor error la omisión del sello (3,3%); datos del paciente (99,3%), siendo el principal error la edad (63,1%); datos del medicamento (98%), siendo los principales errores la omisión de la vía (96,2%), la duración (86,4%) y la frecuencia (45,1%); la ilegibilidad (5,3%) y la fecha (77%). Concluyendo que el total de recetas contenían al menos un error de prescripción, encontrándose un alto porcentaje de errores en los datos del paciente. (17)

**Cárdenas, (2018).** En su investigación tuvo como objetivo “Analizar la relación que existe entre la dispensación de medicamentos y la satisfacción de pacientes en el Centro de Salud - Pachacutec”. Su estudio fue de tipo correlacional, no experimental y transversal, con enfoque cuantitativo. Analizó una muestra de 369 pacientes atendidos en Farmacia, recolectando los datos en base a las historias clínicas atendidas durante los meses de enero a marzo 2018; usando como técnica la encuesta, validada por el MINSA. Como resultado encontró que el 20,1% de pacientes no recibieron una adecuada dispensación y 73,4% si la recibieron; el 73,4% si está satisfecho de acudir al establecimiento de salud, mientras que el 26,6% no lo está. Además, se aprobó la hipótesis alterna, obteniendo una correlación de 0.082 que evidenció una alta correlación según Rho de Spearman al 99% de confianza. Concluyó que existe relación significativa entre las variables, sugiriendo que para la dispensación de medicamentos es obligatoria la presencia del Químico farmacéutico. (18)

**Mallque, (2017).** En su investigación tuvo como objetivo “Analizar la relación existente entre los factores predisponentes y el cumplimiento de las buenas prácticas de dispensación del personal que labora en las farmacias y boticas del distrito de Comas Lima, Perú”; realizando un estudio correlacional, transversal, no experimental; usando como técnica para la recolección de datos una encuesta y el instrumento fue un cuestionario. Utilizó como muestra no probabilística a 120 personas pertenecientes al personal técnico y farmacéutico de las farmacias y boticas de Comas. Como resultado se obtuvo que el 82% de los encuestados señaló que el análisis e interpretación de la prescripción tuvo una correcta lectura e interpretación, mientras que el 18% no lo tuvo. El 91% señaló que siempre verifican la cantidad correcta de los medicamentos a entregar, mientras que el 9% no lo verificó. El 93% recibió información clara sobre el uso, duración y vía de administración del medicamento, mientras que el 7% no recibió ninguna información. Además se consideró la fórmula del coeficiente de correlación de Pearson, obteniendo que existe una correlación muy alta (0,74) entre las variables de estudio. Concluyendo que existe una relación directa y significativa entre los factores predisponentes y las buenas prácticas de dispensación. (19)

**Flores, (2016).** En su investigación tuvo como objetivo “Analizar la relación de los errores de prescripción médica con la dispensación en el hospital Augusto Hernández Mendoza en los meses de mayo a noviembre del 2014”, realizando un estudio correlacional, retrospectivo; usando como técnica la observación, mediante la revisión de formatos de dosis unitaria, historias clínicas y cuadros de registro de administración de medicamentos de pacientes que recibieron tratamiento por vía oral y endovenosa. Utilizó como muestra 2036 prescripciones obtenidas del servicio de farmacia de hospitalización. Como resultado se obtuvo que el 45.8% de los tipos de

errores de prescripción corresponde a la dosis indicada, el 27,6% a la frecuencia de administración y el 24,7% a la vía de administración; mientras que en los errores de dispensación se presentan 4 tipos de errores, de los cuales el 2,6% es relacionado a la deficiencia del sistema y el 1,3% para recursos humanos y ambiente. Flores (2016) concluyó que al cuantificar y tipificar los errores de prescripción y de dispensación, se identificó en que proceso tomar acción, por lo que se recomienda prestar mayor importancia y evaluar el SDMDU, para la subsanación de estas fallas. (20)

**Chávez, et al., (2015).** En su investigación tuvieron como objetivo “Determinar si las buenas prácticas de dispensación permiten el uso racional del medicamento en la Farmacia del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo”. Realizaron un estudio descriptivo, de tipo básico, mediante la evaluación de los pacientes que asisten a la Farmacia de hospitalización para la atención de su receta; utilizando como muestra aleatoria a 100 personas. Como resultado se encontró que el 98% reporta una adecuada recepción y validación de la prescripción, el 12% registra la correcta entrega de medicamentos y el 30% recibió información sobre el uso del medicamento por parte del Químico farmacéutico. Se concluyó que hay una mayor incidencia de buenas prácticas de dispensación en el proceso de recepción y validación de la prescripción. (21)

### **2.1.2. A nivel Internacional**

**León, (2020).** Su investigación tuvo como objetivo principal “Identificar los patrones de la prescripción y dispensación de medicamentos en 4 Institutos de Salud durante el mes de octubre del 2015”, realizando un estudio descriptivo; mediante análisis documental y técnica observacional. Utilizó como muestra 1493 prescripciones de pacientes ambulatorios afiliados al Sistema de Seguridad Social (SSS), aplicando

indicadores de prescripción de la OMS y basándose en el cumplimiento de la Normativa colombiana vigente. Como resultado obtuvo que del total de las prescripciones, un 96,6% presentó errores, ilegibilidad 9,2%, omisión de dosis 31,4%, omisión de vía de administración 32,8% y omisión de diagnóstico 6%. Además un 99,18% presentó una inadecuada dispensación. Concluyendo que el no cumplimiento de la Normativa colombiana para la prescripción médica, contribuye a la presencia de errores en los procesos de prescripción y dispensación de medicamentos. (22)

**Maidana, et al., (2018).** En su investigación tuvieron como objetivo “Evaluar los errores en las prescripciones de pacientes ambulatorios que acudieron a la Farmacia Interna de un centro asistencial público de febrero a julio del año 2012”. Realizaron un estudio observacional descriptivo, transversal; tomando como muestra 437 recetas, en las cuales aplicó como instrumento planillas de recolección de datos. Como resultado se obtuvo que los errores de prescripción más frecuentes encontrados en las recetas fueron la ausencia de la especificación de la dosis del medicamento (32%) e ilegibilidad (5%). Casi la mitad de las prescripciones presentó al menos un error y más del 20% no presentó ninguno. Concluyendo que, si bien los problemas detectados no ocasionaron daños al paciente, podrían ocasionar problemas graves en el momento de la dispensación de los medicamentos y confusión en el dispensador. (23)

**Sandoya, et al., (2018).** En su investigación tuvieron como objetivo “Describir los errores asociados a la prescripción de la medicación en un área de emergencia de ginecología de un hospital público, Ecuador, 2018”. Realizaron una investigación descriptiva correlacional, de diseño transversal, empleando una población constituida por 4802 historias clínicas, de la cual se tomó una muestra de 201 prescripciones. Se aplicó un formulario validado en base al Grupo Ruiz – Jarabo 2000. Para el análisis

estadístico se hicieron análisis descriptivos con valores de frecuencia, porcentajes y medidas de tendencia central/dispersión. Como resultado se concluyó que más de la mitad de las prescripciones médicas presentó algún tipo de error, que pudo ser prevenible. Se identificó que no se siguen las indicaciones o recomendaciones de las guías de práctica clínica como base para una buena práctica de prescripción, recomendando usarla con mayor frecuencia para la disminución de errores. (24)

**Figuroa, (2015).** En su investigación tuvo como objetivo “Analizar el proceso de dispensación en el paciente ambulatorio que asiste al Hospital de la policía Nacional de Guayaquil”. Realizó un estudio descriptivo, retrospectivo; mediante la evaluación de todas las prescripciones médicas que fueron dispensadas en el mes de junio del 2014, utilizando como muestra 59 prescripciones. Aplicó como instrumento una ficha de recolección de datos basada en la normativa establecida por la Sociedad española de farmacéuticos hospitalarios. Como resultado se detectó que 33 de 59 prescripciones tuvo algún tipo de error en la dispensación del medicamento: el 6,1% presentó errores en la recepción de la receta médica sin documento; el 3,05% por la entrega de un medicamento equivocado y el 87,9% por no haber brindado ninguna información al paciente o cuidador. Se concluyó que el mayor porcentaje de errores se halló en la información brindada, siendo esta la principal causas de errores, por lo que se aconseja prestar mayor atención en este proceso, con la finalidad de disminuir estos errores (25).

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Errores de prescripción**

Un error de prescripción es el resultado de conocimientos en confusión que se desarrollan en la ejecución del proceso de prescripción. Además, se puede considerar

que estos errores son indicadores de las condiciones que caracteriza la atención médica, su procedimiento de detección y análisis de causas son capaces de generar un soporte ante la prevención sistemática, de modo que mejora estas condiciones asistenciales médicas. (26)

### **Prescripción de medicamentos**

La prescripción es un proceso lógico deductivo, basado en la información del problema de salud que presenta un paciente. En este proceso, el prescriptor escucha el relato de síntomas del paciente, efectúa un examen físico en busca de signos, realiza exámenes clínicos, si corresponden, y concluye en una orientación diagnóstica y toma una decisión terapéutica. Esta decisión implica indicar medidas como el uso de medicamentos, lo cual es plasmado en una receta médica. (27,28)

Requisitos que debe contener la prescripción médica (28):

- a. Nombre, apellidos, sello, firma y número de colegiatura del profesional prescriptor que emite la receta.
- b. Nombres y apellidos del paciente.
- c. Nombre del medicamento prescrito en su denominación común internacional (DCI).
- d. Concentración y forma farmacéutica.
- e. Dosis, indicando cada que tiempo tomar el medicamento, la vía de administración y la duración del tratamiento.

### **Dimensiones de los errores de prescripción**

#### **Datos del prescriptor**

Dentro de los requisitos indispensables que se deben encontrar en una receta médica es la información del profesional que la prescribió y entregó, este personaje debe recurrir siempre a la transcripción de los medicamentos mencionados sobre una lista

física para dejar constancia de la recomendación. Junto a los datos completos del profesional encargado, se debe considerar la firma y el cargo de prescriptor (29).

### **Datos del paciente**

Un factor que se considera como parte de la responsabilidad del prescriptor es la indicación de los datos completos que reciba del paciente, a este factor se añade la cantidad exacta de historias clínicas que posee, de qué trata su situación y la ubicación. Los datos completos del paciente deben incluir el sexo, la edad, el diagnóstico; todas éstas indicadas por el profesional prescriptor (30).

### **Datos del medicamento**

Un factor relevante para evitar cometer errores en las actividades de prescripción es la precisión en la información que se brinda y menciona junto al medicamento recomendado. Por esta razón, se debe especificar correctamente la dosis y los horarios en los que se ingiere el fármaco. Para determinar la cantidad exacta de dosis de acuerdo con la enfermedad, se recurre al Sistema Internacional de Unidades con el fin de medir el peso, estas se colocarán como comprimido, ubicado en la parte exterior del medicamento. A partir de aquí se desprende la administración de horarios según su cantidad de peso y la gravedad en la que se encuentra el paciente, este aspecto también es parte del análisis, pero sobre todo del criterio del médico suscriptor (29).

### **Legibilidad**

La legibilidad es una condición que se deben presentar las prescripciones, la cual indica que se encuentra posibilitada para el entendimiento del lector, la responsabilidad de ejecutar una escritura legible recae sobre el médico prescriptor. Quizá esta sea la crítica mayormente reconocida por los usuarios como un error constante. (29,30)

### **2.2.2. Errores de dispensación de medicamentos**

Para la investigación, se considera la variable error de dispensación de medicamentos, para lo cual hay que definir a la “dispensación”; según el Ministerio de Salud (2009) como la actividad realizada por profesionales de farmacia facultados para proporcionar uno o más medicamentos al paciente. Estas actividades resultan después del proceso de prescripción ejecutada por el médico a cargo, quien desarrollo una receta específica para el paciente. De aquí se entiende que el procedimiento de guía, orientación e información queda bajo la responsabilidad de los farmacéuticos, pues ellos son los que otorgarán datos más específicos sobre las reacciones adversas o en general, el empleo adecuado que se debe tener con determinados medicamentos (31,32).

#### **Dimensiones de la Dispensación de medicamentos**

##### **Recepción y Validación de la prescripción**

La dispensación de los medicamentos u otros productos farmacéuticos bajo receta, deben ser filtrados en la recepción de prescripciones que solo presenten letra clara y legible con la finalidad de evitar errores de comprensión, con el fin de comprobar la información dada, así como proceder a verificar lo que se observa en la receta. (33)

La validación debe ser realizada según el Sistema de Dosis Unitaria por el Químico Farmacéutico. (31)

##### **Entrega de medicamento**

Cada profesional entregará los medicamentos de acuerdo con las revisiones que haya hecho de la normativa legal que avala todos los requisitos y condiciones óptimas que debe tener un fármaco. Es importante que cualquier decisión como la sustitución sea informada al usuario, esto se reflejará en la firma de dispensación especificando las

razones de su sustitución. Por último, se debe colocar los datos del profesional dispensador y la firma del personal de enfermería quien recibió los medicamentos (31).

### **Información necesaria**

Durante la entrega de medicamentos se procede a explicar las instrucciones, así también mostrar que estas estén dentro del empaque. (31,33)

Por último, se hace relevancia de tres aspectos que deben considerarse en el momento de entrega: (33)

- La frecuencia de uso
- La vía de administración con especificaciones
- La conservación de los medicamentos para mantener su efectividad.

## **2.3. Formulación de hipótesis**

### **2.3.1. Hipótesis general**

Existe relación significativa entre los errores de prescripción y de dispensación de medicamentos a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.

### **2.3.2. Hipótesis específicas**

- a. Existe relación significativa entre los errores de prescripción y la recepción y validación de la prescripción a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.
- b. Existe relación significativa entre los errores de prescripción y la entrega de medicamento a pacientes hospitalizados con covid-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.

- c. Existe relación significativa entre los errores de prescripción y la información necesaria a pacientes hospitalizados con covid-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.
- d. Existe relación significativa entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del prescriptor en pacientes hospitalizados con covid-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.
- e. Existe relación significativa entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del paciente en pacientes hospitalizados con covid-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.
- f. Existe relación significativa entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del medicamento en pacientes hospitalizados con covid-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.
- g. Existe relación significativa entre los errores de dispensación de medicamentos y la legibilidad en pacientes hospitalizados con covid-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto-diciembre 2020.

## CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

### 3.1. Método de la investigación

**Método descriptivo:** Consiste en describir las características, estados o comportamientos de las variables. Busca un conocimiento previo de la realidad a través de la observación obteniendo datos que se puedan analizar en cálculos estadísticos. (34)

**Método analítico:** Consiste en la desmembración de un todo descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, naturaleza y los efectos. El análisis es la observación y examen de un hecho en particular. (34)

Se analizarán las hojas terapéuticas y tickets de dispensación de los pacientes hospitalizados con diagnóstico Covid-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza.

**Método comparativo:** Establece analogías y diferencias entre las variables que son estudiadas. (34)

**Método sintético:** Resume de manera ordenada las bases teóricas que fundamentan los enfoques conceptuales de las variables estudiadas en la investigación. (34)

**Método hipotético-deductivo:** Permite determinar las características de una realidad que se estudia, mediante la deducción se derivan las conclusiones generales. (34)

### 3.2. Enfoque de la investigación

**Cuantitativo:** Utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente, confía en la medición numérica y el uso de la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento de una población. (35)

### 3.3. Tipo de investigación

**Tipo de investigación básica - correlacional:** Nuestra investigación es de nivel correlacional ya que se busca determinar la relación que existe entre las variables de estudio (36), nos permitirá relacionar los errores de prescripción y de dispensación de medicamentos. Los estudios correlacionales no buscan solucionar un problema por lo tanto son de tipo básicos.

Se denomina investigación básica ya que tiene como objetivo principal incrementar los conocimientos científicos, pero sin contrastarlos con ningún aspecto práctico. (38)

### 3.4. Diseño de la investigación

**No experimental – corte transversal:** ya que las variables no se manipularán intencionalmente, se analizarán mediante la observación y los instrumentos se aplicarán en un solo momento determinado. (35)

#### Esquema de investigación

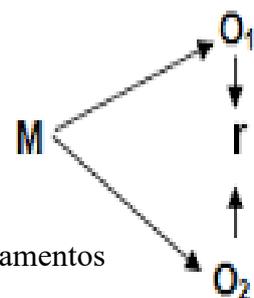
Dónde:

M: Muestra

O1: Observación de la variable 1: Errores de prescripción

O2: Observación de la variable 2: Errores de dispensación de medicamentos

r: Coeficiente de correlación



### 3.5. Población, muestra y muestreo

#### 3.5.1. Población:

La población estará conformada por las prescripciones médicas y los tickets de dispensación pertenecientes a pacientes hospitalizados con diagnóstico Covid-19, que fueron atendidos en el Servicio de Farmacia de hospitalización del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Siendo un total de 19,297 prescripciones realizadas entre los meses de agosto a diciembre 2020.

#### 3.5.2. Muestra

Para establecer el tamaño de la muestra se utilizará la siguiente fórmula para estimar proporciones cuando la población es conocida o finita. (36)

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + (Z^2 * p * q)}$$

Donde:

N = Población (19297)

Z = Nivel de confianza (1,96 constante usada para que la estimación tenga un nivel de confianza del 95%)

E = Error muestral (5%)

p = Probabilidad de éxito (50%)

q = Probabilidad de fracaso: 1-q (50%)

n = tamaño de muestra

Reemplazando:

$$n = \frac{19\ 297 \times (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(0.05)^2 \times (19297-1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 377$$

Por lo tanto, se tomará como muestra un total de 377 prescripciones médicas.

## **Muestreo**

La muestra es probabilística, será seleccionada mediante un muestreo aleatorio simple.

Las hojas de prescripción médica serán distribuidas aleatoriamente por cada mes de estudio.

## **Criterios de inclusión**

- Prescripciones médicas que contengan el diagnóstico de infección por COVID-19.
- Prescripciones médicas de pacientes hospitalizados.
- Prescripciones médicas dispensadas en el Servicio de Farmacia de Hospitalización.
- Prescripciones médicas que contengan las boletas de dispensación.
- Prescripciones médicas de pacientes atendidos durante los meses de agosto - diciembre 2020.

## **Criterios de exclusión**

- Recetas Especiales de Estupefacientes y Psicotrópicos.
- Recetas para procedimientos médicos.
- Prescripciones médicas de pacientes provenientes de Consulta externa.
- Prescripciones médicas de pacientes provenientes de Emergencia.
- Prescripciones médicas dispensadas en otros servicios de Farmacia.
- Prescripciones médicas de pacientes atendidos fuera del periodo de agosto - diciembre 2020.

### **3.6. Variables y operacionalización**

**Variable 1:** Errores de prescripción

**Variable 2:** Errores de dispensación de medicamentos

**Tabla 1. Variables y Operacionalización**

Variables	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Niveles o rangos
Errores de prescripción	Son los incidentes prevenibles que se producen durante la fase de prescripción, relacionados a los datos del prescriptor, del paciente, del medicamento o en la legibilidad de los datos. Es decir, la evaluación de los errores de prescripción considera el cumplimiento o no cumplimiento de dichas características.	Datos del prescriptor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombres y Apellidos</li> <li>- Firma</li> <li>- Sello</li> <li>- Número de colegiatura</li> </ul>	Nominal dicotómico	No = 1 Si = 2
		Datos del paciente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombres y apellidos</li> <li>- Edad</li> <li>- Sexo</li> <li>- Número de historia clínica</li> <li>- Número de cama</li> <li>- Diagnóstico Cie -10</li> </ul>		
		Datos del medicamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre DCI</li> <li>- Concentración</li> <li>- Dosis</li> <li>- Intervalo de frecuencia</li> <li>- Vía de administración</li> <li>- Cantidad</li> </ul>		
		Legibilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Letra legible</li> <li>- Borriones</li> </ul>		
Errores de dispensación de medicamentos	Son los fallos cometidos en la etapa de dispensación, que corresponde al cumplimiento o incumplimiento del correcto proceso, que va desde la recepción de la prescripción médica, hasta la entrega de uno o más medicamentos al paciente, junto a la información necesaria para su uso racional.	Recepción y validación de la prescripción	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recepción de prescripciones legibles</li> <li>- Confirmación de datos correctos en la prescripción</li> <li>- Lectura correcta de la prescripción</li> <li>- Validación dosis unitaria</li> </ul>	Nominal dicotómico	No = 1 Si = 2
		Entrega de medicamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Selección del medicamento correcto</li> <li>- Verificar condiciones del medicamento</li> <li>- Registro de atención</li> </ul>		
		Información necesaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Información sobre el uso del medicamento</li> <li>- Información sobre la administración del medicamento</li> <li>- Información sobre la conservación del medicamento</li> </ul>		

Fuente: Elaboración propia

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

#### **3.7.1. Técnicas**

Como técnica se utilizó la observación mediante análisis documental de las prescripciones médicas emitidas en el periodo de agosto a diciembre del 2020. La observación, nos permitirá abarcar la situación real del problema que estamos abordando para luego obtener los datos que serán analizados de acuerdo al Manual de Buenas Prácticas de Prescripción. (37)

#### **3.7.2. Descripción de instrumentos**

Se utilizará una lista de cotejo para la recolección de los datos (Anexo 3) elaborado en formato Excel. La lista de cotejo es considerada un instrumento de observación y verificación porque permite la revisión de ciertos indicadores, evaluando su presencia o ausencia. (38)

#### **3.7.3. Validación**

La validación será realizada mediante juicio de expertos. Se contará con la opinión de los siguientes expertos de la universidad:

- Dr. Federico Malpartida Quispe
- Dr. Nesquen Tasayco Yataco
- Dr. Orlando Márquez Caro

#### **3.7.4. Confiabilidad**

Según Hernández, et al, la confiabilidad es un procedimiento de comprobación para evaluar el instrumento que medirá las variables, garantizando que este producirá resultados consistentes. (39,40)

Para el presente estudio se someterá a evaluación una prueba piloto conformada por una

muestra de 30 prescripciones médicas, aplicando el coeficiente de Alfa de Cronbach (Ver Anexo 5), el cual se interpretará según el valor obtenido tomando como referencia la Tabla 2.

**Tabla 2. Interpretación de la fiabilidad del Coeficiente Alfa de Cronbach**

<b>Coeficiente Alpha</b>	<b>Nivel de fiabilidad</b>
Mayor a 0.9	Excelente
Entre 0.8 y 0.9	Muy bueno
Entre 0.7 y 0.8	Bueno
Entre 0.6 y 0.7	Aceptable
Entre 0.5 y 0.6	Cuestionable
Menor a 0.5	Inaceptable

Fuente: George y Mallery, (2003).

### **3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos**

Se realizará lo siguiente:

- a. Se solicitará el permiso al Director General del Hospital Arzobispo Loayza, mediante la Oficina Docencia Universitaria, para la recolección de datos de las hojas terapéuticas de los pacientes con diagnóstico de infección por COVID-19
- b. Como instrumento se elaborará una Lista de cotejo con la ayuda del asesor, donde se incluye los indicadores de las dos variables de estudio.
- c. Se revisará las hojas de prescripciones, ingresando la información en la hoja de cálculo de Excel 2019, tabulando los datos exactos del total de muestra establecida.
- d. Posteriormente se procederá a someter a análisis los datos, en el Software estadístico aplicando los parámetros de la estadística descriptiva e inferencial en el Programa SPSS versión 25.

### **3.9. Aspectos éticos**

Respetando los lineamientos, reglamentos y documentos dispuestos por el Comité de Ética e investigación de la Universidad, se realizó una declaratoria de autenticidad y responsabilidad a los investigadores como una medida de seguridad, dicho documento se visualiza en el anexo N° 6.

Los datos obtenidos serán de completa confidencialidad, evitando revelar los nombres de los pacientes y otra información que atente contra su intimidad; solo serán sus datos leídos por los investigadores y profesionales competentes al sistema de salud con la finalidad de tener conocimiento de la investigación y por como consecuencia mejorar en la prescripción y dispensación de medicamentos.

Al finalizar el proyecto de investigación los resultados finales serán entregados a la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Privada Norbert Wiener, y posteriormente a la Oficina de Docencia Universitaria del Hospital Nacional Arzobispo Loayza.

La investigación será revisada para evitar plagios académicos por el programa TURNITIN como herramienta eficaz que comprobará a través del reporte emitido por el asesor, la similitud de coincidencias con múltiples fuentes de información, contribuyendo la transparencia de la investigación.

## CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

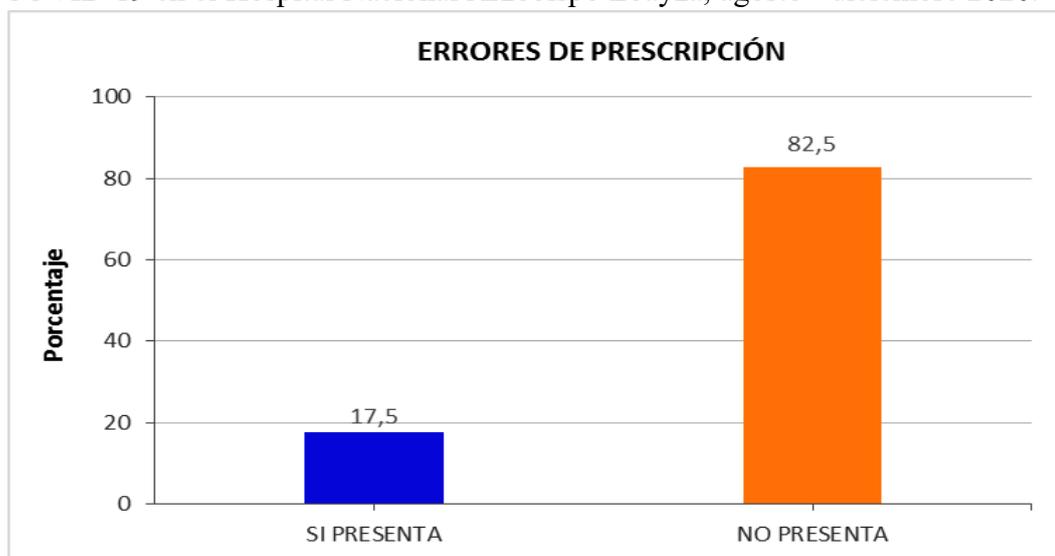
### 4.1. Resultados

#### 4.1.1. Análisis descriptivo de resultados

**Tabla 3.** Análisis descriptivo para la variable 1 Errores de prescripción.

ERRORES DE PRESCRIPCIÓN					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	SI PRESENTA	66	17,5	17,5	17,6
Válidos	NO PRESENTA	311	82,5	82,5	100,0
	Total	377	100,0	100,0	

**Figura 1.** Porcentajes de Errores de Prescripción en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.



Fuente: Elaboración propia

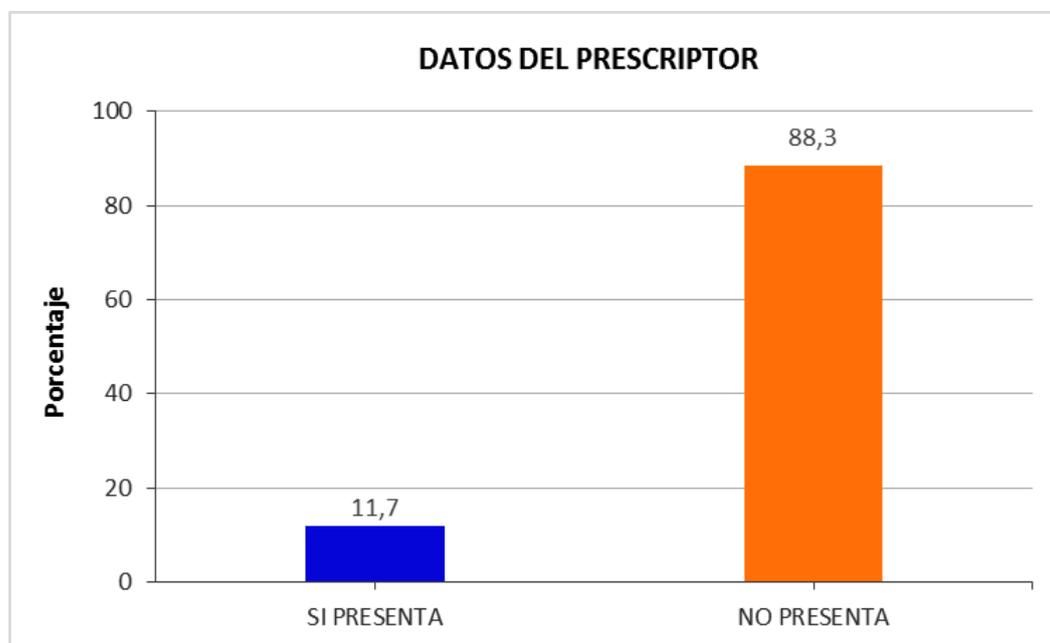
**Interpretación:** En cuanto a los Errores de prescripción, observamos que de las 377 hojas terapéuticas analizadas; el 17,5% (66) presentan errores y el 82,5% (311) no presentan, en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto-diciembre 2020.

**Tabla 4. Dimensión 1** Errores de prescripción según Datos del Prescriptor

DATOS DEL PRESCRIPTOR					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI PRESENTA	44	11,7	11,7	11,7
	NO PRESENTA	333	88,3	88,3	100,0
	Total	377	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 2.** Porcentajes de Errores de prescripción según Datos del prescriptor en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.



**Fuente:** Elaboración propia

**Interpretación:** En cuanto a los Errores de prescripción según Datos del prescriptor, observamos que de las 377 hojas terapéuticas analizadas, el 11,7% (44) presentan

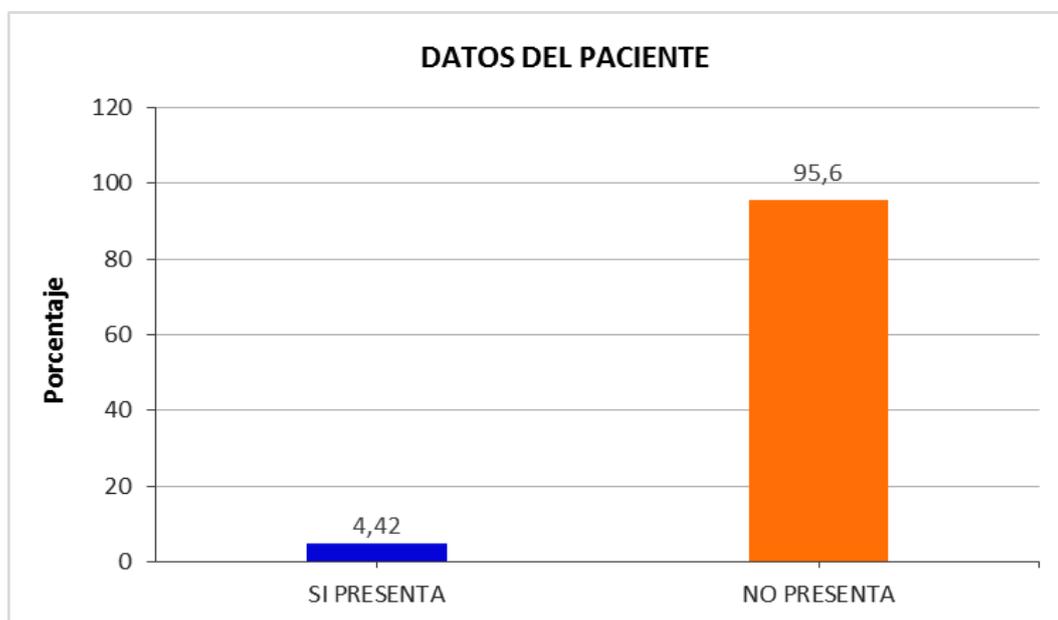
errores y el 88,3% (333) no presentan, en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto-diciembre 2020.

**Tabla 5. Dimensión 2** Errores de prescripción según Datos del Paciente.

DATOS DEL PACIENTE				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	SI PRESENTA	17	4,42	22,8
Válidos	NO PRESENTA	360	95,58	100,0
	Total	377	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

**Figura 3.** Porcentajes de Errores de prescripción según Datos del paciente en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.



Fuente: Elaboración propia

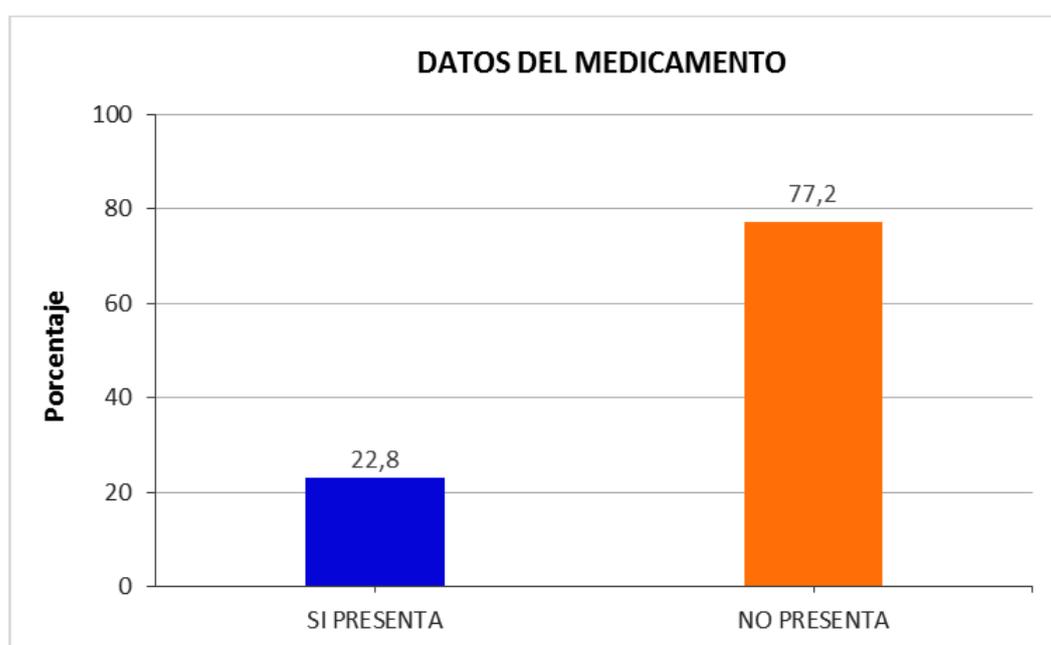
**Interpretación:** En cuanto a los Errores de prescripción según Datos del paciente, observamos que de las 377 hojas terapéuticas analizadas, el 4,42% (17) presentan errores y el 95,58% (360) no presentan, en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto-diciembre 2020.

**Tabla 6. Dimensión 3** Errores de prescripción según Datos del medicamento.

DATOS DEL MEDICAMENTO					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	SI PRESENTA	86	22,8	4,42	4,42
Válidos	NO PRESENTA	291	77,2	95,58	100,0
	Total	377	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 4.** Porcentajes de Errores de prescripción según Datos del medicamento en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.



**Fuente:** Elaboración propia

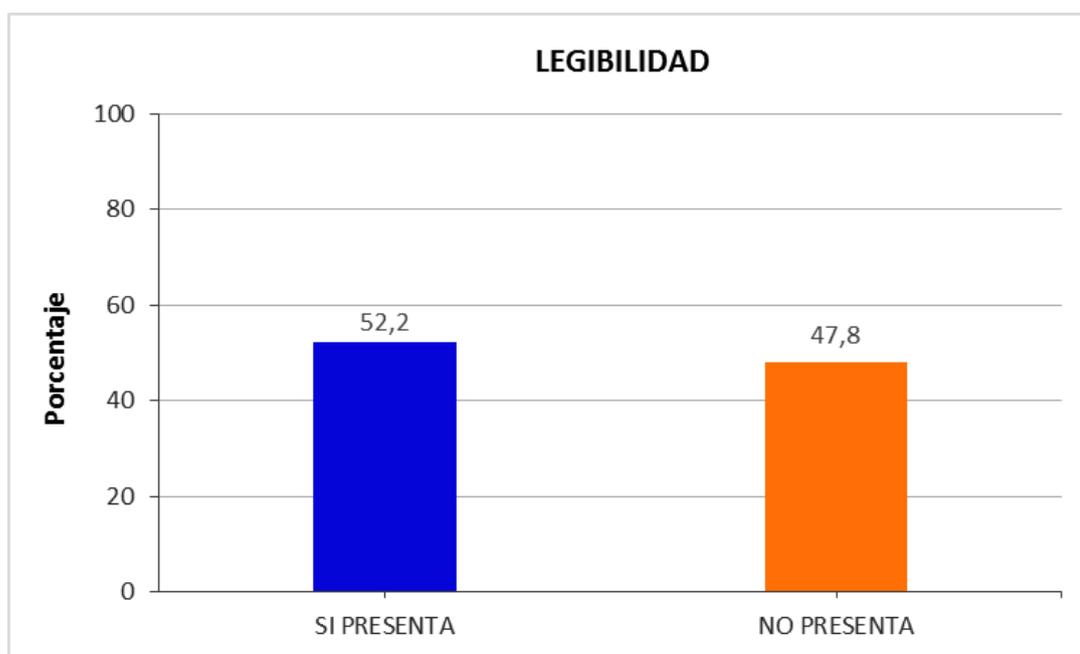
**Interpretación:** En cuanto a los Errores de prescripción según Datos del medicamento, observamos que de las 377 hojas terapéuticas analizadas, el 22,8% (86) presentan errores y el 77,2% (291) no presentan, en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto-diciembre 2020.

**Tabla 7. Dimensión 4** Errores de prescripción según Legibilidad.

<b>LEGIBILIDAD</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI PRESENTA	197	52,2	52,2	52,2
	NO PRESENTA	180	47,8	47,8	100,0
Total		377	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Figura 5.** Porcentajes de Errores de prescripción según Legibilidad, en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.



Fuente: Elaboración propia

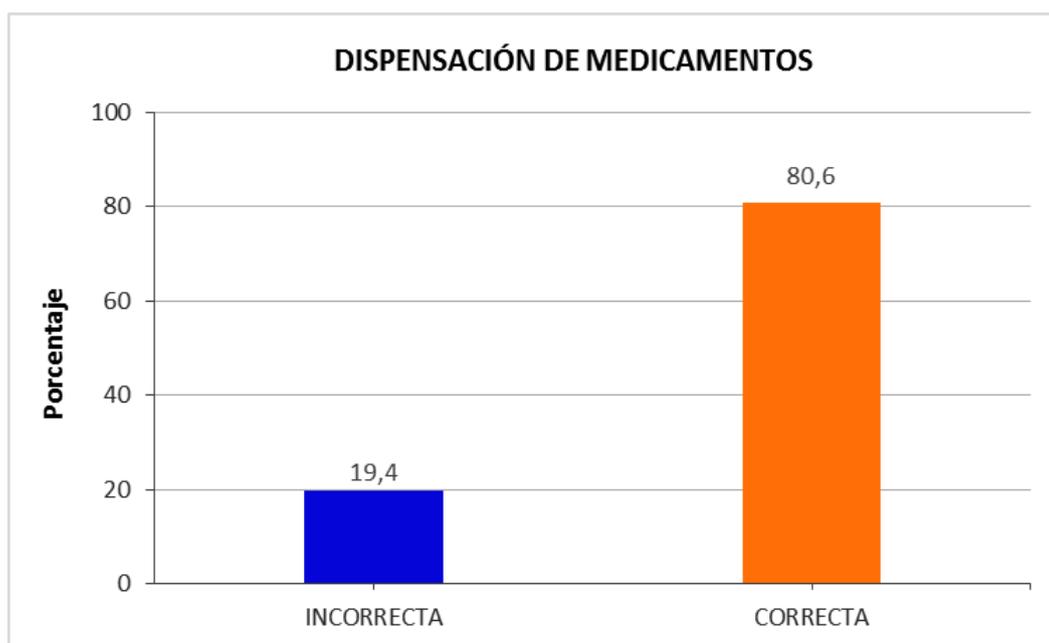
**Interpretación:** En cuanto a los Errores de prescripción según Legibilidad, observamos que de las 377 hojas terapéuticas analizadas, el 52,2% (197) están escritas de manera ilegible y presentan borrones y el 47,8% (180) no están escritas de manera ilegible y no presentan borrones, en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto-diciembre 2020.

**Tabla 8.** Análisis descriptivo para la variable 2 Errores de dispensación de medicamentos.

DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	INCORRECTA	73	19,4	19,4	19,4
Válidos	CORRECTA	304	80,6	80,6	100,0
	Total	377	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 6.** Porcentajes de cumplimiento del proceso de Dispensación de medicamentos a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.



**Fuente:** Elaboración propia

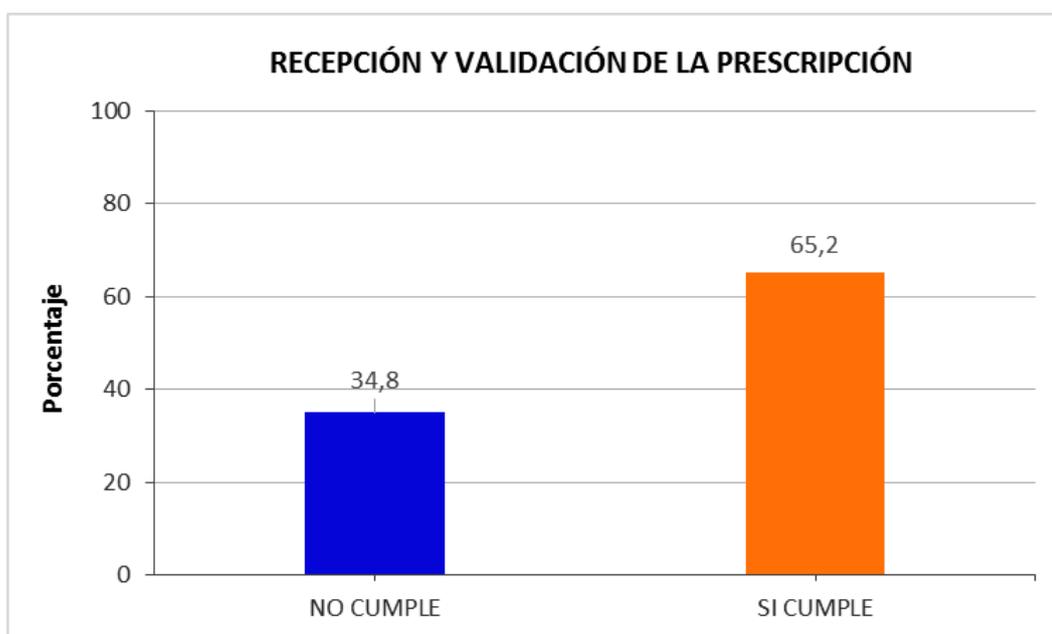
**Interpretación:** En cuanto al proceso de Dispensación de medicamentos, se presentaron errores; observamos que de los 377 tickets de dispensación evaluados, el 19,4% (73) presentan una incorrecta dispensación y el 80,6% (304) presentan una correcta dispensación, en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto-diciembre 2020.

**Tabla 9. Dimensión 5** Recepción y validación de la prescripción.

RECEPCIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO CUMPLE	131	34,8	34,8	34,8
Válidos SI CUMPLE	246	65,2	65,2	100,0
Total	377	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Figura 7.** Porcentajes de cumplimiento del proceso de Recepción y validación de la prescripción a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.



Fuente: Elaboración propia

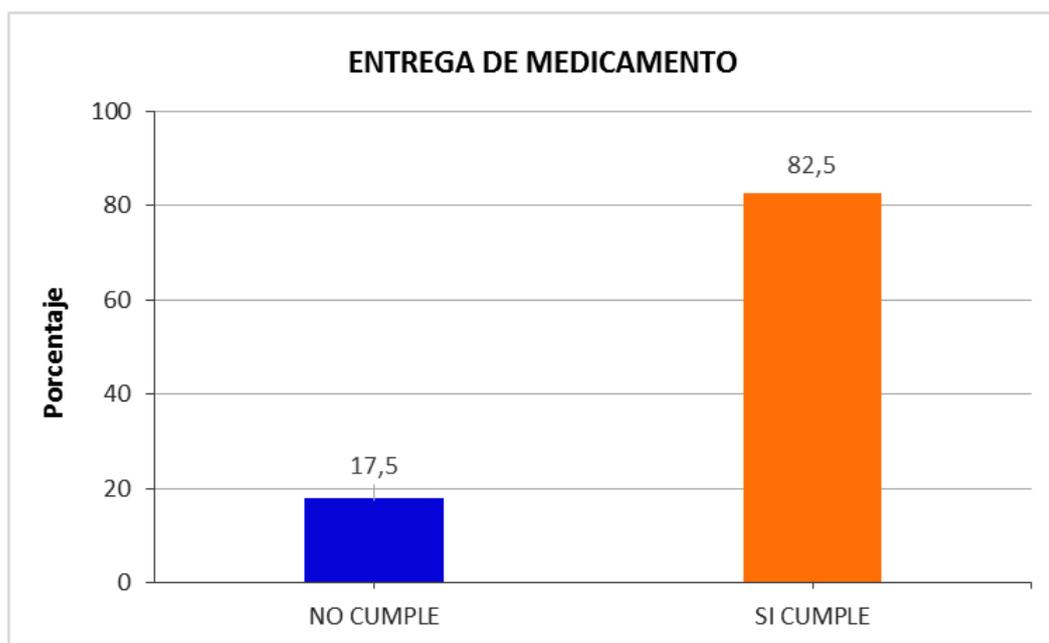
**Interpretación:** En cuanto al cumplimiento del proceso de Recepción y validación de la prescripción, observamos que de los 377 tickets de dispensación evaluados, el 34,8% (131) no cumplen con realizar un adecuado proceso y el 65,2% (246) si cumplen, en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto-diciembre 2020.

**Tabla 10. Dimensión 6 Entrega de medicamento.**

ENTREGA DE MEDICAMENTO				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NO CUMPLE	66	17,5	17,5
	SI CUMPLE	311	82,5	100,0
	Total	377	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

**Figura 8.** Porcentajes de cumplimiento del proceso de Entrega de medicamento a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.



Fuente: Elaboración propia

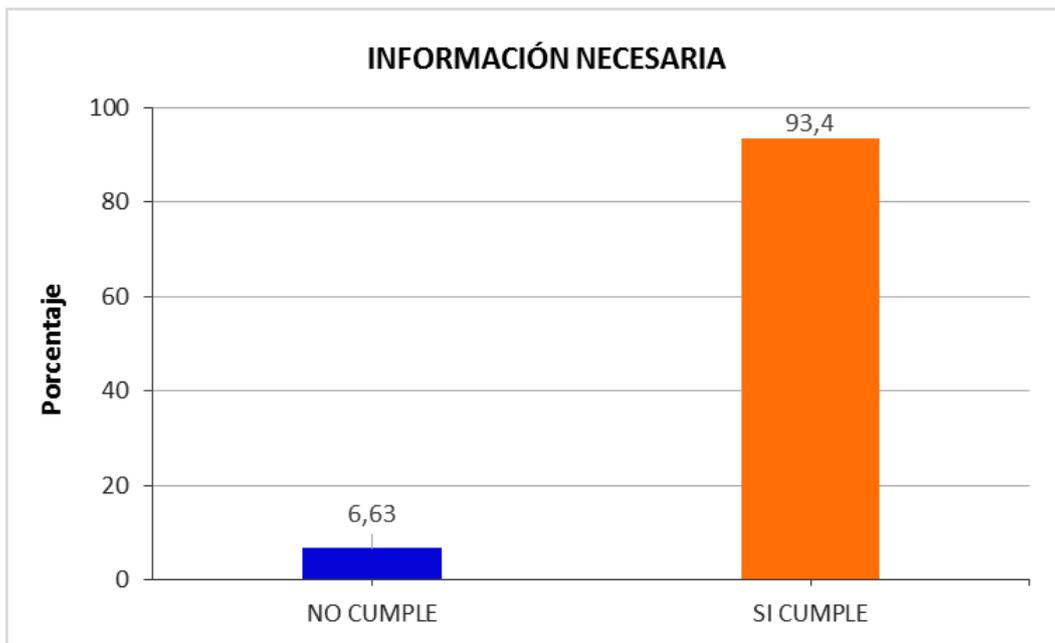
**Interpretación:** En cuanto al cumplimiento del proceso de Entrega de medicamento, observamos que de los 377 tickets de dispensación evaluados, el 17,5% (66) no cumplen con un adecuado proceso y el 82,5% (311) si cumplen, en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto-diciembre 2020.

**Tabla 11. Dimensión 7 Información necesaria.**

INFORMACIÓN NECESARIA					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	NO CUMPLE	25	6,63	6,63	6,63
Válidos	SI CUMPLE	352	93,37	93,37	100,0
	Total	377	100,0	100,0	

**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 9.** Porcentajes de cumplimiento del proceso de Información necesaria a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.



**Fuente:** Elaboración propia

**Interpretación:** En cuanto al cumplimiento del proceso de Información necesaria, observamos que de los 377 tickets de dispensación evaluados, el 6,63% (25) no cumplen con brindar una adecuada información al personal de enfermería y el 93,4% (352) si cumplen, en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto-diciembre 2020.

#### 4.1.2. Prueba de Hipótesis

##### Prueba de Hipótesis General

**Ho:** No existe relación significativa entre los errores de prescripción y de dispensación de medicamentos a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.

**H1:** Existe relación significativa entre los errores de prescripción y de dispensación de medicamentos a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.

**Tabla 12.** Prueba Chi-cuadrado para la relación entre los Errores de prescripción y de Dispensación de Medicamentos.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	681,394 <sup>a</sup>	42	,000
Razón de verosimilitudes	514,360	42	,000
Asociación lineal por lineal	155,648	1	,000
N de casos válidos	377		

a. 37 casillas (66,1%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,00.

Medidas simétricas		
	Valor	Sig. aproximada
Nominal por nominal	Phi	,919
	V de Cramer	,749
N de casos válidos	377	

**Interpretación:** La significancia asintótica (bilateral) encontrada fue menor a 0,05 (,000), por lo tanto se rechaza la Hipótesis nula (Ho) y se acepta la Hipótesis alterna (Ha). Al 95% de confianza, podemos afirmar que existe relación significativa entre los errores de prescripción y de dispensación de medicamentos. Además el valor del Coeficiente Phi (,919) nos indica un grado de correlación positiva fuerte.

### Prueba de Hipótesis Específica 1:

**Ho:** No existe relación significativa entre los errores de prescripción y la recepción y validación de la prescripción a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.

**H1:** Existe relación significativa entre los errores de prescripción y la recepción y validación de la prescripción a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.

**Tabla 13.** Prueba Chi-cuadrado para la relación entre los Errores de prescripción y la Recepción y validación de la prescripción.

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	171,705 <sup>a</sup>	18	,000
Razón de verosimilitudes	195,702	18	,000
Asociación lineal por lineal	36,927	1	,000
N de casos válidos	377		

a. 16 casillas (57,1%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,01.

<b>Medidas simétricas</b>		
	Valor	Sig. Aproximada
Nominal por nominal	Phi	,675
	V de Cramer	,490
N de casos válidos	377	

**Interpretación:** La significancia asintótica (bilateral) encontrada fue menor a 0,005 (,000), por lo tanto se rechaza la Hipótesis nula (Ho) y se acepta la Hipótesis alterna (Ha). Al 95% de confianza, podemos afirmar que existe relación significativa entre los errores de prescripción y la recepción y validación de la prescripción. Además el valor del Coeficiente Phi (,675) nos indica un grado de correlación positiva moderada.

## Prueba de Hipótesis Específica 2:

**Ho:** No existe relación significativa entre los errores de prescripción y la entrega de medicamento a pacientes hospitalizados con covid-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.

**H1:** Existe relación significativa entre los errores de prescripción y la entrega de medicamento a pacientes hospitalizados con covid-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.

**Tabla 14.** Prueba Chi-cuadrado para la relación entre los errores de prescripción y la entrega de medicamento.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	238,401 <sup>a</sup>	12	,000
Razón de verosimilitudes	244,442	12	,000
Asociación lineal por lineal	148,840	1	,000
N de casos válidos	377		

a. 10 casillas (47,6%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,10.

Medidas simétricas		
	Valor	Sig. aproximada
Nominal por nominal	Phi	,795
	V de Cramer	,562
N de casos válidos	377	

**Interpretación:** La significancia asintótica (bilateral) encontrada fue menor a 0,05 (,000), por lo tanto se rechaza la Hipótesis nula (Ho) y se acepta la Hipótesis alterna (Ha). Al 95% de confianza, podemos afirmar que existe relación significativa entre los errores de prescripción y la entrega de medicamento. Además el valor del Coeficiente Phi (,795) nos indica un grado de correlación positiva fuerte.

### Prueba de Hipótesis Específica 3:

**Ho:** No existe relación significativa entre los errores de prescripción y la información necesaria a pacientes hospitalizados con Covid-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.

**H1:** Existe relación significativa entre los errores de prescripción y la información necesaria a pacientes hospitalizados con Covid-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.

**Tabla 15.** Prueba Chi-cuadrado para la relación entre los errores de prescripción y la información necesaria.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	84,226 <sup>a</sup>	6	,000
Razón de verosimilitudes	50,623	6	,000
Asociación lineal por lineal	28,953	1	,000
N de casos válidos	377		

a. 6 casillas (42,9%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,07.

Medidas simétricas		
	Valor	Sig. aproximada
Nominal por nominal	Phi	,473
	V de Cramer	,473
N de casos válidos	377	

**Interpretación: Interpretación:** La significancia asintótica (bilateral) encontrada fue menor a 0,05 (,000), por lo tanto se rechaza la Hipótesis nula (Ho) y se acepta la Hipótesis alterna (Ha). Al 95% de confianza, podemos afirmar que existe relación significativa entre los errores de prescripción y la información necesaria. Además el valor del Coeficiente Phi (,473) nos indica un grado de correlación positiva moderada.

#### Prueba de Hipótesis Específica 4:

**Ho:** No existe relación significativa entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del prescriptor en pacientes hospitalizados con Covid-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.

**H1:** Existe relación significativa entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del prescriptor en pacientes hospitalizados con Covid-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.

**Tabla 16.** Prueba Chi-cuadrado para la relación entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del prescriptor.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	189,389 <sup>a</sup>	14	,000
Razón de verosimilitudes	190,994	14	,000
Asociación lineal por lineal	68,871	1	,000
N de casos válidos	377		

a. 11 casillas (45,8%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,09.

Medidas simétricas		
	Valor	Sig. aproximada
Nominal por nominal	Phi	,709
	V de Cramer	,501
N de casos válidos	377	

**Interpretación:** La significancia asintótica (bilateral) encontrada fue menor a 0,05 (,000), por lo tanto se rechaza la Hipótesis nula (Ho) y se acepta la Hipótesis alterna (Ha). Al 95% de confianza, podemos afirmar que existe relación significativa entre los errores de dispensación de medicamento y los datos del prescriptor. Además el valor del Coeficiente Phi (,709) nos indica un grado de correlación positiva fuerte.

### Prueba de Hipótesis Específica 5:

**Ho:** No existe relación significativa entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del paciente en pacientes hospitalizados con covid-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.

**H1:** Existe relación significativa entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del paciente en pacientes hospitalizados con covid-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.

**Tabla 17.** Prueba Chi-cuadrado para la relación entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del paciente.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	187,219 <sup>a</sup>	21	,000
Razón de verosimilitudes	162,499	21	,000
Asociación lineal por lineal	37,309	1	,000
N de casos válidos	377		

a. 21 casillas (65,6%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,04.

Medidas simétricas			
		Valor	Sig. aproximada
Nominal por nominal	Phi	,705	,000
	V de Cramer	,507	,000
N de casos válidos		377	

**Interpretación:** La significancia asintótica (bilateral) encontrada fue menor a 0,05 (,000), por lo tanto se rechaza la Hipótesis nula (Ho) y se acepta la Hipótesis alterna (Ha). Al 95% de confianza, podemos afirmar que existe relación significativa entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del paciente. Además el valor del Coeficiente Phi (,705) nos indica un grado de correlación positiva fuerte.

### Prueba de Hipótesis Específica 6:

**Ho:** No existe relación significativa entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del medicamento en pacientes hospitalizados con Covid-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.

**H1:** Existe relación significativa entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del medicamento en pacientes hospitalizados con Covid-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.

**Tabla 18.** Prueba Chi-cuadrado para la relación entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del medicamento.

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	120,296 <sup>a</sup>	14	,000
Razón de verosimilitudes	129,923	14	,000
Asociación lineal por lineal	6,913	1	,000
N de casos válidos	377		

a. 14 casillas (58,3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,01.

<b>Medidas simétricas</b>		
	Valor	Sig. aproximada
Nominal por nominal	Phi	,565
	V de Cramer	,399
N de casos válidos	377	

**Interpretación:** La significancia asintótica (bilateral) encontrada fue menor a 0,05 (,000), por lo tanto se rechaza la Hipótesis nula (Ho) y se acepta la Hipótesis alterna (Ha). Al 95% de confianza, podemos afirmar que existe relación significativa entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del medicamento. Además el valor del Coeficiente Phi (,565) nos indica un grado de correlación positiva moderada.

### Prueba de Hipótesis Específica 7:

**Ho:** No existe relación significativa entre los errores de dispensación de medicamentos y la legibilidad en pacientes hospitalizados con Covid-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto-diciembre 2020.

**H1:** Existe relación significativa entre los errores de dispensación de medicamentos y la legibilidad en pacientes hospitalizados con Covid-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto-diciembre 2020.

**Tabla 19.** Prueba Chi-cuadrado para la relación entre los errores de dispensación de medicamentos y la legibilidad.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	75,057 <sup>a</sup>	14	,000
Razón de verosimilitudes	63,180	14	,000
Asociación lineal por lineal	18,394	1	,000
N de casos válidos	377		

a. 16 casillas (66,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,04.

Medidas simétricas		
	Valor	Sig. aproximada
Nominal por nominal	Phi	,446
	V de Cramer	,316
N de casos válidos	377	

**Interpretación:** La significancia asintótica (bilateral) encontrada fue menor a 0,05 (,000), por lo tanto se rechaza la Hipótesis nula (Ho) y se acepta la Hipótesis alterna (Ha). Al 95% de confianza, podemos afirmar que existe relación significativa entre los errores de dispensación de medicamentos y la legibilidad. Además el valor del Coeficiente Phi (,446) nos indica un grado de correlación positiva moderada.

### 4.1.3. Discusión de resultados

La primera parte de la discusión empieza con la contrastación de los resultados obtenidos a partir de los objetivos de la investigación.

A partir de los hallazgos encontrados para nuestra variable 1, *Errores de Prescripción* se determinó que el 17,5% de las 377 prescripciones médicas analizadas presentó errores, difiriendo con **Sandoya (2018)**, el cual obtuvo como resultado que el 51,2% de las recetas médicas presentan errores de prescripción y en otro estudio, **Llanos (2019)**, mostró que de 400 recetas, el 38% presentó errores de prescripción; acercándose más al resultado obtenido.

La primera dimensión descrita fue *Datos del prescriptor*, la cual obtuvo como resultado que de las 377 prescripciones médicas analizadas 11,7% presentó errores, resultado que difiere al estudio realizado por **Oviedo (2019)**, donde los hallazgos demuestran que entre el 2 y 5% presentan errores según datos del prescriptor, luego de evaluar 450 prescripciones y en otro estudio realizado por **Llanos (2019)**, el cual halló que el 5% de 400 recetas presentó omisión de los datos del prescriptor, siendo el mayor error la omisión del sello. Contrastándolo con nuestros resultados, podemos argumentar que en el Hospital Arzobispo Loayza en época de pandemia muchos médicos prescriptores realizaban visita médica tipo espejo, ingresando sin su sello con el fin de evitar contaminación.

La segunda dimensión descrita fue *Datos del paciente*, la cual obtuvo como resultado que de las 377 prescripciones médicas analizadas 4,42% presentó errores, resultado que se asemeja al estudio realizado por **Llanos (2019)**, donde los hallazgos demuestran que luego de evaluar 450 prescripciones, el 6% presentan errores según datos del paciente; siendo un porcentaje bajo de incidencia de errores, esto se debe a que los médicos

prescriptores tienen acceso a la información y al historial del paciente ya sea de manera física o electrónica.

La tercera dimensión descrita fue *Datos del medicamento*, la cual obtuvo como resultado que de las 377 prescripciones médicas analizadas 22,8% presentó errores, resultado que se asemeja al estudio realizado por **Llanos (2019)**, donde los hallazgos demuestran que el 27% de recetas analizadas, presentan errores según datos del medicamento; siendo esta información requisito muy importante que debe contener la prescripción médica, ya que es aquí donde se detalla el tratamiento farmacológico de cada paciente, para su pronta recuperación y mejoría.

La cuarta dimensión descrita fue *Legibilidad*, la cual obtuvo mayor porcentaje de errores, teniendo como resultado que de las 377 prescripciones médicas analizadas 52,2% presentó ilegibilidad y borrones, resultado que podemos compararlo con el estudio realizado por **Sandoya (2018)**, donde los hallazgos demuestran que el 40,8% de un total de 201 prescripciones evaluadas, no están escritas de forma legible; esto se podría atribuir a que no existen sanciones severas para los médicos prescriptores que no cumplen con este parámetro, aun sabiendo que ello puede conllevar a una mala interpretación de la prescripción y por consiguiente a una incorrecta dispensación y alterar todo el proceso de medicación, poniendo en riesgo la salud y bienestar del paciente.

Para nuestra variable 2, *Errores de dispensación de medicamentos* se determinó que el 19,4% de las 377 prescripciones médicas analizadas presentó una incorrecta dispensación, resultado que podemos compararlo con el hallazgo obtenido en el estudio realizado por **Cárdenas (2018)**, donde el 20,1% de pacientes no recibieron una adecuada dispensación. Siendo un requisito obligatorio la presencia del profesional

Químico farmacéutico, ya que el proceso de Dispensación es una actividad diaria que está bajo su responsabilidad.

La quinta dimensión descrita fue *Recepción y validación de la prescripción*, la cual obtuvo como resultado que de las 377 prescripciones médicas evaluadas el 34,8% no cumplió con un adecuado proceso, difiriendo con el estudio de **Figuroa (2017)**, donde los hallazgos demuestran que de 59 prescripciones, el 6,1% presentó errores en la recepción. Esto se puede atribuir a que al tener un alto porcentaje de errores de legibilidad, se dificulta y retrasa el proceso de comprensión y confirmación de los datos de la prescripción. Además que en muchas ocasiones no se cumple con el Sistema de Dispensación de dosis unitaria por falta del profesional farmacéutico encargado.

La sexta dimensión descrita fue *Entrega de medicamento*, la cual obtuvo como resultado que de las 377 prescripciones médicas analizadas el 17,5% no cumplió con un adecuado proceso, resultado que se asemeja con el estudio de **Mallque (2017)**, donde los hallazgos demuestran que de 100 pacientes que asisten a la Farmacia de hospitalización para la atención de su receta, el 12% registra una incorrecta entrega de medicamentos. Por ello, conocer el proceso de la prescripción, desde que el médico emite la orden hasta que el paciente recibe el medicamento, ayuda a prevenirlos.

La séptima dimensión descrita fue *Información necesaria*, la cual obtuvo como resultado que de las 377 prescripciones médicas evaluadas el 6,63% no cumplió con un adecuado proceso; contrastándolo con el estudio de **Mallque (2017)**, donde el hallazgo obtenido demuestra que de 120 pacientes, el 93,7% no recibió ninguna información sobre el uso, duración y vía de administración del medicamento.

La segunda parte de la discusión es explicada según los resultados a partir de las hipótesis de la investigación. Cuando se determinó la relación entre los errores de

prescripción y de dispensación de medicamentos se obtuvo que existe una correlación positiva fuerte (0,919), esto se puede fundamentar con el estudio de **Flores (2016)**, que sostuvo que al cuantificar y clasificar estos errores, se observa alteración en todos los procesos; demostrando que al haber error de prescripción también habrá errores en los procesos que implican una correcta práctica de dispensación.

Cuando se determinó la relación entre los errores de prescripción y la recepción y validación de la prescripción se obtuvo que existe una correlación positiva moderada (0,675), esto se puede fundamentar con el **Manual de Buenas prácticas de dispensación de la DIGEMID**, que manifiesta que en esta etapa de la dispensación se filtra las prescripciones con errores, con el fin de comprobar la información dada, así como proceder a verificar lo que se observa en la receta, para proceder con una correcta interpretación y validación según el Sistema de Dosis Unitaria.

Cuando se determinó la relación entre los errores de prescripción y la entrega de medicamento se obtuvo que existe una correlación positiva fuerte (0,795), esto se puede fundamentar con el **Manual de Buenas prácticas de prescripción de la DIGEMID**, que sostiene que es importante que cualquier decisión en la prescripción como una sustitución u omisión, sea informada al farmacéutico, ya que esto se reflejará en la dispensación.

Cuando se determinó la relación entre los errores de prescripción y la información necesaria se obtuvo que existe una correlación positiva moderada (0,473), esto se puede fundamentar con el **Manual de Buenas Prácticas de dispensación**, que manifiesta que siempre debe darse una información adecuada sobre el medicamento al paciente y/o a su cuidador.

Cuando se determinó la relación entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del prescriptor se obtuvo que existe una correlación positiva fuerte (0,709), esto se puede fundamentar con el estudio de **Jiménez (2019)**, que sostiene que una información completa y correcta del profesional médico que prescribe la receta, nos asegura una prescripción para seguir con el proceso de dispensación.

Cuando se determinó la relación entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del paciente se obtuvo que existe una correlación positiva fuerte (0,705), esto se puede fundamentar con el **Manual de Buenas Prácticas de dispensación de la DIGEMID**, que sostiene que unas prácticas correctas de dispensación aseguran que se entregue al paciente correcto el medicamento, es por ello que debe considerarse la información correcta y completa de sus datos.

Cuando se determinó la relación entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del medicamento se obtuvo que existe una correlación positiva moderada (0,565), esto se puede fundamentar con el **Manual de Buenas Prácticas de prescripción y dispensación del MINSA**, que nos dice que una información completa y correcta de los datos del medicamento nos garantiza una adecuada dispensación del medicamento en la dosis, frecuencia, vía de administración y cantidad correctas.

Cuando se determinó la relación entre los errores de dispensación de medicamentos y la legibilidad se obtuvo que existe una correlación positiva moderada (0,445), esto se puede fundamentar con el estudio de **Bordon (2014)**, que nos dice que una escritura legible, libre de borrones facilita el entendimiento y comprensión de la lectura de la prescripción por parte del profesional farmacéutico, para llevar a cabo una adecuada dispensación sin errores ni retrasos.

## CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. Conclusiones

- Se determinó que existe relación significativa entre los errores de prescripción y de dispensación de medicamentos a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020; mediante el análisis documental de las hojas de prescripción y los tickets de dispensación. Sustentándose con la Prueba de Chi cuadrado, donde la significancia bilateral fue menor que (0,05) y la Fuerza de Correlación fue (0,919) siendo una correlación positiva fuerte.
- Se determinó que existe relación significativa entre los errores de prescripción y la recepción y validación de la prescripción a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020; mediante el análisis documental de las hojas de prescripción y los tickets de dispensación. Sustentándose con la Prueba de Chi cuadrado, donde la significancia bilateral fue menor que (0,05) y la Fuerza de Correlación fue (0,675) siendo una correlación positiva fuerte.
- Se determinó que existe relación significativa entre los errores de prescripción y la entrega de medicamentos a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital

Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020; mediante el análisis documental de las hojas de prescripción y los tickets de dispensación. Sustentándose con la Prueba de Chi cuadrado, donde la significancia bilateral fue menor que (0,05) y la Fuerza de Correlación fue (0,795) siendo una correlación positiva fuerte.

- Se determinó que existe relación significativa entre los errores de prescripción y la información necesaria a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020; mediante el análisis documental de las hojas de prescripción y los tickets de dispensación. Sustentándose con la Prueba de Chi cuadrado, donde la significancia bilateral fue menor que (0,05) y la Fuerza de Correlación fue (0,473) siendo una correlación positiva moderada.
- Se determinó que existe relación significativa entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del prescriptor en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020; mediante el análisis documental de las hojas de prescripción y los tickets de dispensación. Sustentándose con la Prueba de Chi cuadrado, donde la significancia bilateral fue menor que (0,05) y la Fuerza de Correlación fue (0,709) siendo una correlación positiva fuerte.
- Se determinó que existe relación significativa entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del paciente en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020; mediante el análisis documental de las hojas de prescripción y los tickets de dispensación. Sustentándose con la Prueba de Chi cuadrado, donde la significancia bilateral fue menor que (0,05) y la Fuerza de Correlación fue (0,705) siendo una correlación positiva fuerte.

- Se determinó que existe relación significativa entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del medicamento en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020; mediante el análisis documental de las hojas de prescripción y los tickets de dispensación. Sustentándose con la Prueba de Chi cuadrado, donde la significancia bilateral fue menor que (0,05) y la Fuerza de Correlación fue (0,565) siendo una correlación positiva moderada.
- Se determinó que existe relación significativa entre los errores de dispensación de medicamentos y la legibilidad en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020; mediante el análisis documental de las hojas de prescripción y los tickets de dispensación. Sustentándose con la Prueba de Chi cuadrado, donde la significancia bilateral fue menor que (0,05) y la Fuerza de Correlación fue (0,446) siendo una correlación positiva moderada.

## **5.2. Recomendaciones**

- Se recomienda implementar un plan como medida correctiva, capacitaciones y cursos de actualización a los médicos prescriptores sobre el uso correcto del Manual de Buenas Prácticas de Prescripción Médica. con la finalidad de maximizar la efectividad en el uso de los medicamentos, de la misma forma minimizar los riesgos a los que se somete al paciente al usar un medicamento, de esta manera se reduciría o se minimiza los costos en la atención de salud por medio del uso racional del medicamento.
- Es necesario implementar las medidas correctivas como el cumplimiento estricto del Manual de Buenas Prácticas de Dispensación para contribuir a mejorar la salud de los pacientes a través de una correcta y efectiva dispensación de medicamentos en la

farmacia de hospitalización del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, brindando un servicio de calidad y calidez procurando el bienestar de los pacientes.

- Sensibilización de los médicos prescriptores, Químicos Farmacéuticos y demás profesionales comprometidos con la salud y la vida humana.
- Se recomienda informar y notificar los errores de prescripción y fallos de dispensación que se producen, para mejorar los procesos y prevenir futuros errores de los mismos.
- Se recomienda implementar y hacer uso de las nuevas tecnologías para detectar y evitar errores de prescripción electrónica asistida, protocolos posológicos y volúmenes de medicación estandarizados.

## 5. REFERENCIAS

1. Moya A. Ética en la prescripción. Información terapéutica del Sistema Nacional de Salud. 2011; 35(2): p. 57-63.
2. MINSA. Manual de Buenas Prácticas de Dispensación. Manual. Lima: DIGEMID; 2017.
3. Cousins D, Crompton A, Gell J, Hooley J. The top ten prescribing errors in practice and how to avoid them. The Pharmaceutical Journal. 2019.
4. Zavala-González M, Cabrera-Pivaral C, Orozco-Valerio M, Ramos-Herrera M. Efectividad de las intervenciones para mejorar la prescripción de medicamentos en atención primaria. Atención Primaria. 2017; 49(1): p. 13-20.
5. Sabaté L, Diego del Río L. Errores de prescripción de los médicos en período de formación especializada. Boletín de Prevención de Errores de Medicación de Cataluña. 2018; 16(2): p. 1-7.
- 6 OMS. La OMS lanza una iniciativa mundial para reducir a la mitad los errores relacionados con la medicación en cinco años. Comunicados de prensa. Organización Mundial de la Salud; 2017.
7. OMS. Uso no indicado de medicamentos contra la COVID-19. Nota científica.

- Organización Mundial de la Salud; 2020.
8. OMS. La OMS actualiza sus orientaciones clínicas con recomendaciones sobre el uso de corticosteroides. Reporte. Organización Mundial de la Salud; 2020.
  9. Suntasig M. Análisis de los errores de medicación y sus factores condicionantes en pacientes hospitalizados en los servicios de Pediatría y Neonatología del Hospital “Un Canto a la Vida” en el período comprendido entre los meses de enero a junio del año 2015. [Tesis de postgrado]. Quito: Universidad Católica del Ecuador; 2015. Recuperado a partir de: <https://core.ac.uk/download/pdf/143440139.pdf>
  10. Rueda A. Fármacos para COVID-19 sin respaldo calan hondo en Latinoamérica. SciDev Net. [Internet]. 2020 [citado 18 de febrero del 2021]. Recuperado a partir de: <https://www.scidev.net/america-latina/feature/farmacos-para-covid-19-sin-respaldo-calan-hondo-en-latinoamerica/>
  11. Zavala-Flores E, Salcedo-Matienzo J. Medicación pre-hospitalaria en pacientes hospitalizados por COVID-19 en un hospital público de Lima-Perú. Acta Médica Peruana. [Internet]. 2020 [citado 18 de febrero del 2021]; 37(3): 393-395. Recuperado a partir de: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v37n3/1728-5917-amp-37-03-393.pdf>
  12. Álvarez-Risco A, Del Aguila-Arcental S. Errores de prescripción como barrera para la Atención Farmacéutica en establecimientos de salud públicos: Experiencia Perú. Pharmaceutical Care. 2015; 17(6): 725-731.
  13. Domínguez A. Errores en la medicación: funciones del farmacéutico. Rev Cubana Farm [Internet]. 2005 [citado 24 de febrero del 2021]; 39 (2). Recuperado a partir de: <http://scielo.sld.cu/pdf/far/v39n2/far11205.pdf>
  14. Bernal A. Ética de la prescripción. Inf Ter Sist Nac Salud [Internet]. 2011 [citado 24 de febrero del 2021]; 35: 57-63. Recuperado a partir de: [https://www.msssi.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos.../vol35\\_2\\_Etica.pdf](https://www.msssi.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos.../vol35_2_Etica.pdf)

15. Manterola C, Otzen T. Estudios Observacionales. Los Diseños Utilizados con Mayor Frecuencia en Investigación Clínica. *Int J Morphol* [Internet]. 2014 [citado 24 de febrero del 2021]; 32(2):634-645. Recuperado a partir de: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v32n2/art42.pdf>
16. Llanos E. Errores de prescripción en recetas especiales para estupefacientes y psicotrópicos dispensados en sala de operaciones del Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja; julio - setiembre 2019. [Tesis de posgrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2019. Recuperado a partir de: [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/11323/Llanos\\_re.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/11323/Llanos_re.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
17. Oviedo N. Identificación de los errores de prescripción en recetas médicas de los pacientes atendidos en la Farmacia ambulatoria del Hospital Nacional Arzobispo Loayza periodo agosto-octubre 2018. [Tesis de posgrado]. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2019. Recuperado a partir de: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/2961/TESIS%20Oviedo%20Nory.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
18. Cárdenas L. Dispensación de medicamentos en relación con la satisfacción de pacientes en el Centro de Salud Pachacutec primer nivel, Cajamarca 2018. [Tesis de postgrado]. Lima: Universidad César Vallejo; 2018. Recuperado a partir de: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/27790/cardenas\\_ll.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/27790/cardenas_ll.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
19. Mallque A. Relación de factores predisponentes y cumplimiento de Buenas Prácticas de dispensación en el personal técnico y farmacéutico del distrito de Comas - enero a mayo del 2017. [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Inca Garcilaso de La Vega; 2017. Recuperado a partir de:

[http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/1446/TESIS\\_MALLQUE%20GALA%20ANG%c3%89LICA%20ROXANA.pdf?sequence=2&isAllowed=y](http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/1446/TESIS_MALLQUE%20GALA%20ANG%c3%89LICA%20ROXANA.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

20. Flores A. Error de prescripción médica y dispensación en el Hospital Augusto Hernández Mendoza EsSalud Ica-2014. [Tesis de postgrado]. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2016. Recuperado a partir de: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/4338/ENMflpaar.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
21. Chávez E, et al. Buenas prácticas de dispensación en la farmacia del Hospital Docente Clínico Quirúrgico “Daniel Alcides Carrión” - Huancayo para el uso racional del medicamento. [Tesis de pregrado]. Huancayo: Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt; 2015. Recuperado a partir de: <https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/bitstream/handle/ROOSEVELT/32/INFORME%20FINAL%20BUENAS%20PRACTICAS%20DE%20DISPENSACION%20HDAC.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
22. León, G. Estudio de patrones de prescripción y dispensación de medicamentos a pacientes ambulatorios de cuatro IPS del municipio de Villavicencio [Internet]. 2020 [citado 27 de febrero del 2021]; 49:1. DOI: 10.15446/rcciquifa.v49n1.87035
23. Maidana G, et al. Errores en las prescripciones de pacientes ambulatorios recibidas en la farmacia interna de un centro asistencial público. Rev. CON-CIENCIA. [Internet]. 2018 [citado 27 de febrero del 2021]; 6(2): 51-62. Recuperado a partir de: [http://www.scielo.org.bo/pdf/rcfb/v6n2/v6n2\\_a06.pdf](http://www.scielo.org.bo/pdf/rcfb/v6n2/v6n2_a06.pdf)
24. Sandoya K, et al. Errores asociados a la prescripción de la medicación en un área de emergencia de Ginecología, Ecuador, 2018. Open Journal Systems. [Internet] 2020 [citado el 18 de febrero del 2021]; 39(4): 296-302. Recuperado a partir de:

[https://www.revistaavft.com/images/revistas/2020/avft\\_4\\_2020/12\\_errores\\_asociados.pdf](https://www.revistaavft.com/images/revistas/2020/avft_4_2020/12_errores_asociados.pdf).

25. Figueroa M. Análisis del comportamiento del proceso de Dispensación farmacéutica en un Hospital de Guayaquil, 2014. [Tesis de pregrado]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2015. Recuperado a partir de: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/8124/2/BCIEQ-T-0072%20Figueroa%20Montesdeoca%20Manuel%20Alexander.pdf>
26. Manual de Buenas Prácticas de prescripción. Ministerio de Salud. 2005 Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/1431.pdf>
27. Martínez J. Errores de prescripción. In Lacasa C, Humet C, Roser C. Errores de medicación, prevención, diagnóstico y tratamiento. 1st ed.: Editorial EASO; 2001. p. 197-204.
28. Jiménez Muñoz AB, et al. Errores de prescripción, transcripción y administración según grupo farmacológico en el ámbito hospitalario. Rev Esp Salud Pública. [Internet]. 2019 [citado 01 de marzo del 2021]; 93: 1-14. Recuperado a partir de: [https://www.mscbs.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos\\_propios/resp/revista\\_cdrom/VOL93/ORIGINALES/RS93C\\_201901004.pdf](https://www.mscbs.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/VOL93/ORIGINALES/RS93C_201901004.pdf)
29. Rivas E, et al. Errores en prescripción y transcripción de medicamentos endovenosos en Servicios Pediátricos, Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena. Temuco, 2008-2009. Rev Med Chile. [Internet]. 2010 [citado 01 de marzo del 2021]; 138(12): 1524-1529. Recuperado a partir de: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v138n12/art08.pdf>
30. Bordon R, et al. La letra de médico. Rev Osteoporos Metab Miner. [Internet]. 2014 [citado 02 de marzo del 2021]; 6(4): 122-126. DOI: 10.4321/S1889-836X2014000400008

31. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. Manual de Buenas Prácticas de Dispensación. Ministerio de Salud; 2009.
32. Calderón Ramírez B. Dispensación de productos farmacéuticos. 2nd ed.: Editorial Síntesis S. A.; 2020.
33. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Buenas Prácticas de dispensación en Farmacia Comunitaria en España. Catálogo informativo. ; 2014.
34. Abreu J. El método de la investigación. Inter Journal of good conscience. 2014; 9(3) 195-204.
35. Muntane J. Revisiones temáticas, introducción a la investigación básica. RAPD. . [Internet]. 2010 [citado 07 de marzo del 2021]; 33(3): 221-227. Recuperado a partir de:  
[https://www.researchgate.net/publication/341343398\\_Introduccion\\_a\\_la\\_Investigacion\\_basica](https://www.researchgate.net/publication/341343398_Introduccion_a_la_Investigacion_basica)
36. Sampieri R, Collado C, Lucio P, Valencia S. 1998 - academia.edu
37. Tamayo y Tamayo, Mario. El Proceso de la Investigación Científica. Editorial Limusa S.A. México- D. F. 2007; p.184.
38. Romo J. La lista de cotejo como herramienta para la lectura crítica de artículos de investigación publicados. Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social. 2015; 23 (2): 109-113.
39. González A, Pazmiño M. Cálculo e interpretación del Alfa de Cronbach para el caso de validación de la consistencia interna de un cuestionario, con dos posibles escalas tipo Likert. Revista publicando, 2015; 2 (1): 62-67.
40. George D, Mallery P. SPSS for Windows step by step: a simple guide and reference. 11.0 update. 4 ed. Boston: Allyn & Bacon; 2003.

# **ANEXOS**

### Anexo N° 1: Matriz de consistencia

**Título de la Investigación:** Errores de prescripción y dispensación de medicamentos a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p><b>Problema General</b> ¿Qué relación existe entre los errores de prescripción y de dispensación de medicamentos a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020?</p> <p><b>Problemas Específicos</b> a. ¿Qué relación existe entre los errores de prescripción y la recepción y validación de la prescripción a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020? b. ¿Qué relación existe entre los errores de prescripción y la entrega de medicamento a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020? c. ¿Qué relación existe entre los errores de prescripción y la información necesaria a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el</p>	<p><b>Objetivo General</b> Determinar la relación que existe entre los errores de prescripción y de dispensación de medicamentos a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b> a. Determinar la relación que existe entre los errores de prescripción y la recepción y validación de la prescripción a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020 b. Determinar la relación que existe entre los errores de prescripción y la entrega de medicamento a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020. c. Determinar la relación que existe entre los errores de prescripción y la información necesaria a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el</p>	<p><b>Hipótesis General</b> Existe relación significativa entre los errores de prescripción y de dispensación de medicamentos a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b> a. Existe relación significativa entre los errores de prescripción y la recepción y validación de la prescripción a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020. b. Existe relación significativa entre los errores de prescripción y la entrega de medicamento a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020. c. Existe relación significativa entre los errores de prescripción y la información necesaria a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el</p>	<p><b>Variable 1</b> <b>Errores de prescripción</b> Dimensiones: - Datos del prescriptor - Datos del paciente - Datos del medicamento - Legibilidad</p> <p><b>Variable 2</b> <b>Errores de dispensación de medicamentos</b> Dimensiones: - Recepción y validación de la prescripción - Entrega de medicamento - Información necesaria</p>	<p><b>Tipo de investigación</b> Básica</p> <p><b>Método y diseño de la investigación</b> -Descriptivo -Analítico -Comparativo -Sintético -Hipotético-deductivo -No experimental y de corte trasversal</p> <p><b>Población</b> Constituida por 19,297 prescripciones de pacientes hospitalizados con COVID-19, atendidas en el Servicio de Farmacia de Hospitalización durante los meses de agosto a diciembre 2020.</p> <p><b>Muestra</b> 377 prescripciones médicas</p>

<p>Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020?</p> <p>d. ¿Qué relación existe entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del prescriptor en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020?</p> <p>e. ¿Qué relación existe entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del paciente en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020?</p> <p>f. ¿Qué relación existe entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del medicamento en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020?</p> <p>g. ¿Qué relación existe entre los errores de dispensación de medicamentos y la legibilidad en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020?</p>	<p>Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.</p> <p>d. Determinar la relación que existe entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del prescriptor en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.</p> <p>e. Determinar la relación que existe entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del paciente en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.</p> <p>f. Determinar la relación que existe entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del medicamento en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.</p> <p>g. Determinar la relación que existe entre los errores de dispensación de medicamentos y la legibilidad en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto-diciembre 2020.</p>	<p>Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.</p> <p>d. Existe relación significativa entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del prescriptor en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.</p> <p>e. Existe relación significativa entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del paciente en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.</p> <p>f. Existe relación significativa entre los errores de dispensación de medicamentos y los datos del medicamento en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.</p> <p>g. Existe relación significativa entre los errores de dispensación de medicamentos y la legibilidad en pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto-diciembre 2020.</p>		
---	---	---	--	--

## Anexo N° 2: Matriz de Operacionalización de variables

### Variable 1: Errores de prescripción

**Definición Operacional:** Son los incidentes prevenibles que se producen durante la fase de prescripción, relacionados a los datos del prescriptor, del paciente, del medicamento o en la legibilidad de los datos. Es decir, la evaluación de los errores de prescripción considera el cumplimiento o no cumplimiento de dichas características.

### Matriz operacional de la variable 1

Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (Niveles o rangos)
<b>Datos del prescriptor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombres y Apellidos</li> <li>- Firma</li> <li>- Sello</li> <li>- Número de colegiatura</li> </ul>	Nominal dicotómica	NO= 1 SI = 2
<b>Datos del paciente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombres y apellidos</li> <li>- Edad</li> <li>- Sexo</li> <li>- Número de historia clínica</li> <li>- Número de cama</li> <li>- Diagnóstico Cie -10</li> </ul>	Nominal dicotómica	NO= 1 SI = 2
<b>Datos del medicamento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre DCI</li> <li>- Concentración</li> <li>- Dosis</li> <li>- Intervalo de frecuencia</li> <li>- Vía de administración</li> <li>- Cantidad</li> </ul>	Nominal dicotómica	NO= 1 SI = 2
<b>Legibilidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Letra legible</li> <li>- Borriones</li> </ul>	Nominal dicotómica	NO= 1 SI = 2

**Variable 2:** Errores de dispensación de medicamentos

**Definición Operacional:** Son los fallos cometidos en la etapa de dispensación, que corresponde al cumplimiento o incumplimiento del correcto proceso, que va desde la recepción de la prescripción médica, hasta la entrega de uno o más medicamentos al paciente, junto a la información necesaria para su uso racional.

**Matriz operacional de la variable 2**

<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Escala valorativa (Niveles o rangos)</b>
<b>Recepción y validación de la prescripción</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Recepción de prescripciones legibles</li><li>- Confirmación de datos correctos en la prescripción</li><li>- Lectura correcta de la prescripción</li><li>- Validación dosis unitaria</li></ul>	Nominal dicotómica	NO= 1 SI = 2
<b>Entrega de medicamentos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Selección del medicamento correcto</li><li>- Verificar condiciones del medicamento</li><li>- Registro de atención</li></ul>	Nominal dicotómica	NO= 1 SI = 2
<b>Información necesaria</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Información sobre el uso del medicamento</li><li>- Información sobre la administración del medicamento</li><li>- Información sobre la conservación del medicamento</li></ul>	Nominal dicotómica	NO= 1 SI = 2

### Anexo N° 3: Instrumento

#### LISTA DE COTEJO DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE LAS HOJAS DE PRESCRIPCIÓN

N°	DIMENSIONES/ITEMS		
		NO	SI
	<b>VARIABLE 1: Errores de prescripción</b>		
	<b>DIMENSIÓN 1: Datos del prescriptor</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
1	La prescripción médica presenta los nombres y apellidos del prescriptor.		
2	La prescripción médica presenta la firma del prescriptor.		
3	La prescripción médica presenta el sello del prescriptor.		
4	La prescripción médica presenta el número de colegiatura del prescriptor.		
	<b>DIMENSIÓN 2: Datos del paciente.</b>		
5	La prescripción médica presenta los nombres y apellidos del paciente.		
6	La prescripción médica presenta la edad del paciente.		
7	La prescripción médica presenta el número de historia clínica del paciente.		
8	La prescripción médica presenta el código SIS del paciente.		
9	La prescripción médica presenta el número de cama del paciente.		
10	La prescripción médica presenta el diagnóstico CIE-10 del paciente.		
	<b>DIMENSIÓN 3: Datos del medicamento</b>		
11	La prescripción médica presenta el nombre DCI del medicamento		
12	La prescripción médica presenta la concentración del medicamento.		
13	La prescripción médica presenta la dosis del medicamento.		
14	La prescripción médica presenta el intervalo de frecuencia del medicamento.		
15	La prescripción médica presenta la vía de administración del medicamento.		

16	La prescripción médica presenta la cantidad correcta del medicamento.		
	<b>DIMENSIÓN 4: Legibilidad</b>		
17	La prescripción médica presenta letra legible.		
18	La prescripción médica presenta borrones.		

Nº	<b>VARIABLE 2: Errores de dispensación de medicamentos</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>
	<b>Dimensión 1: Recepción y validación de la prescripción</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
19	Se recibió la prescripción legible.		
20	Se confirmaron los datos de la prescripción.		
21	Se validó la prescripción médica según el sistema de dosis unitaria.		
	<b>Dimensión 2: Entrega de medicamentos</b>		
22	Se digitaron los medicamentos correctos según la prescripción médica		
23	Se registró el ticket de entrega de medicamentos.		
24	Se verificó las condiciones óptimas de los medicamentos.		
25	Se confirmó la recepción de los medicamentos mediante la firma del personal de enfermería.		
	<b>Dimensión 3: Información necesaria</b>		
26	Se brindó información sobre el uso del medicamento		
27	Se brindó información sobre la administración del medicamento		
28	Se brindó información sobre la conservación del medicamento.		

#### Anexo N° 4: Validez del instrumento

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** Existe suficiencia del instrumento para su aplicación

**Opinión de aplicabilidad:**    **Aplicable [ X ]**            **Aplicable después de corregir [ ]**            **No aplicable [ ]**

**Apellidos y nombres del juez validador.** Dr. Federico Martin Malpartida Quispe

**DNI:** 09957334

**Especialidad del validador:** Doctor en Salud. Salud Pública.

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado. <sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

**25 de marzo del 2021**



-----  
**Firma del Experto Informante**

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Ninguna

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable [X]   Aplicable después de corregir [ ]

No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. NESQUEN JOSÉ TASAYCO YATACO

DNI: 21873096

Especialidad del validador: DOCTOR EN SALUD

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

**31 de marzo del 2021.**

  
\_\_\_\_\_  
C.F. NESQUEN J. TASAYCO YATACO  
C. Q. F. P. 07103

-----  
Firma del Experto Informante

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):**

---

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

**Apellidos y nombres del juez validador.** Dr. Orlando Márquez Caro

**DNI:** 09075930

**Especialidad del validador:**.....**Metodólogo**

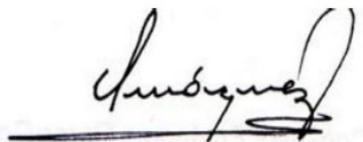
<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

12 de abril de 2021



-----

**Firma del Experto Informante**

## Anexo N°5: Confiabilidad del instrumento

Estadísticos de fiabilidad		
	Valor	,764
Parte 1	N de elementos	14 <sup>a</sup>
	Valor	,835
Alfa de Cronbach	N de elementos	14 <sup>b</sup>
	N total de elementos	28
Correlación entre formas		,789
Coeficiente de	Longitud igual	,824
Spearman-Brown	Longitud desigual	,824
Dos mitades de Guttman		,860

a. Los elementos son: Nombres y apellidos, Firma, Sello, Número de colegiatura, Nombres y apellidos, Edad, Sexo, Número de historia clínica, Número de cama, Diagnóstico Cie-10, Nombre DCI, Concentración, Dosis, Intervalo de frecuencia.

b. Los elementos son: Vía de administración, Cantidad, Letra legible, Borriones, Recepción de prescripciones legibles, Confirmación de datos correctos en la prescripción, Lectura correcta de la prescripción, Validación de la prescripción según el sistema de dosis unitaria, Selección del medicamento correcto, Verificar condiciones óptimas del medicamento, Se realizó un registro de atención, Se brindó información sobre el uso del medicamento, Se brindó información sobre la administración del medicamento, Se brindó información sobre la conservación del medicamento.

## Anexo N°6: Aprobación del Comité de Ética



### COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA PARA LA INVESTIGACIÓN

Lima, 05 de julio de 2021

Investigador(a):  
**Annie Aleyda Chumbipuma Chumberiza**  
**Hilda Huamaní Flores**  
**Exp. N° 717-2021**

---

Cordiales saludos, en conformidad con el proyecto presentado al Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, titulado: **“Errores de prescripción y dispensación de medicamentos a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020” V01**, el cual tiene como investigadores principales a **Annie Aleyda Chumbipuma Chumberiza y Hilda Huamaní Flores**.

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

## Anexo N°7: Carta de aprobación de la institución para la recolección de datos



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Viceministerio  
de Prestaciones y  
Aseguramiento en Salud

Hospital Nacional  
Arzobispo Loayza

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Lima, 18 de agosto del 2021

**CARTA N° 183 DG – HNAL/2021**

**Bachilleres**

**HILDA HUAMANI FLORES**

**ANNIE A. CHUMBIPUMA CHUMBERIZA**

**Investigadoras Principales**

**Presente. -**

**Asunto:** Aprobación de Proyecto de Investigación

**Ref.:** "ERRORES DE PRESCRIPCIÓN Y DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS A PACIENTES HOSPITALIZADOS CON COVID 19 EN EL HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA, AGOSTO-DICIEMBRE 2020"

Expediente N° 09614-2021

De mi mayor consideración:

Me dirijo a Ustedes para saludarlas cordialmente y acusar recibo de vuestra solicitud de autorización para ejecución del Proyecto de Investigación, titulado: "ERRORES DE PRESCRIPCIÓN Y DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS A PACIENTES HOSPITALIZADOS CON COVID 19 EN EL HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA, AGOSTO- DICIEMBRE 2020".

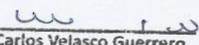
Al respecto informamos que teniendo la opinión favorable de la Presidenta del Comité Institucional de Ética en Investigación –UPNW (Documento con Exp. N°717-2021, de fecha 05 de julio de 2021), del Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación-HNAL (CONSTANCIA 026 -2021, de fecha 12 de agosto del 2021), V°B° de la Jefa del Departamento de Farmacia-HNAL, del Comité de Investigación Institucional-HNAL (INFORME DE EVALUACIÓN No 019-CII-HNAL/2021, de fecha 09 de agosto del 2021), y de la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación-HNAL (NOTA INFORMATIVA N° 056 -CII- OADel- HNAL/2021, de fecha 17 de agosto del 2021), esta Dirección autoriza la realización del Proyecto de Investigación antes mencionado.

Se le informa que la vigencia de esta aprobación es por el período de un año a partir de la fecha, luego de lo cual, de ser necesario, tendría que solicitar una renovación de Extensión de Tiempo y que los trámites deben realizarse dos meses antes de su vencimiento.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresarles mi especial consideración.

Muy Atentamente,

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA

  
Dr. Juan Carlos Velasco Guerrero  
Director General (e)  
C.M.P. N° 34455 R.N.E. N° 22980

JCVG/SCBA/LTM

g.a.c.  
c.c Archivo

www.hospitalloayza.gob.pe

Av. Alfonso  
Ugarte 848  
Lima 01, Perú  
T (511) 614-4646

N°PC 25 2021 CII

EL PERÚ PRIMERO

## Anexo N°8: Informe del asesor de turnitin

Errores de prescripción y dispensación de medicamentos a pacientes hospitalizados con COVID-19 en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, agosto - diciembre 2020.

### INFORME DE ORIGINALIDAD



### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>5%</b>
<b>2</b>	<b>repositorio.unsa.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>Submitted to Universidad Wiener</b> Trabajo del estudiante	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>repositorio.uladech.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>oa.upm.es</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>www.scielo.org.bo</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>Submitted to Universidad Carlos III de Madrid</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>eprints.ucm.es</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>

9	repositorio.unfv.edu.pe	1 %
<hr/>		
10	repositorio.upla.edu.pe	1 %
<hr/>		
11	cybertesis.unmsm.edu.pe	1 %
<hr/>		
12	1library.co	1 %
<hr/>		
13	repositorio.uma.edu.pe	1 %
<hr/>		
14	dspace.unitru.edu.pe	1 %
<hr/>		

Excluir citas      Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía      Activo